

MÉMOIRES
DE
L'ACADÉMIE

DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS

DE LYON

4^e série

TOME 16

2016



LYON



MÉMOIRES
DE
L'ACADÉMIE
pour 2016

ISSN 07678975

© Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon

Vignette de titre : L'Autel de Rome et d'Auguste, au confluent du Rhône et de la Saône,
Médaille (droit) de l'Académie de Lyon, par Nicolas Salagnac, graveur-médailleur, 2011.

MÉMOIRES
DE
L'ACADÉMIE
DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS
DE LYON
pour l'année 2016

*

4^e série

*

tome 16



Éditions de l'Académie

*Envoyer toute correspondance concernant l'Académie
au président ou à l'un des secrétaires généraux
à l'adresse suivante :*

ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS
Palais Saint-Jean, 4 avenue Adolphe-Max F-69005 LYON

Tél. : (33) / (0)4.78.38.26.54 Mél. : secretariat@academie-sbla-lyon.fr

Site : www.academie-sbla-lyon.fr

Première partie

LA VIE DE L'ACADÉMIE

I
LES ACADÉMICIENS

MEMBRES DE L'ACADÉMIE
DÉCÉDÉS en 2016

Membres titulaires émérites

Jules TRAEGER (25 mai 2016)

Louis DAVID (15 octobre 2016)

Jack BOST (28 décembre 2016)

Membres titulaires

Michel LE GUERN (17 juin 2016)

Jean-François PERRIN (28 décembre 2016)

ÉTAT DE L'ACADÉMIE AU 31 DÉCEMBRE 2016

Dates : élection, éméritat. *Abréviations* : A : archiviste ; A(C, P) : ancien (chancelier, président) ;
B : bibliothécaire ; C : chancelier ; P : président ; SG : secrétaire général de classe ;
T : trésorier ; V-C : vice-chancelier ; V-P : vice-président.
En gras, fonctions en 2016 (du 1^{er} janvier 2016 au 31 décembre)..

MEMBRES TITULAIRES

I. CLASSE DES SCIENCES

Membres titulaires émérites :

- M. René WALDMANN (1977, 1997), AP 1992
- M. Guy MONNET (1978, 1998)
- M. Jean-Pierre Hanno NEIDHARDT (1990, 2010), AP 2008
- M. Alain BOUCHET (1991, 2011), AP 1996
- M. Joseph REMILLIEUX (1992, 2012), AP 2004
- M. Marc TRILLET (1993, 2013), AC, AP 2002
- M. Michel ROBATEL (1997, 2014)
- M. Michel DÜRR (1998, 2015)

Membres titulaires (24 sièges) :

Première section

Mathématiques, Astronomie, Physique, Chimie, Sciences appliquées (9 sièges)

- M. François SIBILLE (2000), SG
- M. Gérard PAJONK (2001), AP 2010, C
- M. Pierre CRÉPEL (2004), P
- M. Jean-Paul MARTIN (2005)
- M. Philippe BLANC-BENON (2006)
- M. Georges BOULON (2010)
- M. Étienne GHYS (2012)
- M. Philippe DESMARESCAUX (2014)

Deuxième section

Sciences naturelles, biologiques, vétérinaires et agronomiques (8 sièges)

- M. Claude JEAN-BLAIN (1998), AP 2012
- M. Gérard CHAVANCY (1999)
- M. Philippe LEBRETON (2001)
- M. André REVOL (2001)
- M. Christian DUMAS (2004)
- M. Christian BANGE (2009)
- M. Georges BARALE (2013)

Troisième section

Sciences médicales (7 sièges)

- M. Daniel GERMAIN (2006)
- M. Jean NORMAND (2007), AP 2014
- M. Philippe MIKAELOFF (2010)
- M. Alain GOUTELLE (2011)

- M. Jacques CHEVALLIER (2013)
- M. Michel LAGARDE (2014)
- M. Gilbert KIRKORIAN (2016)

II. CLASSE DES LETTRES ET ARTS

Membres titulaires émérites :

- M. Henri HOURS (1961, 1992), AP 1976
- M. Michel LAFERRÈRE (1983, 2003), AP 1997
- M. Paul MALAPERT (1986, 2006), AC, AP 1999
- M. Jacques FILLEUL (1986, 2006)
- M. Bernard GRILLET (1990, 2010)
- M. Paul GRAVILLON (1992, 2012)
- M. Jean BURDY (1992, 2012), B
- M. Denis-Clair LAMBERT (1992, 2012), AP 2005
- M. Régis NEYRET (2004, 2013)
- M. Dominique BERTRAND (1996, 2016), AP 2011
- M. Jacques FAYETTE (1996, 2016), AC

Membres titulaires (28 sièges) :

Première section

Littérature, Poésie, Philologie, Éloquence (7 sièges)

- M. Denis REYNAUD (1999)
- M^{me} Michèle DEBIDOUR (2000)
- M. Laurent THIROUIN (2011)
- M. Jean-Noël GUINOT (2012)
- M. Bruno PERMEZEL (2013)
- M^{me} Nathalie FOURNIER (2014)

Deuxième section

Histoire, Géographie, Archéologie (6 sièges)

- M. Jean-Pierre GUTTON (1997), AP 2007
- M^{me} Marguerite YON (2000), AP 2015
- M. Olivier CHRISTIN (2013)
- M^{me} Marie-Thérèse LE DINAHET (2014)
- M. Gérard BRUYÈRE (2014)
- M. Jean-François REYNAUD (2015)

Troisième section

Philosophie, Morale, Sciences juridiques et économiques (9 sièges)

- M^{me} Yvonne LAMBERT-FAIVRE (2000)
- M. Jacques BICHOT (2006)
- M^{me} Nicole DOCKÈS-LALLEMENT (2007), V-P
- M. Dominique SAINT-PIERRE (2010), AP 2013
- M. Jacques HOCHMANN (2013)
- M. Jean AGNÈS (2013), T
- M. Jacques AZÉMA (2015)

Quatrième section

Beaux-Arts, Musique, Urbanisme (6 sièges)

- M. Jean-François GRANGE-CHAVANIS (2003)
- M. Renaud LÉONHARDT (2004)
- M. Jean-François DUCHAMP (2007), V-C
- M. Jean-Pol DONNÉ (2009) SG
- M^{me} Isabelle COLLON (2010)
- M. Bernard BERTHOD (2011)



MEMBRES D'HONNEUR ASSOCIÉS

[année d'élection]

- 1980 M. Michel JOUVET (Lyon), *membre de l'Institut : Ac. Sciences*
- 1984 M. Alain MICHEL (Jérusalem)
M^{me} Arlette MICHEL (Paris)
- 1988 M. Ange VLACHOS (Athènes)
- 1991 M. Michel MERCIER (Lyon), *ancien président du Conseil Général du Rhône*
- 1997 M. François REY-COQUAIS (Paris)
M. Richard COOPER (Oxford)
- 1998 M. Xavier ELLIE (Lyon)
- 1999 M. Claude COHEN-TANNOUJJI (Paris), *prix Nobel, membre de l'Institut : Ac. Sciences*
- 2000 M. Charles ANDRÉ (Lyon)
M. François CLARKE (Lyon)
M. Jean DERCOURT (Paris), *membre de l'Institut : Ac. Sciences*
M. Yvon GATTAZ (Paris), *membre de l'Institut : Ac. Sc. morales et politiques*
M. René MORNEX (Lyon), *membre de l'Institut : Ac. Médecine*
- 2001 M. Guy DARMET (Lyon)
M. Alain LAMOTTE (Lyon)
M^{me} Natalie ZEMON DAVIS (Canada)
- 2002 M^{me} Florence DELAY (Paris), *membre de l'Institut : Ac. Française*
M. Jean FUSARO (Lyon)
M. Roger FAUROUX (Paris)
M. David ROBERTSON (Australie)
- 2004 M^{me} Charlotte RITTER (Pays-Bas)
M. Claudio MAGRIS (Italie)
- 2005 M. Arnaud d'HAUTERIVES (Paris), *membre de l'Institut : Ac. Beaux-Arts*
- 2006 M^{me} Nicole LE DOUARIN (Paris), *membre de l'Institut : Ac. Sciences*
M. Jean-Marie BASSET (Lyon)
- 2007 M. Jean DAVID (Paris)
M. Philippe BARBARIN (Lyon), *cardinal archevêque de Lyon*
- 2008 M. François JUILLET (Lyon)
M^{me} Geneviève COMTE-BELLOT (Lyon)

- 2009 M. Jacques SAMARUT (Lyon).
M. Patrice QUENEAU (Vernaison), *membre de l'Institut : Ac. Médecine*
- 2010 M. Maurice NIVEAU (Bron), *ancien recteur de Lyon*
M. Christian FRACHETTE (Guilherand-Granges)
- 2011 M. Axel KAHN (Paris)
- 2012 M. Cédric VILLANI (Lyon), *médaille Fields.*
M. Bertrand TAVERNIER (Lyon)
M. Bertrand COLLOMB (Paris)
M. Albert-Louis ROUX (Lyon)
- 2013 M. André BRACK (Ardon)
M. Bernard BIGOT (Lyon)
- 2014 M. Daniel ROCHE (Paris), *Collège de France*
M. Michel ZINK (Paris), *Collège de France, membre de l'Institut : secrétaire perpétuel*
Ac. Inscr. et Belles-Lettres
- 2015 M. Pierre TRUCHE (Lyon), *Cour de cassation*
- 2016 M^{me} Catherine BRÉCHIGNAC (Paris), *membre de l'Institut : secrétaire perpétuelle*
Ac. Sciences
M. Gilles COHEN-TANNOUJJI (Paris)



MEMBRES CORRESPONDANTS

[année d'élection]

I. CLASSE DES SCIENCES

- 1974 M. Michel FAURE (Annonay)
- 1983 M. Georges MARINESCO (Bucarest)
- 1988 M. Guy MAZARS (Strasbourg)
- 1994 M. Alain MORGON (Lyon)
- 1998 M. Michel LACHAUSSÉE (Japon), *ancien titulaire*
M. Jean-Pierre LIÈVRE (Lyon)
- 2001 M. Tibor Yusti von ARTH (Allemagne)
M^{me} Clotilde de LOURDES BRANCO GERMINIANI (Brésil)
- 2008 M. Bertrand BARRÉ (Chaville)
M. Jérôme HONNORAT (Lyon)
- 2009 M. Jacques RENAULT (Lyon), *ancien titulaire*
- 2010 M. Régis THOMAS (Lyon)
- 2013 M. Alain BRÉMOND (Jassans-Riottier)
- 2014 M^{me} Catherine FISCHER (Lyon)
M. Michel TARGE (Lyon)
M. Michel PAULIN (Lyon)
- 2015 M. Micha ROUMIANTZEFF (Lyon)
- 2016 M. Philippe JAUSSAUD (Lyon)
M. Paul PERRIN (Lyon)
M. Pierre SCHUSTER (Lyon)
M. Guy CHANFRAY (Lyon)

II. CLASSE DES LETTRES

- 1984 M. Alain GIRARD (Pont-Saint-Esprit)
- 1990 M^{me} Anne-Marie VURPAS (Lyon)
- 1992 M. François MONTMANEIX (Lyon)
- 1993 M. Max BOBICHON (Lyon)
- 1994 M. Bernhard BEUTLER (Allemagne)
M. Christian LACOUR (Nîmes)
- 1995 M. Jean GUEYDAN (Lyon)
- 1998 M. Loïc MALLIÉ (Lyon)
- 1999 M^{me} Renée DENIER (La-Tour-du-Pin)
M^{me} Hayat OMAR (Lyon)
- 2000 M. Jean-Paul LUCET (Saint-Rémy-de-Provence), *ancien titulaire.*
M. Philippe ROSSET (Lyon)
- 2001 M. Bernard JADOT (Lyon)
M. Robert HEATH (U.S.A.)
- 2002 M^{me} Myriam ANTAKI (Syrie)
- 2003 M. Jean-Luc FAVRE (Bourg-Saint-Maurice)
- 2004 M. François FALLETTI (Paris), *ancien titulaire*
M. Jean-Louis ROUSSIN (Lyon)
M. Daniel RÉGNIER-ROUX (Villeurbanne)
- 2005 M^{me} Marguerite BUET (Lyon)
M^{me} Maryannick LAVIGNE-LOUIS (Lyon)
M. Bruno DUMONS (Lyon)
M. Claude PRUDHOMME (Lyon)
- 2006 M^{me} Micheline COLIN (Lyon)
- 2007 M^{me} Simone BLAZY (Lyon)
- 2009 M. Jean-Marie CHANON (Lyon), *ancien titulaire*
M. Bernard TÉTU (Lyon), *ancien titulaire*
M. Jean ÉTÉVENAUX (Lyon)
M^{me} Sylvie MARION (Lyon)
M^{me} Sophie CHAINE-CHARVET (Lyon), *ancienne titulaire*
- 2010 M. Philippe DUFIEUX (Lyon)
- 2011 M. Jean-Marc GOHIER (Lyon)
- 2012 M. Jean-Pierre HOUSSEL (Lyon)
M. Philippe PAILLARD (Lyon)
- 2013 M. Jean-Paul BRAVARD (Lyon), *ancien titulaire.*
M. Jean-Noël DUMONT (Lyon)
- 2014 M^{me} Anne-Catherine MARIN (Lyon)
M^{me} Maria-Anne PRIVAT-SAVIGNY (Lyon)
M. Pierre GUINARD (Lyon).
- 2015 M. Jacques VOINOT (Lyon)
M. Jean-Pierre POTIER (Lyon)
- 2016 M. Bruno GALLAND (Lyon)
M. Louis FAIVRE D'ARCIER (Lyon)
M^{me} Sylvie RAMOND (Lyon)

**PRÉSIDENTS DE L'ACADÉMIE
de 1963 à 2016**

1963 Armand TAPERNOUX (Sciences)	1991 Edmond REBOUL (Lettres)
1964 Louis PIZE (Lettres)	1992 René WALDMANN (Sciences)
1965 Paul BERTOYE (Sciences)	1993 Gabriel PÉROUSE (Lettres)
1966 Maurice MICHAUD (Lettres)	1994 Jacques BOIDIN (Sciences)
1967 Pierre DELATTRE (Sciences)	1995 Albert CHAVANNE (Lettres)
1968 Georges COHENDY (Lettres)	1996 Alain BOUCHET (Sciences)
1969 Marcel CHAMARAUD (Sciences)	1997 Michel LAFERRÈRE (Lettres)
1970 Albert LAURENT (Lettres)	1998 André MARTIN (Sciences)
1971 Maurice GUILLEMINET (Sciences)	1999 Paul MALAPERT (Lettres)
1972 André LATREILLE (Lettres)	2000 Louis DAVID (Sciences)
1973 Maurice JACOB (Sciences)	2001 Robert FAVRE (Lettres)
1974 Robert PROTON de la CHAPELLE (Lettres)	2002 Marc TRILLET (Sciences)
1975 Louis REVOL (Sciences)	2003 Marcel CORNELOUP (Lettres)
1976 Henri HOURS (Lettres)	2004 Joseph REMILLIEUX (Sciences)
1977 Pierre MOUNIER-KUHN (Sciences)	2005 Denis-Clair LAMBERT (Lettres)
1978 Pierre-Antoine PERROD (Lettres)	2006 Noël MONGEREAU (Sciences)
1979 Jean COURBIER (Sciences)	2007 Jean-Pierre GUTTON (Lettres)
1980 Hugues MOREL-JOURNAL (Lettres)	2008 Jean-Pierre Hanno NEIDHARDT (Sciences)
1981 René HUGONNIER (Sciences)	2009 Michel LE GUERN (Lettres)
1982 Pierre LOUIS (Lettres)	2010 Gérard PAJONK (Sciences)
1983 Jack BOST (Sciences)	2011 Dominique BERTRAND (Lettres)
1984 Aimé CAMELIN (Lettres)	2012 Claude JEAN-BLAIN (Sciences)
1985 Michel LATARJET (Sciences)	2013 Dominique SAINT-PIERRE (Lettres)
1986 Claude MONDÉSERT (Lettres)	2014 Jean NORMAND (Sciences)
1987 Jean LABASSE (Lettres)	2015 Marguerite YON (Lettres)
1988 Jean-Eugène GERMAIN (Sciences)	2016 Pierre CRÉPEL (Sciences)
1989 Jean POUILLOUX (Lettres)	élue pour 2017 Nicole DOCKÈS-LALLEMENT (Lettres)
1990 Louis DAVID (Sciences)	



BUREAU DE L'ACADÉMIE EN 2016

Président : **M. Pierre CRÉPEL**

Chancelier : **M. Gérard PAJONK**

Vice-Présidente : **M^{me} Nicole DOCKÈS-LALLEMENT**

Vice-Chancelier : **M. Jean-François DUCHAMP**

Ancienne présidente 2015 : **M^{me} Marguerite YON**

Secrétaire général de la classe des Sciences : **M. François SIBILLE**

Secrétaire général adjoint de la classe des Sciences : **M. Jean-Paul MARTIN**

Secrétaire général de la classe des Lettres : **M. Jean-Pol DONNÉ**

Secrétaire général adjoint de la classe des Lettres : **M. Jacques HOCHMANN**

Trésorier : **M. Jean AGNÈS**

Trésorier adjoint : **M. Michel LAGARDE**, chargé des relations avec la Conférence nationale des Académies.

Bibliothécaire : **M. Jean BURDY**

Bibliothécaire adjoint : **M. Dominique SAINT-PIERRE**

Archiviste : **M. Louis DAVID** († 15 octobre 2016)

Archiviste adjoint : **M. Claude JEAN-BLAIN**, chargé du site internet

BUREAU DE L'ACADÉMIE désigné pour 2017 (élections du 6.12.2016)

Présidente : **M^{me} Nicole DOCKÈS-LALLEMENT**

Chancelier : **M. Jean-François DUCHAMP**

Vice-Président : **M. Georges BARALE**

Vice-Chancelier : **M. Jacques AZÉMA**

Ancien président 2016 : **M. Pierre CRÉPEL**

Secrétaire général de la classe des Sciences : **M. François SIBILLE**

Secrétaire général adjoint de la classe des Sciences : **M. Jean-Paul MARTIN**

Secrétaire général de la classe des Lettres : **M. Jean-Pol DONNÉ**

Secrétaire général adjoint de la classe des Lettres : **M. Jacques HOCHMANN**

Trésorier : **M. Jean AGNÈS**

Trésorier adjoint : **M. Michel LAGARDE**

Bibliothécaire : **M. Dominique SAINT-PIERRE**

Bibliothécaire adjoint : **M. Denis REYNAUD**

Archiviste : **M. Pierre CRÉPEL**

Archiviste adjoint : **M. Claude JEAN-BLAIN**

Responsable des publications : **M^{me} Marguerite YON**.

Responsable du site internet : **M. François SIBILLE**



LES ÉLOGES FUNÈBRES

Armand SARAZIN
(1924-2015)

Membre titulaire émérite



Notre confrère Armand Sarazin nous a quittés le 11 juin 2015, le jour anniversaire de ses soixante ans de mariage avec Monique Sarazin, à qui nous exprimons aujourd'hui toute notre sympathie et notre admiration pour le rayonnement exceptionnel du couple qu'ils formèrent.

Armand Sarazin naquit le 8 août 1924 à Rans dans le Jura. Second enfant du couple fondé par Louis Sarazin et Magdeleine Poupard, il passa son enfance dans différentes écoles de la région, car son père était instituteur. Après des études secondaires au Collège de l'Arc à Dole, il fit ses classes préparatoires au Lycée Victor Hugo de Besançon et réussit le concours d'entrée à l'École Nationale Supérieure d'Électricité et de Mécanique de Nancy, dont il sortit diplômé en 1949. Pendant ses études d'ingénieur, il suivit aussi des cours à la Faculté des Sciences de Nancy pour obtenir une Licence ès sciences.

Attiré par la recherche, il obtint alors une bourse du CNRS, de 1949 à 1952, pour préparer une thèse à Paris, dans le laboratoire de physique du Professeur Grivet, à l'École Normale Supérieure. Sa thèse, intitulée *Étude et réalisation d'un accélérateur à ondes stationnaires*, fut soutenue le 20 juin 1953.

Dans la continuité de ses travaux de thèse, il obtint alors un poste de physicien à Genève dans le tout nouveau Centre Européen de Recherches Nucléaires, poste qu'il occupa jusqu'en 1956. Il devint responsable du groupe *Aimants* du futur PS, le synchrotron à protons de 25 GeV. Pendant cette période ses qualités humaines d'écoute, d'empathie et d'organisation furent remarquées par tout le personnel qui le choisit pour diriger l'Association des Personnels du CERN. Parmi ses membres, il y avait en particulier une jeune bibliothécaire, Monique Biolley, qu'il épousa à Genève, le 11 juin 1955. De cette union qui dura exactement soixante ans, comme nous l'avons déjà dit, naquirent quatre enfants : Arielle en 1958, Françoise en 1959, Laurent en 1964 et Cédric en 1968.

En 1956, le Synchrotron à protons du CERN étant installé, Armand Sarazin, craignant la routine, posa sa candidature à un poste de Maître de Conférences à l'Université d'Alger. Le Professeur Blanc-Lapierre le nomma alors à ses côtés directeur-adjoint de l'Institut d'Études Nucléaires d'Alger. En plus de ses recherches en instrumentation nucléaire, Armand Sarazin eut la charge de construire et de structurer ce nouveau centre nucléaire, une expérience qui lui sera très utile à son arrivée à Lyon.

À la suite du décès en mai 1960 de notre confrère Jean Thibaud, directeur depuis 1934 de l'Institut de Physique Atomique de Lyon, rue Raulin, dont Pascal Bellanca nous a si bien parlé, ici-même, en septembre 2014, et du départ à Grenoble de Jean Moussa qui aurait pu assurer la succession de Jean Thibaud, la vacance d'une chaire de physique nucléaire à Lyon paraît au Journal Officiel en juin 1960. Depuis Alger, Armand Sarazin candidate ; en décembre 1960 il est nommé professeur, titulaire de cette chaire et, en février 1961, directeur du nouvel Institut de Physique Nucléaire de Lyon.

Les conditions de l'arrivée d'Armand Sarazin à Lyon étaient à la fois attractives et difficiles. Attractives, car Jean Thibaud avait en caisses deux équipements neufs, un Synchrocyclotron, capable d'accélérer des particules α à 56 MeV et un accélérateur Van de Graaff de 2 MV, qu'il avait acquis dans l'attente d'une future implantation à La Doua. Il y avait aussi un accélérateur Cockcroft-Walton de 1,2 MV disponible au Fort de la Vitriolerie. Mais le terrain lyonnais était miné par un contexte local et régional plutôt défavorable. Le contexte local était la mésentente historique entre Jean Thibaud et certains de ses collègues de la Faculté des Sciences. Quant au contexte régional, il n'était guère plus brillant depuis que les universitaires lyonnais avaient malencontreusement rejeté la proposition d'accueil de Louis Néel à Lyon, entraînant l'implantation du CEA sur le site de Grenoble. En 1960, la crainte des Grenoblois de voir s'implanter à Lyon un centre de physique nucléaire poussa Louis Néel, lauréat du Prix Nobel, à demander au Ministère la suppression de la chaire de physique nucléaire prévue à Lyon.

Dans ce contexte Armand Sarazin devait rapidement construire un laboratoire attractif pour les chercheurs et leur proposer un objectif scientifique innovant.

Fort de son expérience au CERN et à Alger, Armand Sarazin, en connivence avec les architectes Perrin-Fayolle et Cholat, bâtit, sur le tout nouveau campus de La Doua, un centre de recherche qui tranchait avec les habitudes universitaires de l'époque. Du point de vue architectural, les cubes de béton protégeant les accélérateurs furent décorés de « pointes de diamant », mais surtout le centre fut doté d'infrastructures consacrées à l'efficacité et au confort des chercheurs qui allaient y passer non seulement leurs jours, mais très souvent aussi leurs nuits. Armand Sarazin implanta notamment un service informatique (avec, dès 1966, un ordinateur CAE 510 enregistrant en ligne les signaux des détecteurs, puis un ordinateur CII 90-10 permettant un traitement en temps réel des informations expérimentales), un service d'électronique (doté, dès 1970, d'un groupe de microélectronique), une bibliothèque conviviale dotée d'un service de reliure, dirigée par Madame Sarazin, mais il créa aussi des ateliers de mécanique, de verrerie et de menuiserie, une infirmerie, une salle de gymnastique, un terrain de tennis... En quelques années, l'effectif de l'Institut passa de quelques dizaines à près de 200 personnes.

Par ailleurs, le projet scientifique apporté par Armand Sarazin proposait en premier lieu, d'explorer la physique des collisions entre ions lourds, en étudiant et implantant à Lyon un grand accélérateur linéaire à ions lourds ; en second lieu, de tirer profit de la proximité de Genève pour favoriser les recherches expérimentales et théoriques, en collaboration

avec le CERN ; et enfin de favoriser les contacts universitaires locaux, en développant des recherches dites péri-nucléaires, à l'interface de la chimie, de la physique du solide, de la géologie et de la médecine. Les projets concernant la physique des particules au CERN et le péri-nucléaire à Lyon se développèrent rapidement, en revanche le projet d'implantation d'un accélérateur linéaire à ions lourds fut un échec douloureux pour Armand Sarazin et une forte déception pour l'ensemble du personnel. En voici les circonstances : fin 1968, le principe de l'accélérateur linéaire était défini, au printemps 1974 un colloque fut organisé pour présenter à la communauté française et européenne le projet technique, son implantation dans la ville nouvelle de L'Isle-d'Abeau et les programmes de recherche associés. Le CNRS valida le projet scientifique et technique mais demanda que trois sites d'implantations soient mis au concours, L'Isle-d'Abeau, Grenoble et Bordeaux. Il advint alors, au courant de l'été 1974, que le tout nouveau ministre de la recherche, Michel d'Ornano, décida dans un premier temps de bloquer le projet, puis, quelques jours plus tard, d'annoncer son implantation dans ses terres... ce sera le GANIL, Grand Accélérateur National d'Ions Lourds, à Caen. Permettez-moi une courte diversion personnelle pour établir un parallèle entre cet échec subi par Armand Sarazin et, 36 ans plus tard, l'échec d'ETOILE, notre projet lyonnais d'hadronthérapie, qui aurait permis de traiter des cancers par faisceaux d'ions carbone. Initié par des physiciens et médecins de l'Université Claude Bernard Lyon 1 en 1998, le projet fut accepté en 2005 par le ministre de la Santé, puis finalement implanté... à Caen en 2010 : ce sera le centre ARCHADE. Quelle tristesse pour Lyon d'avoir été injustement privé, à deux générations successives, de ces deux grands équipements.

Après 15 ans de direction de l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon, au cours desquels il participa à une trentaine de publications scientifiques, notamment dans le domaine de l'électronique nucléaire ultra-rapide, Armand Sarazin accepta en 1976 la proposition de la Direction des Enseignements Supérieurs de prendre en charge l'*Institut National des Sciences Appliquées* de Toulouse qui connaissait alors quelques difficultés. Il assura avec succès la direction de cette école d'ingénieurs jusqu'en 1990, date de sa retraite, et de son retour à Lyon et dans notre Académie.

Pendant toute sa vie Armand Sarazin manifesta un attachement fidèle à deux structures qu'il affectionnait particulièrement, notre Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon et le Rotary Club.

En ce qui concerne notre Académie, il est frappant de constater que les quatre communications qu'il y présenta étaient orientées vers le futur, reflétant les motifs de ses engagements et montrant sa vision du monde contemporain. On y trouve d'abord une très belle définition de ce que veut dire enseigner : « *C'est, à partir du modèle qu'un individu a du monde, l'aider à développer un modèle plus complet, lui permettant progressivement d'unifier de façon personnelle le plus grand nombre de connaissances et d'expériences acquises* ». Dans les réflexions qu'il nous livra par ailleurs sur l'enseignement, il milite pour la multidisciplinarité, affirmant bien avant d'autres que les enseignements par discipline devaient être substitués par « *des enseignements par problèmes réels mettant en jeu l'ensemble des disciplines nécessaires, comme cela se passe réellement dans la vie* ». À son retour de la direction de l'INSA de Toulouse, il nous donna sa vision de la formation des ingénieurs, estimant qu'il était essentiel de leur donner « *l'aptitude à s'engager, à proposer des choix, dans un avenir incertain* ». Il mettait par ailleurs en avant le rôle majeur de la culture, en demandant notamment d'« *abattre le mur culturel édifié au cours des siècles entre l'univers des sciences et de la technologie et celui des arts et des lettres* ».

En mémoire de ce message, espérons que les travaux de notre Académie contribuent modestement à l'abattage de ce mur culturel. Dans sa réflexion sur le thème « Science et technologie », Armand Sarazin nous dressa une grande fresque historique montrant que le transfert technologique n'est pas la simple mise en œuvre d'une découverte scientifique. Il pensait que la décision en matière d'applications est une décision économique et politique, « *une décision qui pose, et doit poser un certain nombre de questions si l'on veut bien maîtriser le problème du transfert de technologies, le possible n'étant pas toujours le meilleur* ». Par ailleurs il prône très tôt l'extension des comités d'éthique pour les développements technologiques afin de les adapter aux grandes orientations sociales et politiques des sociétés et ainsi éviter les drames, toujours très difficiles à réparer ! Enfin, dans sa dernière communication qui est une réflexion sur les interactions entre sciences et arts, il avance que le processus créateur est sans doute le même pour les arts et pour les sciences, mais que c'est à partir de leurs différences qu'arts et sciences peuvent s'enrichir mutuellement. Pour Armand Sarazin l'apport essentiel de la complémentarité art-science est d'offrir aux scientifiques une perception plus humaine et plus sensible du monde. C'est cet équilibre entre deux visions d'un même monde qu'il faut rechercher, encourager, et intégrer dès la formation des individus. On voit ainsi qu'Armand Sarazin était un grand visionnaire, possédant un sens aigu des responsabilités et développant continuellement une réflexion très large et très riche sur l'enseignement et la recherche.

En ce qui concerne son engagement au Rotary Club de Lyon, il faut noter qu'après son admission en 1963 il en fut en 1970 le plus jeune président, puis le conseiller des gouverneurs régionaux de 1970 à 1975. Au sein du Rotary, il participa à de nombreuses actions en faveur de l'accueil des étudiants étrangers, il créa aussi « *Savoir Lire* », une structure de lutte contre l'illettrisme des plus jeunes.

Pour tous ceux qui ont eu la chance de le côtoyer, Armand Sarazin laisse le souvenir d'une personnalité exceptionnellement dynamique, visionnaire, empathique et surtout, ce qui est très rare, vierge de toute médisance. Ces qualités lui valurent en particulier d'être officier dans l'ordre de la Légion d'Honneur et Commandeur dans l'Ordre des Palmes Académiques.

Pour conclure, on pourrait relire une phrase qu'Armand Sarazin rédigea en préface de l'ouvrage intitulé *Le Vitrail, la perspective de la transparence*, du maître verrier Joël Mône : « *On ne peut qu'être impressionné par l'enthousiasme, la créativité, la volonté de surmonter les difficultés, de les transcender, de Joël Mône : il est de ces cueilleurs d'étoiles qui nous aident à aller au bout de nos rêves...* ». Car ces propos, Armand Sarazin aurait pu, point par point, les appliquer à lui-même.

Joseph REMILLIEUX et Jean-Paul MARTIN
Lyon, séance du mardi 1^{er} mars 2016



Jules TRAEGER

(1920-2016)

Membre titulaire émérite

Madame Jules Traeger,
Monsieur le Président,
Mesdames, Messieurs les Académiciens,
Mesdames, Messieurs,

L'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon est en deuil ainsi que l'Université et la Médecine. Le Professeur Jules Traeger nous a quittés le 25 mai 2016 après de longues souffrances, à l'âge de 96 ans.

J'avais suivi sa brillante carrière et son ascension hospitalo-universitaire car il avait été pour les plus jeunes que lui, comme moi-même, à la fois un guide et un exemple.

Dès ses études secondaires au lycée Ampère de Lyon, il marque par un double baccalauréat mathématiques et philosophie d'avoir une volonté sans faille au service de l'avenir. Cette même optique le conduit à une formation avec de solides connaissances fondamentales en biologie – licencié en Sciences-Physiologie et Biochimie en 1950 – lui permettant d'assurer les fonctions d'agrégé de Biochimie en 1952 avec un diplôme d'Études Nucléaires à Saclay en 1952.



Ses études médicales se déroulent sans heurt : interne des Hôpitaux avec une place brillante en 1946, docteur en médecine en 1948, chef de clinique en 1950, médecin des hôpitaux en 1956, puis professeur de Clinique de néphrologie et des maladies métaboliques en 1986.

Il dirige un service hospitalier d'abord à l'Antiquaille, de 1965 à 1973, puis à l'hôpital E. Herriot au pavillon P, de 1973 à 1986. Il assume sa triple fonction de soins, d'enseignement et de recherche. Cette activité de recherche devient hypertrophiée et écrasante en tant que directeur de recherche scientifique à l'Inserm (U 80) sur la pathologie métabolique et rénale de 1968 à 1984. Que l'on en juge : plus de 500 publications scientifiques, mise au point du sérum antilymphocytaire humain, étude des antigènes de différenciation des lymphocytes humains. Ce, avec les applications pratiques : hémodialyse à domicile dans le traitement des insuffisances rénales dès 1965, développement des transplantations rénales, faisant de Lyon le premier centre de transplantation français, puis transplantation pancréatique avec notre

confrère J.-M. Dubernard, enfin publication des vingt-huit volumes du cours international de transplantation avec le professeur J.-L. Touraine.

Tout ceci l'a conduit à une réputation internationale (docteur *honoris causa* des universités de Liège, Cordoba et Asuncion), présidence de la Société européenne de dialyse et transplantation, de la Société française de transplantation, de l'Association pour l'utilisation du rein artificiel dans la région lyonnaise avec dix-huit centres.

Reste à dire quelques mots de l'homme : discret, mais volontaire, sachant écouter, mais chef d'école, certainement secret et pudique, mais sportif et grand navigateur.

Il était membre titulaire de l'Académie depuis 1997, classe des Sciences, conférencier émérite depuis sa retraite avec un choix de sujets toujours tournés vers les problèmes de sciences et de société tels les questions de précaution, les peurs contemporaines...

Saluons ce rare et bel exemple d'une brillante conjonction entre l'adéquation à la préparation à la recherche et la ténacité dans sa réalisation qui honorent notre académie et l'université médicale lyonnaise.

Jean NORMAND

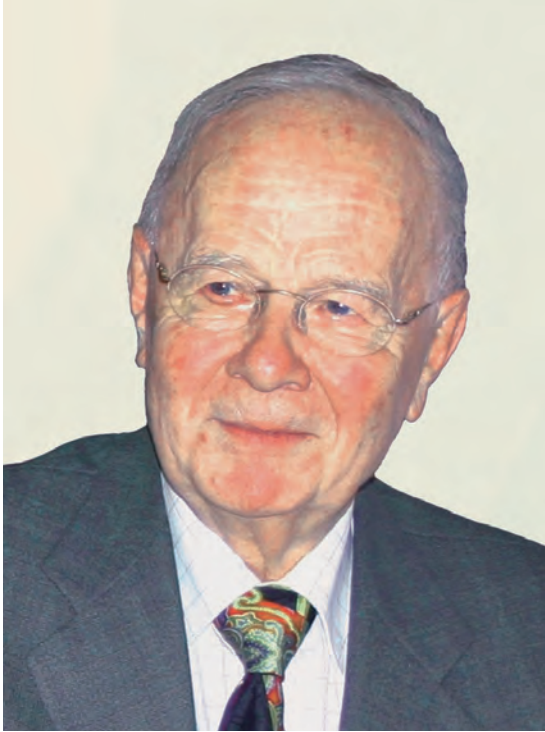
Lyon, séance du mardi 15 novembre 2016



Louis DAVID

(1927-2016)

Membre titulaire émérite



Louis David est né le 14 juillet 1927 à l'hôpital de la Charité, Lyon 2^e. Après l'école primaire Ernest-Renan à Villeurbanne, il poursuit ses études au lycée du Parc. Comme son frère Jean, né en 1931, il est passionné par les sciences naturelles. Tous deux collectionnent pierres, insectes et plantes, tous deux s'orientent vers des études à la faculté des sciences de Lyon. Jean David, au CNRS, se dirigera vers la biologie, la génétique des populations ; l'Académie de Lyon l'éliera membre d'honneur associé en 1997. Louis se spécialise en *Géologie-Paléontologie*.

Carrière universitaire et scientifique

Louis, après la licence, est diplômé d'études supérieures en 1948 pour son étude sur les Bryozoaires tertiaires et quaternaires, et admissible à l'agrégation en 1949.

Collaborateur du Service de la carte géologique de l'Algérie (1950-1955) – et de la France jusqu'en 1987 –, il soutient en 1956 à Paris sa thèse de doctorat ès sciences naturelles (Géologie) sur l'*Étude géologique des Monts de la Haute Medjerda*.

Assistant au laboratoire de géologie de la faculté des sciences de Lyon en 1947, chef de travaux en 1954, il est chargé de cours à l'École centrale de Lyon et à l'INSA, maître de conférences en 1959, professeur sans chaire en 1962, titulaire en 1963, émérite en 1987, honoraire en 1990.

Il assume en même temps, entre 1959 et 1990, de nombreuses charges administratives : directeur du Centre pédagogique régional (sciences), membre du Comité consultatif des universités, du Conseil d'hygiène du Rhône, du Comité technique de l'eau Rhône-Alpes et de plusieurs Commissions municipales. Il est responsable du Département des sciences de la Terre, assesseur du doyen de la faculté des sciences, secrétaire du Conseil de l'université,

directeur de l'UER-Faculté des Sciences de la nature, membre du Comité national français de géologie, du Comité national du CNRS (1971-1986) et du Conseil supérieur des corps universitaires, responsable du Département des Sciences de la Terre, président de l'université Claude Bernard (1981-1982), membre du Conseil et du Conseil scientifique de l'Université, président de la Commission des finances.

Parallèlement, volet essentiel de sa vie, directeur du Muséum d'histoire naturelle de Lyon, le « musée Guimet », de 1963 à 1999, il le réorganise de fond en comble, section après section, présente chaque année une grande exposition, crée de nouveaux laboratoires, dirige le Centre de paléontologie stratigraphique et paléoécologie associé du CNRS (1966-1985). Il est membre de l'Association nationale des conservateurs de collections publiques et de l'*International Council of Museums*, président-fondateur de l'association « Sciences-Musées-Médias », chargé de missions d'expertise des collections des musées de Chambéry, de Saint-Denis de la Réunion, du Muséum national d'histoire naturelle.

Président de l'Association régionale de paléontologie, préhistoire et des amis du Muséum, l'ARPPAM (1963-2010), il édite une collection d'ouvrages destinés au grand public. Il est membre de la Société géologique de France, de la Société linnéenne de Lyon, de la Société paléontologique de Suisse, de *The New York Academy of Sciences*, etc. Commandeur des Palmes académiques (1978), chevalier de la Légion d'honneur (décembre 1988).

Famille et vie lyonnaise

Marié à Elise Gaspard en 1950, agrégée de sciences naturelles (décédée le 10 janvier 2006), il a deux fils, Bruno (né en 1954), biologiste, président du Muséum national d'histoire naturelle à Paris, et Jean-Marc (né en 1958), chirurgien-dentiste à Lyon ; deux petites-filles et quatre petits-fils.

Passionné par l'histoire et le langage lyonnais, Louis David, après les Audin*, Hours*, Cottin*, Waldmann*, Pérouse* et consorts¹, est intronisé en 1986 à l'Académie du Gourguillon et des Pierres plantées, « *gardienne de la mémoire et du parler lyonnais* ». Sous le pseudonyme révélateur de Chaon Grattepierre – *chaon*, variante rare de *choin*, désigne une bonne pierre de construction, une pierre de choix –, il en devient le « *le chancelier en concurrence et survivance* » en 1990, le chancelier en 1991. Il prépare et conduit fermement toutes les réunions, pendant vingt-cinq ans, jusqu'à celle du 14 octobre 2016, où il n'a pu assister, mais dont il a été heureux d'entendre le compte rendu le soir même, la veille de sa mort, avec la sortie du n° 1 de la revue *L'Académicienne* qui s'ouvre sur son éditorial. Les deux publications de Chaon Grattepierre en font l'historien de cette académie et le continuateur de son fondateur Nizier du Puitspelu (Clair Tisseur*), sujet de son ultime conférence prononcée le 2 octobre à la maison de L'Araire, à Yzeron.

Louis David meurt à son domicile, à Villeurbanne, 393 cours Emile Zola, le 15 octobre 2016. À la cérémonie au crématorium de la Guillotière, le 21 octobre, Jean Burdy et Gérard Truchet sont intervenus au nom des deux académies auxquelles il s'est tellement voué et dévoué pendant trois décennies. Ses cendres ont été dispersées dans le jardin de la maison familiale de Lavoûte-sur-Loire (Haute-Loire).

Les académiciens du Gourguillon lui ont rendu un dernier hommage le 5 décembre au cimetière de Sainte-Foy-lès-Lyon, devant la tombe de Nizier du Puitspelu.

1. Les noms marqués d'un astérisque sont ceux des membres titulaires de l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon, dont on trouvera les notices dans le *Dictionnaire des académiciens de Lyon 1700-2016* (dir. D. Saint-Pierre*), paru en avril 2017 aux éditions de l'Académie.

L'Académie des sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon

Le conservateur du Muséum est invité à donner le 17 décembre 1974 une conférence à l'Académie, « Les eaux publiques de Lyon », dernière séance au Palais Saint-Pierre, aux Terreaux, avant le transfert au Palais Saint-Jean. Alexis Chermette* présente sa candidature le 30 mars 1976 et [je cite] « *Le 1^{er} juin 1976, réunie en séance secrète dans sa bibliothèque, l'Académie a prononcé, après élections, la nomination de M. Louis David* » fauteuil 8, section 2, Sciences. Il prononce son discours de réception le 25 janvier 1977 sous le titre : « Origine et débuts de la vie sur la terre ».

Des plus assidus, Louis David va faire preuve d'une activité hors pair et d'un dévouement rare. Archiviste de 1991 à 1998, et de nouveau à partir de 2006, on lui doit un énorme travail de recherche, d'inventaire, de classement et d'enrichissement des archives. Président de l'Académie en 1990, il ouvre l'année avec un exposé sur les dinosaures.

Conscient de l'importance du Tricentenaire de l'Académie, fondée en 1700, il crée en 1997 une commission pour le préparer, il l'anime, et assume à titre exceptionnel une deuxième présidence en 2000. On lui doit une séance solennelle le 30 mai dans le grand salon de l'hôtel de ville devant trois cents invités, avec présentation de l'Académie et de son histoire, une exposition « Lyon et ses savants » au Muséum, une médaille, et deux ouvrages collectifs de prestige : *Trois siècles d'histoire lyonnaise, l'Académie de Lyon*, sous sa direction, et *Lyon du xx^e au xx^e siècle*, dirigé par Noël Mongereau*, son étudiant et son assistant à l'Université, son collègue à l'INSA, son confrère à l'Académie, son collaborateur et ami, disparu le 5 juin 2014, le même jour que Paul Feuga*, tous deux trésoriers de l'Académie.

Publications

La bibliographie de Louis David compte plus de 260 titres, livres et articles, scientifiques et de vulgarisation, en géologie et paléontologie, en relation avec le muséum, les académies et Lyon. Citons, à côté de sa thèse publiée à Alger en 1956, les principaux ouvrages : – *Histoire de la terre*, Paris, 1988. – *Écrire les sciences de la nature*, Paris, 2011. – *Drian, Essai sur la géologie de la partie méridionale du département du Rhône* (avec Noël Mongereau), édition de notre Académie en 2012. – *L'Exploration géologique du Fossé rhodanien* (avec Noël Mongereau), à Paris, en 2014.

À l'Académie, vingt communications : 1983, « Lyon, les collines qui bougent ». – 1986, « Charles Depéret, géologue et lyonnais ». – 1987, « L'autopsie d'une momie égyptienne au musée Guimet ». – 1994, « Les ancêtres de l'homme moderne ». – 1995, « Le bleu, la glace et le mammoth ». – 1996, Éloge d'« Alexis Chermette (1902-1996) ». – 1998, « Les débuts de l'évolution biologique et de ses théories explicatives ». – 1999, « Claude Brossette 1671-1743 ». – 2000, « Une grande famille : les Villeroi et l'Académie ». – 2001, « Éloge de Charles Mérieux (1907-2001) ». – 2004, « Lyon au fil des fleuves, lieux et métiers disparus », et « Christiane Vigneau (1917-2004) ». – 2006, « Les quatre "histoires" de la terre », et « Naissance d'un règlement : celui de 1845 ». – 2007, « Deux destins parallèles: Buffon et Linné ». – 2009, « Henri Gauthier (1917-2009) ». – 2010, « Les Villeroi et leurs deux archevêques ». – 2011, « Christiane Desroches Noblecourt (1913-2011) ». – 2012, « Vrais et faux, fossiles et animaux ». – 2015, Éloge de « Noël Mongereau ».

Sous son pseudonyme de Chaon Grattepierre : – *Histoire de l'alme et inclyte Académie du Gourguillon et des Pierres plantées*, en 1996 – *Le Littré du Gourguillon*, en 2003.

Bilan académique

1976-2016 : quarante ans à l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon. Vingt-cinq ans durant, chaque semaine, le mardi et le jeudi, l'archiviste accomplit à la bibliothèque un énorme travail d'inventaire, de classement, de recherche et d'enrichissement, et il le poursuit chez lui. C'est aux classeurs créés par Louis David que constamment il nous faut nous référer pour nos activités, particulièrement pour le « *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon* » qui vient d'être terminé et auquel il a beaucoup apporté.

1986-2016 : trente ans à l'Académie du Gourguillon et des Pierres plantées, conduite sans faille, de main de maître.

1996-2016 : pour moi, vingt ans d'une collaboration ininterrompue, d'une amitié à toute épreuve. Louis David me manque, nous manque cruellement. Il faudra longtemps pour que sa silhouette s'estompe pour nous.

Jean BURDY

Lyon, séance du mardi 31 janvier 2017



II

LES ACTIVITÉS

Rapport moral 2016

présenté le 5 janvier 2016 par le président Pierre CRÉPEL

Pour la première fois, l'Académie a donc élu comme président un chercheur non lyonnais d'origine, inconnu des 32 familles, habitant Vaulx-en-Velin et n'ayant occupé pendant toute sa carrière que des positions subordonnées. Elle a certainement pu s'en repentir parfois au cours de l'année 2016, mais cela a une fin. Arrivé au terme de mon mandat, je vous propose, comme de coutume, un bilan de l'année écoulée. Ce bilan n'est évidemment pas celui du président, mais de toute l'académie, en particulier du bureau.

Il convient d'abord d'évoquer les confrères qui nous ont quittés. Il y en a eu malheureusement cinq – triste record – dont certains sont partis bien rapidement, alors que rien ne nous avait laissé craindre une telle issue : Michel Le Guern, né en 1937, titulaire depuis 2004 ; Jules Traeger, né en 1920, titulaire depuis 1997 ; Louis David, né en 1927, émérite ; Jack Bost, né en 1924, émérite ; et Jean-François Perrin, né en 1951, élu titulaire en 2015.

On trouvera dans ce volume (*supra* p. 15-24) les éloges funèbres d'Armand Sarrazin (décédé en 2015), prononcé le 1^{er} mars 2016 par Joseph Remillieux et Jean-Paul Martin ; de Jules Traeger par Jean Normand, le 15 novembre dernier ; et de Louis David par Jean Burdy au commencement de l'année 2017, le 31 janvier. Au cours de l'année 2017, nous entendrons l'éloge funèbre de Michel Le Guern par Laurent Thirouin le 16 mai, celui de Jack Bost par Claude Jean-Blain et Robert Boivin le 23 mai, et celui de Jean-François Perrin par Philippe Lebreton et Christian Bange le 30 mai.

Nous avons eu également à regretter le décès de membres d'honneur et de correspondants. Ce fut le cas à la fin de 2015 du doyen de nos correspondants, le médecin uruguayen Hector Mazzella (novembre 2015), de Jean-Hervé Donnard, professeur de lettres à Grenoble (novembre 2015), et de Jean-Marie Pelt, pharmacien et botaniste (23 décembre 2015).

En 2016, nous avons eu trente séances publiques du mardi, quatre séances privées et nous avons tenu deux colloques.

Les séances du mardi

Les séances privées

Elles ont été essentiellement consacrées aux élections. Un seul *titulaire* a été élu, Gilbert Kirkorian, dans la section 3 (sciences médicales) de la classe des sciences. Il faut remarquer qu'il n'y a toujours aucune femme titulaire dans cette classe et que cette anomalie ne peut perdurer. À la suite des décès survenus cette année, ainsi que du passage à l'éméritat de Dominique Bertrand et de Jacques Fayette, il y a maintenant cinq fauteuils vacants : deux en Sciences (sections 1 et 2), trois en Lettres (un en section 1 et deux en section 3). Espérons que nos sections sauront présenter rapidement des candidats motivés, prêts à prendre la relève.

Nous avons, en revanche, désigné un certain nombre de nouveaux *correspondants* : Philippe Jaussaud, Paul Perrin, Guy Chanfray et Pierre Schuster en sciences ; Bruno Galland,

Louis Faivre d'Arcier et Sylvie Ramond en lettres. Les listes de correspondants étaient restées un peu à l'abandon et conservaient même les noms de confrères décédés depuis quelques années ou ayant perdu tout lien avec l'Académie. Avec les secrétaires des classes, nous les avons examinées de près, et nous avons demandé à des académiciens titulaires actifs d'assurer le lien avec les correspondants dont ils étaient les plus proches. Ce processus se poursuivra dans les années qui viennent.

Enfin, l'Académie a élu en 2016 deux *membres d'honneur* prestigieux, tous deux physiciens : Catherine Bréchnignac, membre de l'Institut, secrétaire perpétuelle de l'Académie des sciences, et Gilles Cohen-Tannoudji, qui nous a fait l'honneur de la conférence publique (voir p. 143) lors de la remise des prix scientifiques le 13 juin à l'Hôtel-de-Ville de Lyon. Le diplôme et la médaille de l'Académie de Lyon ont été remis à Catherine Bréchnignac, dans les locaux de l'Institut de France, lors du comité D'Alembert de l'Académie des sciences le 30 novembre.

Les séances publiques

Les séances publiques ont été organisées par grands thèmes, chacun étant abordé pendant deux, trois ou quatre mardis. Il s'est agi, pour la classe des sciences, de physique, de médecine et de sciences de la vie ; pour la classe des lettres, de musique, de peinture et de théâtre. Une autre série « interclassiste », en janvier, a été consacrée à des personnages de notre *Dictionnaire historique*, dont je parlerai tout à l'heure. Cette année a été aussi l'occasion de nouer des relations étroites avec le Conservatoire à rayonnement régional, deux fois pour la musique, deux fois pour le théâtre.

Les communications ou conférences ont été assurées à vingt reprises par des membres titulaires de l'Académie, à trois reprises par des membres correspondants et les sept autres fois par des conférenciers extérieurs, dont deux sont devenus correspondants et un autre membre d'honneur associé. Trois confrères élus en 2015 ont prononcé leur discours de réception: Jean-François Reynaud, le 22 mars ; Jean-François Perrin, le 13 septembre ; Jacques Azéma, le 15 novembre. Même groupés par séries, les sujets sont très divers. Quand il s'est agi des notices biographiques développées de certains académiciens, la variété était dans le genre même. Mise à part une incursion dans l'électricité du XVIII^e siècle, les exposés de physique ont traité de questions très contemporaines. Ceux de sciences naturelles ont abordé l'écologie des rivières et les plantes. Ceux de médecine se sont étendus de l'époque nestorienne aux propositions d'avenir. La peinture s'est focalisée sur le XX^e siècle avec, notamment, Matisse et Nicolas de Staël. Les séances musicales ont allié des exposés historiques à des séquences exécutées avec brio par des élèves du Conservatoire (voir p. 93-96). Enfin – et ce fut un peu le clou de l'année – des élèves de la section théâtre du Conservatoire, dirigés par Romain Blanchard, nous ont joué une pièce de Charles Borde (1711-1781), *La Prude* (qui n'avait probablement jamais été représentée), et les spécialistes de littérature ont replacé le théâtre lyonnais du XVIII^e dans son contexte (voir p. 237-247). Cette comédie fit dire à notre confrère Neidhardt que « *la vertu devient rigide quand le reste ne l'est plus* ».

Les intervenants et les titres de leurs exposés figurent dans les 2^e et 3^e parties du présent volume de ces *Mémoires* pour 2016.

Autour des séances

Les quarts d'heure

Depuis plusieurs années, l'Académie organise, à la suite des séances publiques, des « quarts d'heure » sur des sujets divers. Nous avons entendu cette année :

Pascal MAIRE, le 15 mai : *Comment conjuguer au futur proche épistémologie et sociologie des sciences dans le domaine médical ?*

Jacques VOINOT, le 13 septembre : *Le sieur Biette, opticien de l'académie de Lyon, inventeur des double foyers.*

Claude JEAN-BLAIN, le 11 octobre : *Contribution à l'effet de serre des émissions de gaz d'origine digestive par les herbivores ruminants et non ruminants.*

Autour des séances, quelques courtes interventions ont également été faites par le président ou d'autres académiciens, en lien avec notre patrimoine et notamment nos fonds de manuscrits. Je tiens à mettre particulièrement en valeur le don, par Marguerite Yon, le 11 octobre, d'une œuvre du sculpteur Denis Morog datant de 1975, et représentant un bouquetin qui ornaît un vase chypriote du ^x^e siècle avant J.-C., découvert à Salamine de Chypre en 1965 (voir plus loin loi Annexe 2, p. 32).

Les colloques

Deux colloques se sont réunis cette année dans le cadre de l'Académie.

Le colloque du 17 mars 2016 portait sur *Le textile à Lyon*. En plus des six communications et du débat, ce fut l'occasion pour l'Académie de renouveler sa solidarité avec le musée des tissus (voir plus loin en Annexe 1, p. 31-32, le discours pour le *Prix d'Honneur*).

Voici le programme de cette journée:

- Josette BARRE : *La formation du paysage de la colline de la Croix-Rousse.*
- Ludovic FROBERT : *Démocratie d'ateliers et atelier de la démocratie: l'exemple de Pierre Charnier (1795-1857).*
- François JARRIGE : *Jacquard, les ouvriers et la figure de l'inventeur au ^{xix}^e siècle.*
- Jocelyne BÉARD : *L'usine TASE comme révélateur de l'histoire industrielle.*
- Maximilien DURAND : *La Fabrique lyonnaise: un hymne à l'innovation.*
- Isabelle MOULIN : *Jacartronic et textiles innovants.*

Le colloque du 13 octobre 2016 constituait une avant-première du *Tricentenaire de la naissance de D'Alembert* (né le 16 octobre 1717). D'autres journées auront lieu en divers endroits, tant à l'Académie des sciences à Paris qu'à l'Académie de Montpellier et dans diverses universités, au cours de l'année 2017. Voici quel était le programme:

- Alexandre GUILBAUD : *La contribution de D'Alembert dans l'Encyclopédie : bilan des recherches sur l'inventaire de ses articles et premières tendances.*
- Jean-Pierre SCHANDELER : *L'inclusion du Prospectus de l'Encyclopédie dans le Discours préliminaire : pourquoi des variantes dans les variantes ?*
- Irène PASSERON : *Le système figuré, et après ? Ce que le système figuré du tome I figure et ce qu'il ne figure pas.*
- Marie LECA-TSIOMIS : *L'art de la riposte : les textes d'escorte du tome III de l'Encyclopédie.*
- Marie JACOB : *D'Alembert, l'Académie des sciences et l'Encyclopédie.*
- Pierre CRÉPEL : *Les personnages mystérieux de l'affaire D'Alembert-Tolomas (1755).*
- Denis REYNAUD : *La dernière charade de D'Alembert.*

La publication d'*Actes* de ces colloques n'est pas prévue, mais certaines communications seront publiées dans d'autres cadres. En revanche, le colloque sur *Descartes et Newton à Lyon au ^{xviii}^e siècle*, tenu le 15 octobre 2015, va paraître aux éditions Hermann, dans le premier semestre 2017.

Les visites

La sortie annuelle

La sortie annuelle de l'Académie a eu lieu, le 16 juin, au château de Saint-Bonnet-le-Froid, près du col de la Luère, et au couvent dominicain de La Tourette à Éveux. Organisée par le vice-chancelier Jean-François Duchamp et par notre confrère Jean-François Grange-Chavanis, architecte en chef des monuments historiques, elle a permis de faire se succéder, en quelques heures, à un bâtiment d'architecture ancienne un autre très révolutionnaire construit par Le Corbusier.

Musées et archives

Des délégations de l'Académie ont effectué deux visites au cours de l'année 2016 : au Musée des tissus et des arts décoratifs, et à l'Herbier de l'université Lyon-1 Claude-Bernard.

Au *Musée des tissus et des arts décoratifs*, le 9 février, nous avons été guidés par le directeur, notre ami Maximilien Durand, qui nous a fait vivre ces magnifiques collections,

actuellement menacées. L'Académie s'est associée à la pétition internationale exigeant la continuité des activités de ce musée qui attire des visiteurs du monde entier.

Le 18 octobre, nous avons eu un aperçu très intéressant de l'*Herbier de l'Université Claude-Bernard* de Lyon, le deuxième herbier universitaire du monde, grâce à notre confrère Georges Barale qui en a été longtemps le directeur.

Réciproquement, nous accueillons non seulement chaque année plusieurs dizaines de lecteurs qui viennent consulter nos registres et nos manuscrits, mais nous envoyons aussi des photos de documents à d'autres chercheurs qui ne peuvent se déplacer, nous organisons des visites, lors de la journée du patrimoine en septembre, ou sur demande. Deux diaporamas (l'un réalisé par notre regretté confrère Louis David, sur l'histoire de l'Académie; l'autre par Jean-Pol Donné, sur les médailles) aident à la bonne tenue de ces visites. Des étudiants – en archivistique, en histoire de la littérature et en histoire des sciences – sont invités à des séances internes dans la bibliothèque. Il en a été de même pour deux journées de travail sur l'*Encyclopédie* Diderot-D'Alembert les 5 février et 14 octobre.

Les prix de l'Académie

L'Académie a remis des prix, suite à divers dons et legs qu'elle a reçus au cours des âges. Ces prix sont attribués selon les cahiers des charges correspondant aux volontés du donateur.

Les Prix littéraires et de solidarité, séance du 14 juin 2016 (prix annuels)

Prix d'honneur (rapporteur : Jean Agnès). Le prix 2016 est attribué au Musée des tissus et des arts décoratifs. Il a été remis à son directeur Maximilien Durand (voir plus loin Annexe 1, p. 31-32).

Prix du fonds Rosa (rapporteur : Jean-François Duchamp). Pour ce prix, l'Académie a pu en 2016 prélever sur le « fonds Rosa » une somme supérieure à celles des années précédentes. Elle a été distribuée aux organisations suivantes, qui se chargeront de la répartir en faveur des personnes en difficulté, selon le vœu du donateur :

- « Fédération des familles du Rhône » (6 familles), représentée par Mme Jeanine Philis,
- « Coup de Pouce Université », par M. Jean-Louis Marmond,
- « Société Saint-Vincent-de-Paul » (8 familles), par M. Jean-Louis Liogier d'Ardhuy,
- L'« Accord », par M. François Chapelle.

Prix de la fondation De Lancey et De La Hanty (rapporteur : Gérard Pajonk). Le prix 2016 a été attribué à Jean-François Duchamp pour ses relations avec la Grande-Bretagne.

La séance du 14 juin a été ouverte par une conférence de Julien Vincent, historien de l'Université Paris-I, relative au prix de l'Académie de Lyon en 1818 et 1819, sur la question : « *Quels sont ceux qui ont droit aux bienfaits de la commisération publique et par quels moyens peut-on rendre l'aumône profitable à ceux qui la donnent, comme à ceux qui la reçoivent ?* » Ce fut l'occasion de mieux connaître le baron de Gérand, illustre et ambigu personnage, associé de notre académie (voir le texte dans la 3^e partie de ce volume, p. 221).

Les Prix scientifiques, séance du 13 décembre 2016 (prix bisannuels)

Prix Thibaud (rapporteur : Jean-Paul Martin, voir plus loin p. 249). Sur 14 candidatures, il y a eu deux lauréats :

- Grégory Soyez, chercheur à l'Institut de Physique Théorique, CEA, Saclay.
- Etienne Testa, enseignant-chercheur à l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon.

Prix Arloing-Courmont-Institut Pasteur (rapporteur : Michel Lagarde). Il y avait 11 candidatures. Le lauréat fut :

- Jérôme Brunelin, docteur en neurosciences de l'Université Claude Bernard de Lyon, directeur de recherche hospitalier au Vinatier.

Prix Chermette-Mouratille (rapporteur : Georges Barale). Il y avait 5 candidatures. Les deux lauréats ont été :

- Jessica Flahaut, chargée de recherches CNRS à l'Institut de recherches en astrophysique de l'Université Paul Sabatier de Toulouse
- Philippe Sorrel, maître de conférences au Laboratoire de Géologie de Lyon (Université Claude Bernard Lyon1)

Prix Platet-Mathieu. Son attribution est reportée à 2017.

La remise de ces prix a eu lieu dans un salon de l'Hôtel-de-Ville et, à cette occasion, nous avons pu entendre, par Gilles Cohen-Tannoudji, qui fut lui-même lauréat du *Prix Thibaud* en 1971, une conférence sur le thème « *Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique* » (voir en 2^e partie, p. 143). Nous lui avons remis le diplôme de membre d'honneur associé de l'Académie, ainsi qu'une médaille de l'Académie gravée à son nom.

Autres activités

Numérisation des manuscrits

Depuis l'an dernier, a été commencée la numérisation de nos fonds les plus précieux. Un mécénat a permis d'acheter du matériel photographique et des éclairages. Les clichés ont été pris puis traités par Matthias Crépel, photographe à Lille, avec l'aide de quelques bénévoles. La numérisation des registres à partir de 1800 et de certains autres volumes pose des problèmes à cause de reliures malencontreusement trop serrées effectuées au xx^e siècle.

Tous les registres des séances sous l'Ancien Régime sont maintenant numérisés : Académie des sciences et belles-lettres (1714-1758), Académie des beaux-arts ou Société royale (1736-1758), et académie réunie ou ASBLA (1758-1793). Ils sont disponibles sur demande pour les chercheurs, et nous espérons bientôt pouvoir les mettre en ligne. Les volumes de manuscrits sont progressivement numérisés en fonction des demandes et de l'état des documents, il s'agit pour l'instant des Ms 12-13, 70-71, 81, 126, 144, 160-161, 227, 243-244, 254-255, 282, 288, 352, 355.

Dictionnaire des académiciens...

Le travail le plus important de cette année 2016 a été l'achèvement du *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon (1700-2016)*, qui comporte 824 notices de tous les membres titulaires, depuis les fondateurs de la première académie jusqu'à Gilbert Kirkorian élu le 6 décembre 2016. Le volume devrait sortir des presses au début d'avril 2017 (voir plus loin 3^e partie, p. 167).

Cette initiative, lancée par Dominique Saint-Pierre à la fin de son mandat de président en 2013 et coordonnée de main de maître par lui, a été menée à bien en un temps record pour ce genre d'ouvrage collectif. Les notices ont été signées par cinquante-sept auteurs, presque tous membres de l'Académie, et dix-huit d'entre eux en ont rédigé plus de dix ! En plus de l'investissement quotidien de notre ancien président, il faut tout particulièrement saluer l'engagement de Michel Dürr et de Louis David qui, par leurs inventaires, fichiers, dépouillements et autres instruments de travail, ont révolutionné les possibilités de s'approcher de l'exhaustivité, du moins pour les activités académiques des personnages étudiés. N'oublions pas Marguerite Yon qui a mis en forme pour l'impression le document final de près de 1 400 pages.

Mais il serait inconvenant que l'Académie se vante trop de son propre travail. En revanche, le président peut mettre en valeur divers aspects auxquels il a lui-même assez peu participé, je veux dire les recherches sur les états-civils, les familles, les baptêmes, mariages et sépultures. Ouvrez une dizaine de dictionnaires biographiques au nom d'un même personnage et vous trouverez souvent plusieurs dates de naissance et de mort parfaitement contradictoires ; à l'opposé, ici tout a été vérifié sur les actes, sauf dans des cas exceptionnels signalés, où ces documents n'ont pas été retrouvés. Le même soin a été suivi pour les activités

académiques. Bien entendu, dans le temps qui était imparti, il était impossible de dépouiller systématiquement toutes les archives accessibles pour la vie et la carrière de plus de huit cents personnes, d'autant plus que ces archives sont souvent dispersées, voire non inventoriées.

Nous invitons donc les historiens à prolonger ces notices, à nous faire part de leurs recherches, que nous insérerons dans les dossiers biographiques constitués par Louis David pour chaque académicien, et que nous pourrons aussi publier dans nos *Mémoires* si ces chercheurs le souhaitent. Nous avons d'ailleurs décidé d'imprimer dans la 3^e partie (patrimoniale) de nos volumes de *Mémoires*, année après année, des compléments, des instruments de travail, ou des biographies détaillées, afin d'enrichir tout ce qu'a déjà apporté ce *Dictionnaire*. Nous envisageons également une mise en ligne avec iconographie. Mais, pour ces tâches, comme pour les numérisations, l'Académie n'ayant qu'une faible subvention de la ville et pas de personnel, il ne pourra s'agir que d'un travail progressif et bénévole. Nous espérons pouvoir mettre en place un partenariat avec les archives et bibliothèques de la ville, du département et des universités.

Transition

Il est maintenant l'heure de passer le témoin à Nicole Dockès-Lallement, présidente 2017. Le règlement de l'Académie nous demande une alternance classe des sciences / classe des lettres. La transition pourrait paraître brutale – et elle l'est quelquefois –, mais aujourd'hui ce n'est pas le cas. En effet, en tant que mathématicien et historien des sciences, j'ai longtemps étudié et j'étudie encore Condorcet. Or, ce savant encyclopédiste, mathématicien à l'origine, s'est beaucoup occupé de l'usage du calcul des probabilités dans les questions morales et politiques, y compris dans le droit. Son premier manuscrit sur le sujet, que j'ai publié en 1994, comporte ce passage :

« *Plein des principes lumineux qui brillent dans les ouvrages de Montesquieu et de Rousseau, ayant à côté de moi le traité des délits et des peines, je ne fais que me traîner sur leurs traces [...]* »
(Bibliothèque de l'Institut, Ms 857, f. 110).

L'ensemble de cet écrit, non daté, mais qui se place à la fin de la décennie 1760, est d'ailleurs très clairement inspiré de Beccaria. Cela n'est pas étonnant : fin 1766 et début 1767, le Père barnabite Paolo Frisi, correspondant de l'Académie des sciences de Paris, admirateur de D'Alembert, voyage en Europe et notamment à Paris, en partie avec Alessandro Verri et Cesare Beccaria (qui vont vite se fâcher). Nul doute que le jeune Condorcet, disciple et ami de D'Alembert, rencontre au moins Frisi et échange ensuite un certain nombre de lettres avec Beccaria et les frères Verri. Paolo Frisi rentre à Milan en passant par Lyon, il assiste à la séance du 24 mars 1767 et est élu membre associé le 31, il envoie sa lettre de remerciement à La Tourrette qui en informe l'académie le 19 mai et il entretient ensuite une correspondance avec notre compagnie, envoie certains de ses travaux ; il s'instaure ainsi un débat. Le 8 mars 1768, Jacques Mathon de la Cour propose

« *une démonstration nouvelle, et adaptée aux principes établis dans cet ouvrage, du beau théorème que le célèbre P. frisi notre associé, professeur de mathématiques à milan, dit avoir démontré le premier en 1759.*

« *Ce théorème est que le mouvement d'un corps agité par plusieurs forces est tel que chaque point tourne autour du même axe, avec une vitesse composée de toutes celles avec lesquelles il tourneroit autour de différens axes par l'impression de chacune de ces forces, si elle agissoit seule.* »

Ainsi donc, Frisi et Beccaria, d'ailleurs lui aussi mathématicien à ses heures, et surnommé « *Il Newtoncino* » dans le groupe des encyclopédistes de l'*Accademia dei Pugni* et d'*Il Caffè* à Milan, ainsi que Mathon de la Cour père, sont aujourd'hui les témoins de l'union harmonieuse de la classe des lettres et de la classe des sciences à Lyon, l'Italienne.



ANNEXES

Annexe 1 : Remise du Prix d'Honneur, séance du 13 juin 2016, tenue à l'Hôtel-de-ville

Discours de Pierre CRÉPEL, président

- « Chaque année, l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon attribue son *Prix d'honneur* à une *“personne morale dont les réalisations sont proches des objectifs de l'Académie”*. En ce 13 juin 2016, nous avons décidé de le décerner au *Musée des tissus et des arts décoratifs* [représenté ici par son directeur, Maximilien Durand].
- « On sait que le musée des tissus de Lyon conserve la plus grande collection de textiles du monde avec environ deux millions et demi de pièces ; on se déplace de tous les pays pour le visiter. Il est inutile d'en donner aujourd'hui une présentation plus complète.
- « Je viens de dire *“proches de nos objectifs”*. Il s'agit bien entendu d'abord des objectifs généraux de l'académie : la culture désintéressée, la réflexion sur le fond, le partage de la connaissance. Mais, en l'occurrence, ici, il s'agit aussi d'une histoire en partie commune. L'Académie des sciences et belles-lettres, l'Académie des beaux-arts, qui ont fusionné en 1758 pour donner la nôtre, ont toujours eu une relation intime à la soie, au tissu, à la teinture, à l'art de la couleur, à l'industrie textile. Lorsque le P. Castel, jésuite, *“le plus fécond des collaborateurs”* des *Mémoires de Trévoux*, cherche des lumières sur les couleurs et la teinture (en vue de son fameux clavecin oculaire, imaginé grâce aux analogies entre l'optique et l'acoustique), il entre en relations avec Christin et Mathon de la Cour. Voici un extrait de sa lettre du 17 janvier 1741 :
- “... un de mes amis votre compatriote et qui est meme de votre academie [c'est Joannon], mais qui reside a Paris, vouloit faire executer cette idée a Lion en rubans par le moyen de la teinture. je sais j'ai meme dit dans mon optique qu'il n'y avoit que Lion ou ces sortes d'ouvrages pussent s'executer. Mais j'ai prié mon ami d'attendre quelques mois que je lui fournisse de vrais echantillons en papier, qui pussent servir de modeles pour des rubans et des étofes. je serai fort charmé d'etre redevable à la Ville de Lion de l'execution de cette nouveauté un peu en grand et en beau”*.
- « Sous l'Ancien Régime, l'académie a lancé de nombreux concours sur des sujets divers liés aux tissus : *“Trouver une manière nouvelle de décreuser la soie, sans altérer ni sa qualité, ni son lustre”* (1762), *“Quels sont les moyens les plus simples et les moins sujets à inconvénients d'occuper dans les arts mécaniques ou de quelque autre manière, les ouvriers d'une manufacture d'étoffes dans le temps où elle éprouve une cessation de travail”* (1774 et 1777), *“Perfectionner la teinture noire sur la soie”* (1777), etc. Après la Révolution, elle a par deux fois mis au concours l'Éloge de Jacquard, une fois sous forme usuelle, une autre fois en vers.
- « Parmi les nombreux académiciens qui ont un rapport étroit aux collections du musée, citons le peintre Joseph Bourne et le négociant en soie Camille Pernon, tous deux morts en 1808, et dont Maximilien Durand vous parlerait mieux que moi. Mais cessons là notre brève évocation historique.
- « Quand les crédits de la Chambre de Commerce et d'Industrie ont été brutalement ponctionnés par l'État, l'avenir du musée a rapidement été menacé. L'émotion a été vive dans le monde entier. Une pétition lancée l'an dernier a vite recueilli plus de 100 000 signatures en provenance d'environ 150 pays. La fermeture du musée a été programmée pour mars dernier, puis un sursis a été accordé jusqu'au 31 décembre 2016. Des informations superficielles ont alors laissé croire que le musée était sauvé, mais il n'en est rien, la fermeture est toujours actée. L'État, les collectivités locales, des mécènes ont certes réagi, mais de façon assez vague et sans engagement bien clair. La nomination d'un médiateur qui prend son travail à cœur redonne certes un espoir, mais pour le moment ce n'est qu'un espoir.
- « L'Académie s'est engagée pour aider le musée à pérenniser son avenir ; elle a fait signer la pétition contre la fermeture le 11 décembre, elle a effectué une visite du musée le 9 février, guidée par son directeur Maximilien Durand, elle a organisé le 17 mars dernier un colloque sur le textile à Lyon. Nous sommes décidés à poursuivre cette collaboration fructueuse.
- « Ainsi donc, loin d'être une distinction remise un peu au hasard à telle ou telle personne morale parce qu'il faudrait bien les récompenser toutes à tour de rôle, loin d'être un simple geste de solidarité à une

institution en difficulté, le prix d'honneur 2016 tient particulièrement au cœur de notre académie, et c'est avec émotion que je donne la parole maintenant à Jean-Pol Donné, secrétaire de la classe des lettres, pour remettre la médaille au directeur du Musée et expliquer ses spécificités. »

Annexe 2 : Une sculpture de Morog (1975), séance du 11 octobre 2016,
présentée par Marguerite YON et Renaud LÉONHARDT

[Extraits du compte rendu]

En *avant-séance*, Marguerite Yon présente une œuvre du sculpteur Denis Morog, datant de 1975, qu'elle dépose aujourd'hui à notre Académie.

« C'est un panneau carré de béton gris de 50 cm de côté et épais de 2 cm, dans lequel est gravée la représentation stylisée d'un bouquetin (*aegagros*) de Chypre. Cette œuvre avait été réalisée à l'occasion de la construction (1975) de la *Maison de l'Orient Méditerranéen* (centre de recherche en histoire et archéologie de l'Université Lyon-2), par le sculpteur Denis Morog, à qui le professeur Jean Pouilloux, initiateur de cette construction, et l'architecte Jacques Perrin-Fayolle – tous deux membres de notre académie – s'étaient adressés pour créer sur la façade un grand panneau architectural moulé en béton (le choix s'était porté sur un motif d'oiseau de Chypre, du VII^e s. av. J.-C.).



Denis MOROG, « Le bouquetin de Salamine »,
Panneau de béton gravé, 1975. Photo M.Yon.

« En même temps, le sculpteur avait de lui-même choisi de reproduire sur ce petit panneau un autre motif animalier de Chypre : un bouquetin ; il ornait un vase – un *calathos* – que nous avons trouvé en 1965 à Salamine de Chypre dans une tombe du XI^e s. J.-C., qui a représenté alors une découverte scientifique significative pour l'histoire du site, reliant la fondation de la ville à la tradition homérique. En 1975, Morog avait offert la sculpture à notre confrère Jean Pouilloux, fondateur de la mission archéologique française à Chypre, dont ce motif était devenu l'emblème : il l'a transmise à M. Yon qui lui a succédé à la tête de la mission.

« Cette sculpture évoque à des titres divers le souvenir de plusieurs académiciens lyonnais, et trouvera sa place parmi les œuvres conservées dans les locaux de notre académie. »

Renaud Léonhardt présente ensuite l'artiste en quelques mots.

« De son vrai nom Jean-Paul Delhumeau (1922-2003), Denis Morog est un sculpteur, graveur, peintre, artiste monumentaliste. Ses œuvres uniques mettent en valeur les possibilités plastiques et expressives du béton moulé : création d'animations de surfaces par l'ombre et la lumière. Il invente une technique originale issue de son métier de graveur, technique qu'il développe en « gravure monumentale » à l'échelle architecturale et urbaine. En particulier dans les années 1960-1970, il a travaillé dans la région lyonnaise avec l'architecte Jacques Perrin-Fayolle.

Citons quelques exemples architecturaux. À Lyon : Maison de l'Orient, université Lyon-2 ; Campus de La Doua, université Lyon-1 (grande frise de l'évolution sur le bâtiment Darwin) ; Palais de justice à la Part-Dieu ; Bibliothèque municipale ; Hôpital Cardio-vasculaire... ; mais aussi : Centre culturel à Annecy ; Hôpital Cardio-vasculaire à Lille ; Hôtels Sofitel à Marseille, à Sèvres, etc.

« Cet art monumental est nouveau à bien des égards, et ses réalisations mériteraient un exposé approfondi. »



Deuxième partie

**COMMUNICATIONS,
DISCOURS DE RÉCEPTION,
CONFÉRENCES**

Cette deuxième partie rend compte, soit sous forme complète, soit simplement sous forme de résumé, des communications et conférences présentées lors des séances publiques.

Mais les interventions consacrées à l'Académie lyonnaise elle-même et à ses activités, ou à l'un des académiciens, ont été regroupées dans la troisième partie de ce volume : Histoire de l'Académie.

9 février 2016

Communication de Philippe MIKAELOFF, membre titulaire

1916-2016. ALBERT EINSTEIN ET LE MYSTÈRE DE L'ESPACE-TEMPS

Précédant Albert Einstein dont nous célébrons le centenaire de la relativité générale, l'espace et le temps ont préoccupé de nombreux philosophes, théologiens, poètes et scientifiques. Déjà Aristote, au chapitre IV de sa *Physique*, écrivait des phrases prémonitoires de la relativité. Je le cite : « *La mesure du temps par le mouvement ne fait que représenter le temps. La mesure du mouvement s'effectue dans l'espace. Donc notre façon d'indiquer le temps est une représentation spatiale du temps.* » Kant a beaucoup raisonné sur le sujet et même par l'absurde, arguments que nous ne pouvons plus retenir aujourd'hui. Je le cite : « *Admettons que le monde ait un commencement, Comme le commencement est une existence précédée d'un temps ou la chose n'est pas, il doit y avoir eu un temps où le monde n'était pas, c'est-à-dire un temps vide. Or dans un temps vide, il n'y a pas de naissance possible de quelque chose.* »

Au xx^e siècle, Ernst Cassirer, philosophe allemand qui a analysé le cheminement de la pensée d'Einstein, son contemporain, et qu'Einstein admirait, écrivait sur la relativité de l'espace temps : « *L'espace et le temps n'ont aucune signification en dehors de celle que leur confèrent nos mesures.* »

C'est donc une conception physique de l'espace et du temps qui a préoccupé Einstein. Mais il ne faut pas méconnaître d'autres conceptions du temps qui ont soulevé tant de débats : le temps géologique qui se chiffre en millions d'années difficilement accessible à l'esprit humain ; le temps psychologique qui donne à chacun l'impression que le temps s'écoule différemment selon notre âge, nos émotions, nos préoccupations. Le temps biologique est le temps que mettent les cellules à vivre, à se diviser et à mourir ; chaque espèce animale a son temps de vieillissement : plus de 130 gènes qui interviennent dans la longévité ont été isolés. Les généticiens ont pensé mettre en évidence une horloge moléculaire qui rythme les mutations génétiques. Chez les êtres pluricellulaires, les physiologistes ont mis en évidence de nombreux rythmes biologiques comme les rythmes circadiens, les alternances de sommeil ou les activités hormonales.

Mais revenons sur les conceptions physiques de l'espace-temps que nous devons à Einstein. Nous allons envisager successivement :

1. les conceptions modernes de l'espace-temps ;
2. et comment Einstein et ses contemporains ont conçu l'origine de l'espace-temps.

Quand on étudie ce sujet, il est des questions qui reviennent, notamment celle du mathématicien et philosophe allemand Leibniz, père du calcul infinitésimal, qui se demandait au xvii^e siècle : « *Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ?* ». Lorsque Albert Einstein, chassé d'Allemagne par les nazis, débarque en 1933 à New York un journaliste lui demanda : « *Croyez-vous en Dieu ?* ». Nous verrons à la fin de cet exposé si nous sommes en mesure de répondre, au moins à la première question.

On ne peut aborder l'espace-temps sans rendre hommage à Einstein, père de la relativité restreinte et générale. Il était né allemand, mais les conditions de vie étaient difficiles dans son pays après la Première Guerre mondiale. Sa théorie de la relativité restreinte en 1905, surtout la relativité générale publiée en 1916, furent controversées. C'est pourquoi on lui attribua en 1921 le prix Nobel pour un autre sujet, le mécanisme de l'effet photoélectrique découvert en 1905.

Commençons donc par les conceptions des physiciens sur l'espace-temps.

1. Espace et temps sont deux entités étroitement liées

En mécanique classique, lorsqu'un voyageur se déplace à la vitesse V dans le sens de la marche à l'intérieur d'un train lui-même à la vitesse V' , pour un observateur immobile sur le bord de la voie la vitesse du voyageur sera de $V+V'$: il y a donc addition des vitesses selon la loi de Galilée.

Or cela n'est plus vrai pour la lumière : lorsqu'une voiture s'approche d'un observateur avec ses phares allumés, la lumière émise se propage à la même vitesse par rapport à l'observateur que si la voiture était arrêtée : donc la loi d'addition classique des vitesses ne s'applique pas à la lumière. Pourquoi ? Parce qu'il a été démontré dès la fin du XIX^e siècle par deux Américains, Michelson et Morley, que la vitesse de la lumière est une constante (300 000 km/sec. environ dans le vide) que rien ne peut dépasser.

Ils ont mesuré la vitesse de la lumière dans deux directions, l'une parallèlement au mouvement de la terre et l'autre perpendiculairement, en utilisant l'interférométrie à deux périodes espacées de six mois. Sachant que la terre se déplace autour du soleil à 30 km/sec., avec la loi d'addition des vitesses de Galilée, on devrait mesurer une vitesse de la lumière dans le sens du mouvement de la terre supérieure à une mesure dans la direction perpendiculaire.

Or, à leur grande surprise, les deux physiciens ont constaté une vitesse égale : ce qui démontra que la vitesse de la lumière est identique quelle que soit la vitesse de sa source. Albert Einstein fit remarquer que, dans ces conditions, il fallait que le temps varie, donc que des individus en mouvement les uns par rapport aux autres ne perçoivent ni le temps ni l'espace de la même manière, s'opposant à la notion du temps absolu d'Isaac Newton.

Ainsi, prenons l'exemple du pilote d'un bolide et d'un observateur immobile au départ, tous deux munis de chronomètres précis ajustés à la même heure. Après une course rapide du bolide, le chronomètre du pilote indiquera qu'il s'est écoulé moins de temps que celui de l'observateur immobile.

L'écoulement du temps mesuré par les horloges dépend donc du mouvement : on parle de dilatation du temps. Comment donc le mouvement parvient-il à perturber l'écoulement du temps mesuré par les horloges ? Vous allez le comprendre : nous allons le montrer avec le principe de la montre à photons.

Elle est constituée de deux miroirs parallèles entre lesquels rebondit un unique photon. Chaque tic de l'horloge correspond à un aller-retour du photon. Il suffit de multiplier le nombre de tics entre deux instants par la durée d'un tic pour savoir le temps écoulé.

Soit une horloge à photons immobile et une horloge à bord d'un véhicule se déplaçant à vitesse constante : pour un observateur immobile, le photon de l'horloge en mouvement va rebondir sur les miroirs suivant un trajet incliné, d'autant plus que la vitesse du véhicule sera grande. Ce photon à bord du véhicule en mouvement fera donc un chemin plus long que celui de l'horloge immobile : les deux photons cheminent à la même vitesse du fait de la constance de la vitesse de la lumière.

Ainsi, dans le véhicule qui se déplace, l'horloge émet des tic-tacs moins fréquents ; autrement dit, elle fonctionne plus lentement que l'horloge immobile. Donc dans le véhicule en mouvement le temps est ralenti. Ce phénomène se vérifie expérimentalement pour tous les types d'horloges, d'autant plus marqué que la vitesse du déplacement est grande. C'est le principe de la relativité restreinte d'Einstein, que l'on peut démontrer mathématiquement grâce aux équations de Lorentz-Poincaré.

Cette formule montre que le temps t' de l'horloge en mouvement sera d'autant plus long que la vitesse v sera élevée, ce qui prouve que l'horloge en déplacement marchera plus lentement.

Einstein disait que le temps n'est rien d'autre que ce que mesurent les horloges : c'est ainsi qu'il faut expliquer le paradoxe des jumeaux de Langevin, car le temps s'écoule moins vite pour un individu en mouvement que pour un observateur immobile. Donnons deux exemples expérimentaux de ce phénomène :

En 1971, les Américains Hafele et Keating démontrent, à l'aide de deux horloges atomiques synchronisées au départ, que l'horloge embarquée à bord d'un avion accusait au retour un retard de 59 milliardième de seconde.

Au laboratoire, au repos, des particules appelées muons se désintègrent en 2 milliardièmes de seconde en électrons et neutrinos : lorsqu'on les propulse à des vitesses proches de la lumière, dans les accélérateurs de particules comme au CERN, alors les physiciens constatent que leur durée de vie est multipliée par 10.

Une autre conséquence de la relativité restreinte est la contraction des longueurs, démontrée mathématiquement : une règle de longueur L' dans un train en mouvement rectiligne sera mesurée d'autant plus courte que la vitesse du train est élevée, en comparaison avec sa longueur L au repos, notion importante que nous retrouverons dans la courbure de l'espace-temps.

2. La courbure de l'espace-temps (Relativité générale)

En effet, comment se fait-il qu'une masse comme le soleil puisse courber l'espace-temps ? C'est la base de la relativité générale, publiée par Einstein en 1916. Alors que les mathématiques de la relativité restreinte sont simples, celles de la relativité générale font appel à des calculs complexes, fondés sur la géométrie non euclidienne qu'avaient développée Minkowski et Riemann. C'est une géométrie des surfaces non planes : il est facile de se rendre compte qu'un cercle dessiné sur une surface concave a une surface plus grande que sur une surface plate pour le même rayon. D'ailleurs Einstein dut appeler à l'aide Marcel Grossman, son ami mathématicien : Einstein avait compris que l'accélération d'un corps peut en tous points simuler la gravitation, ce qui permet de reconstituer artificiellement une force de gravité dans un vaisseau spatial.

Après avoir établi cette similitude entre accélération et gravitation, Einstein a démontré que la gravitation n'est autre qu'une distorsion de l'espace-temps.

Pour mieux comprendre la relativité générale, nous allons prendre l'exemple d'une attraction de fête foraine, appelée un « *tornado* » : c'est un grand cylindre qui tourne et génère une force centrifuge qui plaque le spectateur contre la paroi interne. Un observateur extérieur immobile peut mesurer le rayon de la roue et donc sa circonférence. Celui qui tourne à l'intérieur du cylindre avec une règle graduée commence par mesurer la circonférence du cylindre : mais selon les lois de la relativité restreinte la règle dans la direction du mouvement sera raccourcie. Il mesurera donc une circonférence plus grande que l'observateur immobile.

Par contre, le spectateur à l'intérieur du *tornado* n'observera pas de modification du rayon de la roue, car la règle ne pointe pas dans la direction du mouvement. Au total, le rapport entre la circonférence de la roue et son rayon mesuré par le spectateur à l'intérieur du *tornado* en mouvement sera plus grand que le rapport classique qui vaut 2π , car le rayon n'a pas varié alors que la circonférence est plus grande. La seule explication possible à ce phénomène donnée par Einstein, qui viole les règles de la géométrie euclidienne, est la courbure de l'espace. Donc tout mouvement accéléré a pour conséquence la courbure de l'espace. Le temps sera aussi affecté, puisque la relativité restreinte articule espace et temps.

Einstein a démontré qu'une masse comme le soleil déforme l'espace autour de lui. Pour simplifier, en prenant un espace à deux dimensions, c'est comme si une boule de bowling déformait une membrane élastique, d'autant plus qu'elle est massive. Il a donc explicité le mécanisme de la gravitation : l'agent de la gravitation, c'est la courbure de l'espace-temps. L'espace se déforme en présence d'une masse comme le soleil, et les corps alentour se déplacent en suivant le trajet de moindre résistance, soit un trajet courbe, comme celui de la terre : il s'avère que cette trajectoire de moindre résistance est une ellipse pour les planètes.

Contrairement à ce qu'affirmait Isaac Newton, ce n'est pas parce que le soleil exerce directement une force d'attraction que la terre tourne autour de lui. L'apparition d'une masse dans l'espace entraîne une déformation qui se transmet par des ondes gravitationnelles, dont les particules élémentaires sont les gravitons : ces ondes se propagent à la vitesse de la lumière et non instantanément comme le pensait Newton.

Les gravitons sont les seules particules élémentaires qu'on ne peut mettre en évidence expérimentalement. On cherche donc à détecter les ondes gravitationnelles notamment par interférométrie avec le projet franco-italien Virgo, pour l'instant sans succès.

Deux Américains, Hulse et Taylor, ont reçu le prix Nobel de physique en 1993 pour avoir mis en évidence indirectement des ondes gravitationnelles au niveau d'un pulsar binaire qui perd de l'énergie, car sa période orbitale décroît.

En mars 2014, les cosmologistes américains au pôle Sud avec le télescope BICEP2 ont annoncé avoir détecté dans le fond diffus cosmologique l'empreinte d'ondes gravitationnelles primordiales, sous la forme d'un mode de polarisation particulier, le mode B.

Einstein a aussi démontré qu'il existe une courbure gravitationnelle du temps : plus on se rapprochera d'une masse comme le soleil, plus le temps se ralentira à cause de l'intensité du champ gravitationnel. Un certain nombre de vérifications expérimentales ont confirmé la relativité générale :

- l'avance du périhélie de Mercure,
- le retard des signaux lumineux au voisinage du soleil,
- la courbure des rayons lumineux.

En effet, pour atteindre la terre, la lumière émise par certaines étoiles passe près du soleil et la relativité générale prédit que le soleil déforme l'espace-temps autour de lui. Les photons provenant des étoiles qui passent près du soleil auront donc une trajectoire courbe, à l'origine d'un décalage de la position apparente du soleil. Cet angle calculé est minuscule, soit environ l'angle sous lequel on verrait une pièce de 1 euro à 3 km. Or, la difficulté est qu'il est impossible d'observer en même temps le soleil et la lumière des étoiles : Einstein eut l'idée d'examiner les étoiles dans la partie du ciel proche du soleil, pendant une éclipse totale du soleil. C'est ce que réalisa avec succès l'astronome anglais lord Eddington en Afrique occidentale, en mai 1919.

Origine de l'espace-temps et l'évolution des conceptions

Voyons maintenant comment Einstein et ses contemporains concevaient l'origine de l'espace-temps et l'évolution des conceptions de l'époque. Il faut se rappeler que, dans les années 1920, les astronomes, depuis ceux de la Grèce antique avec Aristote, restaient persuadés que l'univers était immuable, éternel et statique. Ce dogme était ancré dans la pensée scientifique depuis 2 millénaires. On pensait aussi que l'univers était de dimension finie et que toutes les étoiles visibles se rassemblaient dans la voie lactée. On attribuait donc à l'univers une taille de quelques dizaines d'années-lumière, soit plus d'un million de fois inférieure à ce que l'on sait aujourd'hui.

Or, le modèle d'univers qui découle des équations de la relativité générale prévoyait un univers en évolution, ce qui choqua Einstein. C'est pourquoi il ajouta une constante cosmologique car il était persuadé que l'univers était bien statique. D'ailleurs, il reconnâtra plus tard qu'il avait commis la plus grande gaffe de sa vie. Donc, dans ce modèle statique d'Einstein, l'univers était une hyper-sphère dans un espace à quatre dimensions de rayon constant. La conviction d'un univers statique immuable était ancrée dans l'esprit des scientifiques comme Einstein, Eddington, ou Hubble encore en 1925.

En 1912 une Américaine, Henrietta Leavitt, avait recensé dans le petit nuage de Magellan plus d'un millier d'étoiles céphéides. Ce sont des étoiles particulières, dotées d'une luminosité périodique : cette luminosité est liée aux phases d'expansion et de contraction, en raison d'une accumulation d'hélium ionisé. Elle avait montré que leur luminosité dépend de leur période : les plus lumineuses, donc les plus grosses, ont la période la plus longue qui peut aller jusqu'à 100 jours.

L'astronome américain Harlow Shapley, utilisant cette découverte, démontra en 1916 que, grâce aux céphéides, on pouvait estimer la distance d'objets lointains. Il suffit de mesurer leur période pour connaître leur luminosité intrinsèque ; et connaissant la loi de la décroissance lumineuse avec la distance, on peut évaluer cette dernière.

En 1924, l'astronome américain Edwin Hubble, en utilisant le télescope le plus puissant de l'époque à l'observatoire du Mont Wilson, identifia douze céphéides dans la galaxie d'Andromède, dont il apprécia la distance à 285 000 parsec (1 parsec valant environ 3 années-lumière). C'était donc une grande découverte puisque l'on venait de se rendre compte que l'univers ne se limitait pas à la voie lactée : il existait beaucoup d'autres galaxies comme la nôtre, à des distances que l'on n'imaginait pas jusqu'alors.

En 1925, Hubble observe que la lumière que nous recevons de galaxies lointaines comme Andromède est décalée vers le rouge par effet doppler, comme si elles s'éloignaient de nous rapidement. À cette époque beaucoup d'astronomes, tel Hubble, attribuèrent ce décalage vers le rouge aux mouvements des galaxies dans un univers statique. Einstein pesa de toute sa réputation pour réaffirmer un univers immuable démontré par les équations de la relativité générale qu'il avait lui-même modifiées dans ce but, artificiellement.

Georges Lemaître, un chanoine belge, eut l'occasion de rencontrer Einstein en 1927 au congrès de Solvay à Bruxelles, et ce dernier conclut que du point de vue physique l'idée de l'expansion « *lui paraissait tout à fait abominable* », selon ses termes. Or Georges Lemaître venait de faire paraître un article intitulé « *Un univers homogène de masse constante et de rayon croissant* ». Il avait reformulé les équations du champ gravitationnel d'Einstein dans cet univers, et en avait dérivé une loi reliant la distance r des sources lumineuses des galaxies

à leur vitesse de fuite v par rapport à nous. Il obtint une loi linéaire du type $v = h.r$, dont le coefficient h s'appellera en 1929 la constante de Hubble.

C'est donc Georges Lemaître qui, le premier, conclut que le décalage vers le rouge subi par la lumière émise par les galaxies lointaines ne peut s'expliquer que par une expansion de l'espace. Son coup de génie a été de vaincre l'inhibition qui pesait sur toute la communauté scientifique et qui l'enchaînait à cette idée d'un univers statique : mais cette publication ne fit pas grand bruit à l'époque. Hubble montrera en 1929 dans son article célèbre que la constante de fuite des galaxies avait été surévaluée par Lemaître d'un facteur 10. L'expansion de l'univers peut être comparée à celle d'un ballon gonflable.

En 1931, l'astronome anglais lord Eddington publie un article dans la revue *Nature* où il déclare : « *L'idée que le présent ordre des choses ait eu un commencement me répugne philosophiquement* ». Stimulé, Georges Lemaître répond dans la même revue par un article intitulé : « *Le début du monde du point de vue de la théorie quantique* ». Il explique que si nous remontions dans le passé le nombre de quantas d'énergie diminuerait, jusqu'à un état d'entropie minimale correspondant à un seul « atome » au sens étymologique du terme. Lemaître veut donner un sens à un commencement naturel de l'univers. Il fera paraître en 1946 sa théorie dans un ouvrage intitulé « *L'hypothèse de l'atome primitif* ». Il est donc le premier à concevoir une origine explosive à l'univers, que l'astronome britannique Fred Hoyle surnommera pour s'en moquer : le *Big Bang*.

En fait, en remontant dans le temps, l'expansion à l'envers, on est obligé d'admettre que l'univers s'est trouvé de plus en plus comprimé et que la courbure de l'espace-temps s'est accentuée à l'infini. La relativité générale montre que les lois physiques et mathématiques s'appliquent jusqu'à une limite de temps qu'on appelle le temps de Planck, soit 10^{-42} sec. Entre le point zéro d'origine supposé de l'espace-temps et le temps de Planck persiste un mystère qui échappe à toutes les lois physiques connues, qu'on appelle l'ère de Planck.

À l'origine donc, avant l'apparition de l'espace-temps et de la matière dans le vide quantique, se sont produites des fluctuations au hasard que les physiciens connaissent bien : elles répondent au principe d'incertitude démontré mathématiquement par Heisenberg en 1927. De telles fluctuations quantiques sont observées au cœur des noyaux radioactifs. En effet le vide quantique est un état de base qui a donné naissance à la matière : au CERN par exemple, à partir d'un rayonnement gamma, on peut créer des paires d'électrons-positons. Donc à partir de l'énergie, ce mécanisme a créé la matière à l'origine de l'univers.

À l'origine, le temps ne préexistait pas, mais il aurait émergé à partir de l'espace. Rappelons qu'au v^e siècle saint Augustin, évêque d'Hippone, soutenait que le temps n'existait pas avant la création du monde. Une fois acceptée l'existence d'une origine du temps, il est clair que la question qu'on peut poser – que s'est-il passé avant le *Big Bang* ? – est apparue à beaucoup d'astrophysiciens comme dépourvue de sens puisque le temps a commencé peu après le *Big Bang*.

Le physicien Marc Levy-Leblond a comparé ce phénomène avec le *zéro absolu de température* (-273° Celsius) qui correspond à l'état de la matière où l'énergie thermique est nulle. Tous les physiciens s'accordent à dire que le zéro absolu n'existe pas : on peut l'approcher d'aussi près qu'on veut, sans jamais l'atteindre. Il en est probablement de même de l'origine de l'espace-temps.

C'est un physicien russe émigré aux États-Unis, Georges Gamov, qui fut le premier à imaginer dans les années 1940 quelles étaient les conditions physiques aux premiers temps

de l'univers. Dans les premiers instants de l'espace-temps, une température élevée de plusieurs milliards de degrés faisait qu'il ne pouvait exister qu'un plasma fait d'électrons libres, de protons, de photons et de neutrinos primordiaux. L'univers était alors opaque, car il y avait constamment réabsorption des photons. S'étant lié d'amitié avec Einstein, ce dernier lui avouera qu'en modifiant la constante cosmologique il avait commis une gaffe. Mais Einstein disparut en 1955. C'est dix ans plus tard que l'on fit la grande découverte du rayonnement fossile, meilleur argument pour le *Big Bang*.

Au terme de cet exposé, nous pouvons essayer de répondre à la question de Leibniz, qui se demandait : « *Pourquoi y a-t-il quelque chose plutôt que rien ?* ». Les physiciens aujourd'hui peuvent lui répondre : il y a quelque chose parce qu'il n'y a rien !

Quant à Einstein, à la question du journaliste qui lui demandait s'il croyait en Dieu, il répondit après réflexion : « *Dites-moi ce que vous entendez par ce mot et je vous dirai si j'y crois !* ». En fait, c'est Pascal qui, dans ses *Pensées*, a répondu indirectement à Einstein : « *S'il y a un Dieu, il est infiniment incompréhensible, puisque n'ayant ni parties ni bornes, il n'a nul rapport à nous* ».

1^{er} mars 2016

Communication de Gérard PAJONK, *membre titulaire*

GEORGE GAMOW (1904-1968)

PHYSICIEN THÉORICIEN ET TOUCHE-À-TOUT DE GÉNIE

George Gamow, qui fut successivement russe, puis soviétique, et finalement américain, est né le 4 mars 1904 pendant le règne du tsar Nicolas II, à Odessa en Ukraine. Il a eu l'immense chance de se trouver en pleine possession de l'ensemble de ses facultés intellectuelles et scientifiques au moment où deux théories fondamentales de la connaissance fleurissaient en deux rameaux, véritables branches maîtresses, parmi les plus fécondes que la science ait connue jusque-là : la relativité (restreinte et générale), pour rendre compte de l'infiniment grand, et la physique quantique pour rendre compte de l'infiniment petit. Gamow sera un chercheur théoricien reconnu par Albert Einstein, Niels Bohr, Max Born, Ernest Rutherford, John Cockcroft, Wolfgang Pauli, Werner Heisenberg, Lev Landau, William Bragg, Francis Crick, James Watson, Marie Curie, Max Delbrück et beaucoup d'autres encore, parmi lesquels de nombreux Prix Nobel. En témoignent les cartes de sympathie signées par ces grands personnages et adressées à Gamow lorsque celui-ci n'était plus autorisé à quitter l'Union Soviétique, comme par exemple en 1931 lors du premier *Congrès international de physique nucléaire* de Rome, organisé par Guglielmo Marconi, où il avait été invité à prononcer la conférence d'ouverture. À cette occasion, il reçut une carte de « condoléances » déplorant son absence, cosignée par d'éminents scientifiques qui avaient assisté à cette manifestation scientifique, tels Marie Curie, Wolfgang Pauli, Enrico Fermi, Lise Meitner, Robert Millikan et bien d'autres célébrités attestant leur estime pour Gamow.

George, avec sa taille de 1,91 m, est une brillante individualité, fantasque ; il est très doué pour le dessin caricatural, fumant cigarette après cigarette, grand amateur de bonne chère et d'alcools forts, mais il est peu contrôlable. Il écrivait tout au stylo à encre, d'une large écriture ; selon son ami Max Delbrück, dont il avait fait la connaissance à Copenhague, il parlait et écrivait le « gamowien », mélange de cinq langues : russe, anglais, allemand, danois et italien. Il contribua fortement à l'avancement des connaissances sans que, pour autant, ses mérites soient appréciés et reconnus à leur juste valeur. Son tempérament espiègle et facétieux, voire farceur, a sans doute contribué à faire « oublier » le personnage scientifique qu'il a été, bien que son nom reste attaché à un nombre assez impressionnant de contributions à des découvertes capitales : le *Big Bang* « chaud » immatériel, et son corollaire la prévision du rayonnement cosmique fossile en 1948 ; l'interprétation quantique de la radioactivité α , avec l'effet tunnel – une propriété de la matière qui ne se rencontre qu'en physique quantique – ; l'application des théories quantiques aux noyaux des atomes et pas seulement à leurs couches électroniques en 1931 – la nucléosynthèse des éléments légers, le modèle de structure en fluide (goutte liquide) pour le noyau à la place de son image classique de solide pour interpréter la scission des noyaux fissiles ; et aussi son modèle structural de l'ADN associé à la théorie des triplets-codons dans la compréhension du code génétique en 1954, pour n'en

citer que quelques unes. Il a été également un formidable vulgarisateur scientifique, qui a su magistralement exposer les questions scientifiques cruciales de son siècle qui agitaient et stimulaient ses pairs sans renoncer aux exigences indispensables de rigueur et de clarté pédagogiques. Il a été, entre autres, le père de la fameuse série des « M. Tompkins ».



Figure 1. Autoportrait de George Gamow
(D'après G. Gamow, *Biography of Physics*,
New York, Harper, 1961).

George Gamow, naturalisé américain en 1940, sera élu membre titulaire de l'Académie nationale des sciences des États-Unis en 1953, et son œuvre de vulgarisation sera couronnée par le *Prix Kalinga*¹ décerné par l'UNESCO pour l'année 1956.

Périodes russe et soviétique (1904-1933)

Le petit George, juste avant de naître, tient déjà à se faire remarquer en obligeant sa mère à subir une césarienne dans des conditions assez rocambolesques à Odessa. D'abord un aréopage de médecins réunis autour d'Aleksandra Gamow, née Lebedinzeva, dans sa maison, au moment de l'accouchement conclut que la situation exige que le fœtus soit détruit *in utero* pour être extrait de la mère, sauvant cette dernière d'une mort certaine. En effet, à cette époque et en Russie, les obstétriciens familiers avec les césariennes présentant des problèmes sont rares, mais une voisine amie des Gamow et présente chez eux pour l'évènement savait qu'un éminent professeur de Moscou, gynécologue obstétricien de grand renom, séjournait au même moment en villégiature au bord de la mer, à une dizaine de kilomètres d'Odessa. En pleine nuit, cette amie fait préparer un cheval et une voiture ; elle se précipite pour aller le quérir chez lui et le ramener à toute vitesse chez les Gamow pour pratiquer la césarienne, qui sauve à la fois le nouveau-né et sa mère d'une issue mortelle.

Fils unique, l'enfance très heureuse de George Gamow se déroule dans un milieu très aisé ; ses parents sont professeurs, le père en littérature et la mère en histoire-géographie dans un lycée supérieur privé très renommé de la ville. En 1913, il a la douleur de perdre

1. Prix créé en 1952, doté par un homme d'affaires indien originaire de l'état d'Orissa autrefois appelé Kalinga, d'où le nom du prix.

sa mère. Très tôt, encore écolier, George lit avec délectation des œuvres de Jules Verne et manifeste une curiosité insatiable à l'égard des phénomènes naturels ; vers douze ans il reçoit de son père Anton un microscope, puis un télescope, avec lesquels il commence à trouver des éléments de réponse aux questions qu'il se posait à l'époque. Cet aspect scientifique de sa personne ne le quittera plus durant toute son existence. Les deux infinis, le grand tout comme le petit, seront au centre de ses préoccupations majeures, auxquelles s'ajoutera son implication dans le déchiffrement du code génétique dans la dernière partie de sa vie à partir de 1954. Il a à peine treize ans quand éclate la révolution de 1917 qui terrassera le régime tsariste. Pour l'anecdote, le père de George avait eu (avant la naissance de George) dans une de ses classes de littérature un élève très talentueux du nom de Lev Davidovitch Bronstein, qui sera mieux connu plus tard sous le nom de Trotsky.

Après des études secondaires brillantes, Gamow entre à l'université Novorossia à Odessa en 1920, pour y poursuivre des études de mathématiques et de physique ; mais ce dernier enseignement ne sera pas dispensé car, à cette époque, les fonds manquent pour les démonstrations expérimentales. Cela conduira George jusqu'en 1922 à n'étudier que les mathématiques. Apprenant qu'à Pétrograd existe un enseignement supérieur en physique, il convainc son père de le laisser partir en juillet 1922. Il occupe simultanément plusieurs emplois scientifiques pour subvenir à ses besoins, notamment en qualité de professeur à l'École d'Artillerie, tout en étant responsable de la collecte des relevés météorologiques pour le compte de l'École Forestière. À peine a-t-il atteint sa vingtième année, le voilà bombardé colonel de l'Armée Rouge (son grand père paternel avait lui aussi été colonel dans l'armée tsariste) en raison de son emploi rémunéré à l'école d'artillerie, car son salaire est aligné sur celui des colonels (catégorie des officiers non combattants, dans son cas). C'est cette année, en 1924, qu'il présente également son premier article scientifique au IV^e Congrès de la Société de Physique de Russie, qui se tient dans la ville récemment rebaptisée Léninegrad.

Mais en 1925, il suit les cours d'Alexandre Friedmann, cosmologiste relativiste de grande réputation et chantre de la théorie de l'Univers non stationnaire (contrairement à la conclusion d'Albert Einstein en la matière). George souhaite entreprendre une thèse dans cette discipline sous la direction de Friedmann, mais ce dernier décède en septembre de la même année, à la suite d'une pneumonie contractée au cours d'une expérience conduite en ballon-sonde. Il trouve en la personne du professeur Yuri Krutkov un nouveau directeur de thèse qui ne lui convient pas, mais il obtient quand même en 1928 sous sa direction un diplôme de recherche équivalent du PhD : il est consacré à un problème à élucider par la « vieille mécanique quantique », c'est-à-dire celle d'avant Werner Heisenberg et Erwin Schrödinger, la thèse de doctorat ayant été momentanément supprimée par la révolution soviétique. Cette courte expérience avait eu l'intérêt d'initier le jeune Gamow à des sujets de recherche impliquant d'un côté la relativité et de l'autre la mécanique quantique. C'est d'ailleurs ce malaise ressenti par Gamow avec son nouveau sujet de thèse qui lui permettra de sortir d'URSS pour aller à Göttingen – qui est alors le temple de la nouvelle mécanique quantique où siège à l'Olympe quantique Max Born –, sur recommandation de ses professeurs de Léninegrad.

La carrière scientifique de Gamow en Europe va maintenant se dérouler principalement en Allemagne à Göttingen chez Max Born, au Danemark à Copenhague chez Niels Bohr, et au Royaume-Uni à Cambridge chez Ernest Rutherford. Ce cosmopolitisme et ce nomadisme scientifiques ne seront pas sans effets importants sur la carrière de Gamow à la suite de l'évolution du pouvoir soviétique dans sa politique des autorisations de sortie du territoire, comme on l'a vu en particulier en 1931.

En 1926, il reçoit la permission d'assister à une école d'été consacrée à la physique quantique à Göttingen, et c'est à cette occasion qu'il développe son idée d'appliquer la mécanique quantique de l'atome à son noyau : cette idée lui permettra d'expliquer en 1928 certaines expériences de Lord Rutherford sur la radioactivité alpha (émission spontanée de noyaux d'hélium) par l'intervention d'un phénomène particulier inconcevable et inconnu en mécanique classique : l'effet-tunnel rendu possible grâce aux propriétés des fonctions d'ondes. Gamow fait alors intervenir les équations de Broglie (notion d'onde-pilote) et de Schrödinger (fonction d'onde) avec l'interprétation de Born (probabilité de présence).

De 1928 à 1929, il est chercheur-invité dans l'Institut que dirige Niels Bohr à Copenhague, où il va proposer la théorie de la structure du noyau avec son modèle de la goutte liquide, modèle applicable à la fission, mais aussi à la fusion nucléaire. C'est là qu'avec F. Houtermans et R. Atkinson il met au point une théorie expliquant les vitesses des réactions avec lesquelles se déroulent les transformations thermonucléaires au sein des étoiles, dont notre Soleil. Ces études sont encore exploitables de nos jours, aussi bien pour la confection des bombes H que pour le contrôle des réactions thermonucléaires (fusion contrôlée). Gamow y rencontre un brillant étudiant russe du nom de Lev Landau, avec qui il se liera d'une amitié très forte et permanente. En 1928, après avoir étudié le phénomène de la radioactivité alpha, propriétés de certains noyaux lourds comme l'uranium par exemple, qu'il parvient à expliquer par ce qu'il baptisera effet tunnel, il est le premier à déposer son manuscrit (à un jour près) et à publier ses résultats dans *Zeitschrift für Physik*, devançant de peu des conclusions quasi identiques décrites par Edward Condon et Ronald Gurney, et publiées dans *Nature*.

En 1929-1930, sur les conseils et recommandations de Bohr, et avec une bourse Rockefeller, il va à Cambridge chez Rutherford, où il retrouve un autre chercheur soviétique très talentueux, Piotr Kapitza, très apprécié par le directeur du laboratoire Cavendish ; c'est ce dernier qui, en signe d'affection admirative, affublera Rutherford du surnom de Crocodile – il y devient l'ami d'un autre jeune futur prix Nobel, John Cockcroft, élève de Rutherford. Avec ce dernier, Gamow contribuera au calcul des sections efficaces des noyaux atomiques, données fondamentales en vue de les bombarder avec des particules légères. Sur la base de ces calculs, John Cockcroft parviendra avec son collègue Ernest Walton, dès 1932, à casser pour la première fois des noyaux de lithium en particules alpha (noyaux d'hélium), en les bombardant avec des protons accélérés. Un autre scientifique talentueux du nom d'Edward Teller fait la connaissance de Gamow à Copenhague au cours de cette année 30, et ensemble ils poursuivront des travaux de recherches sur la radioactivité bêta (émission d'électrons rapides qui conduira aux règles de transition Gamow-Teller) ; plus tard, tous deux vont coopérer à la mise au point de la bombe H avec Stanislas Ulam au laboratoire de Los Alamos, celui où avait été réalisée la bombe A (projet Manhattan). Quand Gamow s'installera définitivement aux USA en 1934, il y fera venir son ami Teller qui dira de lui plus tard : « *Quand ses idées n'étaient pas fausses, elles étaient non seulement justes, mais nouvelles* », et ils obtiendront tous les deux des postes de professeurs de physique théorique à l'université George Washington (GWU), à Washington DC, postes proposés par son président Floyd H. Marvin.

C'est durant un séjour à Cambridge que Gamow croise Léo Szilard, un autre touche-à-tout génial, qui cheminera comme lui de la physique atomique à la biologie. Plus tard, Szilard assistera aux conférences de physique théorique de GWU organisées par Gamow.

Âgé seulement de vingt-cinq ans, il est exceptionnellement invité par Rutherford à donner une conférence à la Royal Society sur le modèle de la fission nucléaire des éléments

fissiles, très récemment illustré en 1929 à l'aide de la modélisation en goutte liquide qu'il vient d'imaginer.

En 1931, il rencontre une collègue physicienne, Lyubov Vokhminzeva appelée Rho, et l'épouse. Le couple éprouvera de plus en plus de difficultés à vivre dans l'atmosphère politique et policière du moment, et il projette de s'évader en kayak par le sud, en traversant la mer Noire jusqu'en Turquie. Cette tentative est un échec par suite des conditions météorologiques, mais une autre fuite est prévue par le nord cette fois, à partir de Leningrad à travers le golfe de Finlande ; ce projet avorte avant d'avoir commencé en raison de la surveillance accrue de la frontière soviéto-finlandaise qui vient juste d'être mise en place... C'est également cette année que Gamow innove en publiant le premier de tous les traités de physique nucléaire : *The Constitution of Atomic Nuclei and Radioactivity*, paru chez Clarendon Press à Oxford, en 1931.

Pendant un miracle se produit en 1933 ! George est invité à assister au 7^e congrès Solvay qui se déroule à Bruxelles au mois d'octobre, et il est autorisé à s'y rendre. Mais il veut que son épouse l'accompagne ; il ira même jusqu'à rencontrer Viatcheslav Molotov par l'intermédiaire de Nicolas Boukharine qu'il connaît. Molotov est président du conseil des ministres de l'URSS, et Gamow s'évertue à lui arracher la permission d'aller au congrès Solvay accompagné de Rho ! Jamais plus de sa vie Gamow ne retournera en Russie. Après ce congrès et quelques courts séjours scientifiques à Paris (deux mois à l'Institut Curie), quatre mois à Copenhague et un mois à Cambridge, Rho et George émigreront définitivement aux États-Unis en 1934.

Période américaine : 1934-1968

Washington D.C. (1934-1956)

Invité par Samuel Goudsmit et George Uhlenbeck – les découvreurs du spin des électrons en 1925 –, Gamow assiste d'abord à une école d'été de physique théorique en 1934 à l'université du Michigan à Ann Arbor. Puis, accompagné par Edward Teller, Gamow est nommé professeur de physique théorique à la George Washington University (GWU) située tout près de la Maison-Blanche. Dès 1935 il y exerce une activité scientifique foisonnante, et il crée pour la première fois la Conférence de Physique Théorique qui se tiendra annuellement jusqu'en 1946, et qui sera fréquentée par les plus grands spécialistes d'Europe et d'Amérique. Ces conférences portent le nom de Conférences de Physique Théorique George Gamow. C'est aussi l'année où naît son fils Rustem Igor.

À l'occasion de la conférence de physique théorique de janvier 1939, Niels Bohr annonce le 26 pour la première fois (en Amérique du moins) que la désintégration de l'uranium sous l'action des neutrons, en baryum notamment, vient d'être observée en Allemagne par Otto Hahn et son collaborateur Fritz Strassmann : la découverte est annoncée en privé le 28 décembre 1938, mais publiée dans la revue *Naturwissenschaften* dans son numéro daté du 6 janvier 1939. L'auditoire est pétrifié par la nouvelle. À l'époque, la science atomique est l'apanage d'un cercle restreint de chercheurs dans un petit nombre de pays dont la France, le Royaume-Uni, les États-Unis, le Canada, l'Italie et l'Allemagne nazie ; et d'autre part elle ne jouit pas encore d'une popularité avérée auprès du public. Pourtant l'ère atomique venait de naître et son berceau se trouvait en pleine Allemagne nazie.

En raison de son ancien grade de colonel dans l'armée Rouge, Gamow ne sera pas autorisé à participer au projet Manhattan qui démarre en 1942, mais il aura une affectation auprès de la Navy en qualité de conseiller scientifique en compagnie d'Einstein, dans le domaine des

super-explosifs classiques. De plus en plus, Einstein, déjà relativement âgé (il était né à Ulm en 1879) et malade, s'efforce de ne pas s'éloigner de Princeton où il habite au 112 Mercer Street, non loin de l'*Institute for Advanced Study* où se trouve son bureau, et c'est Gamow qui fera les allers-retours entre Princeton et les bureaux de la Navy dans Constitution Avenue à Washington D.C. Albert et George deviendront vite amis, et l'on raconte que George aurait reçu la confiance d'Albert au sujet de son modèle d'univers statique, que c'était là, avec l'introduction supplémentaire de sa constante cosmologique, qu'il aurait fait la plus grande erreur de toute sa carrière scientifique et que c'était la raison d'un regret permanent.

Gamow continuera de travailler, en tant que consultant avec la Navy jusqu'en 1948, au développement d'un détonateur capable de fournir une onde de compression particulièrement puissante pour la bombe H (objectif qu'il ignorait alors). À cette date, il sera autorisé à rejoindre le laboratoire de Los Alamos, sur invitation de son directeur Norris Bradbury désireux de s'adjoindre ses compétences pour la mise au point de la première bombe à hydrogène, où il retrouve ses deux vieux amis et collaborateurs Edward Teller et Stan Ulam. Le premier test thermonucléaire – dénommé *Ivy Mike* – se déroule à Eniwetok le 1^{er} novembre 1952 dans les îles Marshall. Seize mois plus tard, Gamow assistera en personne au second test (Castle Bravo) beaucoup mieux connu du public, car c'était celui de l'atoll de Bikini, toujours dans les Marshall, en mars 1954. Chacune de ces bombes H était d'une puissance au moins mille fois supérieure à chacune des bombes atomiques larguées à Hiroshima et Nagasaki en août 1945.

En 1940-41 Gamow entreprend d'étudier les *supernovae* et les étoiles géantes rouges et la fantastique énergie générée et libérée par ces objets stellaires. En vacances à Rio de Janeiro avec Mario Schönberg, physicien brésilien, ils interprètent ces observations astronomiques en suggérant qu'un flux géant de neutrinos accompagne le collapse du cœur de certaines étoiles massives, entraînant une explosion d'énergie ultra-rapide. Ils nommèrent ce mécanisme stellaire Urca, parce qu'ils avaient fréquenté un casino dans la banlieue aisée de Rio de Janeiro du nom de Urca, où ils avaient pu constater avec quelle vitesse les joueurs perdaient leurs mises.

Le touche-à-tout Gamow va maintenant laisser de côté la question de l'origine du feu stellaire pour s'occuper de la genèse des éléments qui sont forgés au sein de même feu. En particulier, à partir de 1948, il prend en compte le modèle inspiré par Georges Lemaître avec son « atome primitif » et son univers en expansion des années 1927-30, et les résultats observationnels sur la récession des galaxies d'Edwin Hubble qui le conduisent à adopter non seulement le modèle du « *big bang* », mais d'un *big bang* hyperdense et hyperchaud par-dessus le marché ! C'est ce *big bang* dense et chaud qui aurait permis la nucléosynthèse dans les tout premiers instants de l'expansion initiale, des éléments légers comme l'hydrogène et l'hélium proposés par Gamow et son équipe dès 1946. Avec son élève de thèse Ralph Alpher, ses résultats seront présentés dans la revue *Physical Review* en 1948 ; ils sont cosignés également par Hans Bethe qui, lui, est étranger à ces travaux, mais, par espièglerie, Gamow l'a ajouté pour que cet article soit l'article $\alpha \beta \gamma$ – les initiales de : Alpher, Bethe et Gamow ! Hans Bethe s'est prêté au jeu après coup sans avoir été consulté d'abord ! L'équipe de Gamow calcule ensuite un âge de l'Univers sur ce modèle de *big bang*, qui la conduit à prévoir qu'il doit y avoir actuellement dans le cosmos une trace du *big bang* à travers son expansion qui l'a refroidi, sous la forme d'un rayonnement de corps noir à la température exprimée en degrés kelvin K d'environ 7 K appelé fonds diffus cosmique. Effectivement, la température de ce fonds diffus sera plus tard accidentellement mesurée par Arno Penzias et Ronald Wilson en

1964, et évaluée à 2,7 K. Le satellite COBE a mesuré cette dernière et a trouvé la valeur de 2,3 K. Cette observation a très fortement conforté la théorie de Gamow du *big bang* chaud en expansion, aux dépens de la théorie de Fred Hoyle, Hermann Bondi et Thomas Gold qui prônaient le modèle de la création continue de matière dans un univers à l'état stationnaire.

À partir des années 1950, notre touche-à-tout se tourne vers la biologie moléculaire, lui aussi, à l'instar d'autres physiciens comme Max Delbrück ou Léo Szilard, fasciné par la découverte en 1953 de la structure de l'ADN récemment mise en évidence par Francis Crick (qui avait été avant de devenir spécialiste de biologie moléculaire un chercheur en cristallographie physique) et James Watson en exploitant les clichés de radiocristallographie pris et interprétés par Rosalind Franklin et Maurice Wilkins.

À ce moment-là, Gamow est en séjour à Berkeley, où il rencontre le physicien nucléaire Luis Alvarez qui lui parle de l'ADN et de sa modélisation réussie décrite dans la revue *Nature*. Le premier encore une fois, Gamow s'intéresse au code génétique qu'il décrypte et qui lui permet d'interpréter la séquence des protéines ; il s'agit de relier les quatre bases adénine, cytosine, thymine et guanine de l'ADN, trois par trois, les codons, qui synthétisent les vingt acides aminés qui constituent la plupart des protéines. Il propose alors un tableau de correspondance entre les codons et les acides aminés qu'ils codent. Sa publication n'est cependant pas acceptée par les *Proceedings of the National Academy of Science* (les célèbres *PNAS*), aussi les publiera-t-il dans une revue scientifique danoise de l'Académie Royale du Danemark, dont il avait d'ailleurs été élu membre un peu plus tôt. Ces résultats vont aider Francis Crick et James Watson à compléter leurs connaissances de l'ADN et de l'ARN. Durant son séjour à Berkeley, Gamow en profite pour créer un club d'échanges scientifiques informel en génétique, « Le club des cravates ARN », composé de vingt membres, autant qu'il y a d'acides aminés, à raison d'un par acide aminé ; tous sont porteurs d'une cravate décorée rappelant leur surnom chimique : par exemple pour Gamow, c'était l'alanine. Quatre membres honoraires supplémentaires représentaient les quatre bases de l'ARN.

Boulder, Colorado (1956-1968)

L'année 1956 est celle de son divorce d'avec Rho, de son départ de Washington (GWU) pour l'université du Colorado à Boulder, de sa nomination au prix Kalinga. En 1958, il épouse son éditrice de Viking Press Barbara Perkins, surnommée « Perky ». Mais malgré son remariage, il sombre de plus en plus dans l'alcoolisme sans pouvoir y mettre un frein. Il rédige ses mémoires intitulés *My World Line* – en français « Ma ligne d'univers » – qui paraîtront en 1970, soit deux ans après sa disparition, préfacés par Stanislas Ulam qui était son ami depuis 1936. Il fera plusieurs séjours à l'hôpital en 1967, à l'initiative de son épouse Perky, pour tenter, contre sa volonté, de le désintoxiquer, sans grand succès.

Sentant la fin venir, il dira qu'il devait payer pour son addiction aux alcools forts. Un autre séjour en hôpital à Denver pour des problèmes de chirurgie des carotides entraîne des complications, et il retourne chez lui à Boulder (Co) où il s'éteint dans la nuit du 19 août 1968. Il repose au cimetière « *Green Mountains* » à Boulder.

Conclusion

L'ensemble des écrits laissés par Gamow – l'*Œuvre de Gamow* en quelque sorte – comporte huit traités de physique nucléaire et atomique. Son bilan de recherche scientifique est relaté dans plus d'une centaine d'articles publiés dans des journaux scientifiques prestigieux, tels *Nature*, *Zeitschrift für Physik*, *The Physical Review*, *Scientific American*, *Review of Modern Physics*, *Journal of Cellular Comparative Physiology*, ou encore *Advances of Biological and*

Medical Physics. À cette liste s'ajoutent vingt-huit articles de vulgarisation scientifique de très grande qualité consacrés au développement de la physique contemporaine, publiés dans des périodiques scientifiques respectés, onze ouvrages de vulgarisation scientifique, ainsi que la série des six *M. Tomkins* : tous sont des travaux consacrés à l'aspect historique de la « nouvelle » physique.

Quant à l'aspect pédagogique de sa carrière, il savait captiver ses divers auditoires, ne serait-ce que par sa pratique d'une espèce de sabir personnel, le « gamowien » plus ou moins accentué, dont il se servait à dessein selon les circonstances.

Gamow aura traversé son époque comme un météore, comme un explorateur défricheur de connaissances scientifiques, en laissant le soin à ses collègues d'approfondir davantage les idées cachées qu'il « déterrât » de la matière de l'infiniment grand comme de celle de l'infiniment petit. Ce personnage haut en couleurs, recherché et respecté par ses pairs, voire sollicités par eux, et probablement pour partie en raison de son alcoolisme chronique, sera malgré tout écarté des plus hautes récompenses scientifiques, sans que pour autant ses collègues s'abstiennent de lui payer le tribut dont ils lui sont redevables. Mais en plus, beaucoup de ses collègues ne lui pardonnaient pas d'être sorti de la tour d'ivoire de la science, celle qui est réservée aux *happy few* parmi ses condisciples qui, eux, ne condescendraient jamais à s'abaisser à expliquer à l'homme de la rue le monde matériel dans lequel il évolue.

Tel est le paradoxe de cette carrière riche en résultats scientifiques théoriques, telle une moisson mature et diversifiée.

BIBLIOGRAPHIE

- G. GAMOW, 1970, *My World Line. An Informal Autobiography*, Viking Press, New York.
- E. HARPER, 2001, « George Gamow: scientific amateur and polymath », *Physics in Perspective* 3, p. 335-372.
- K. HUFBAUER, 2009, *George Gamow 1904-1968*, National Academy of Science, Washington D.C.
- B. ORNDORFF, 2013, *George Gamow. The Whimsical Mind Behind the Big Bang*.

8 mars 2016

Communication de Jean-Pierre POTIER, *membre correspondant*

JEAN-BAPTISTE SAY, UN ÉCONOMISTE LYONNAIS

J'ai souhaité vous présenter aujourd'hui une communication sur Jean-Baptiste Say pour deux raisons principales. Première raison : je participe à l'édition de plusieurs volumes des *Œuvres complètes* de cet économiste ; deuxième raison, plus importante : le nom de Jean-Baptiste Say n'est pas inconnu à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon. En effet, en 1801, Say adresse son premier livre, *Olbie*, en hommage à l'Académie de Lyon en indiquant dans sa lettre : « Né à Lyon je dois être pénétré de reconnaissance pour ceux de mes concitoyens qui s'occupent de faire renâître dans ma patrie le goût des arts et des connaissances utiles ou agréables. Si je leur donne aujourd'hui un bien faible témoignage des sentiments distingués qu'ils m'inspirent, je suis au moins soutenu par l'espoir de leur offrir dans la suite un ouvrage qui sera peut-être moins indigne d'eux »¹. Cet ouvrage sera publié deux ans plus tard : il s'agit du *Traité d'économie politique*. Say va l'envoyer à l'Académie de Lyon, ce qui lui vaudra d'être élu membre associé, le 12 fructidor an XII, c'est-à-dire le 30 août 1804. Et, plus tard, Say offrira en hommage à l'Académie de Lyon un exemplaire de la 5^e édition (1826 – la dernière de son vivant) du *Traité d'économie politique*. Dans sa lettre du 30 juin 1827, adressée au secrétaire de l'Académie, Jean-Baptiste Dumas, il déclare : « Quoique je sois sorti encore enfant de Lyon, je ne peux oublier que j'ai pris naissance dans ses murs ; et toutes les études que j'ai faites depuis ont de plus en plus augmenté mon admiration pour le génie inventeur et l'industrielle activité de ses habitants. Depuis que l'Économie politique repose sur des bases véritablement scientifiques, elle a rendu sensible de plus en plus l'influence considérable que l'industrie exerce sur la prospérité des nations ; la cultiver, c'était travailler à étendre la gloire de notre cité »². Il était donc intéressant pour moi de vous parler de cet économiste, de sa vie et surtout de ses idées économiques.

Mon intervention comprendra deux parties : la première partie offrira un parcours de la carrière de Say ; la deuxième partie examinera ses principales contributions en tant qu'économiste.

I. La carrière d'un économiste

Jean-Baptiste Say est né le 5 janvier 1767 à Lyon, rue Pizay. Son père, Jean Étienne Say (1739-1806), né à Genève, est venu s'installer à Lyon où il devient employé d'un négociant en soierie, Honoré Castanet, dont il épouse la fille aînée en 1765. Lyon, à cette époque, est marquée par une grande activité commerciale et manufacturière. Jean Étienne Say est donc un négociant en soierie, mais qui s'occupe en même temps d'opérations de banque. La

1. Lettre au président de l'Athénée de Lyon, 19 Germinal an 9 (9 avril 1801), Ac.MS 275/1, f. 127.

2. Lettre au secrétaire de l'Académie de Lyon, 30 juin 1827, Ac.MS 275/4, f. 155.

famille est protestante : après la révocation de l'Édit de Nantes (1685), les ascendants de Jean Étienne Say ont quitté Nîmes pour Amsterdam, puis se sont installés à Genève.

Jean Étienne Say refuse d'envoyer ses trois fils – Jean-Baptiste, Horace et Louis – dans des collèges catholiques de Lyon. En 1776, il envoie Jean-Baptiste, âgé de 9 ans, à Écully dans une pension dirigée par un Italien, Agnese Giro³, où enseigne notamment l'abbé Gorati ; on y trouve une éducation progressiste fondée sur les Lumières, ce qui irritait l'archevêque de Lyon. Les goûts de Jean-Baptiste Say le portent plutôt vers la littérature, le théâtre et la poésie. Dès 1780, à 13 ans, il rédige sa première pièce de théâtre, *Le Tabac narcotique*, d'après un fait divers. On sait aussi que Jean Étienne Say conduisait son fils Jean-Baptiste aux cours de physique expérimentale de Pierre Lefebvre (1727-1806), de la congrégation de l'Oratoire⁴, et membre de l'Académie de Lyon.

Mais les affaires de Jean Étienne Say vont mal et il doit déposer son bilan. En 1782, la famille s'installe alors à Paris où Jean Étienne Say devient courtier de banque et Jean-Baptiste Say, au lieu de poursuivre ses études, devient commis dans deux banques parisiennes, durant deux ou trois ans. Son père rétablit cependant sa position financière et réussit à acheter une charge d'agent de change.

Jean-Baptiste Say souhaite se perfectionner dans le commerce en Angleterre. Son père accepte de l'envoyer, avec son frère Horace, faire un séjour de deux ans (entre 1785 et 1787) en Angleterre pour se former dans des maisons de commerce ; à cette occasion, il découvre les débuts de la Révolution industrielle. Après son retour (1788), Jean-Baptiste Say travaille dans la compagnie d'assurances sur la vie que vient de créer un ami de son père, Étienne Clavière (1735-1793).

Il accueille avec sympathie la Révolution française. Au moment de la convocation des États-Généraux, il publie un petit texte pour défendre la liberté de la presse⁵ et, en août 1789, il s'engage dans la garde nationale. En 1790, il devient employé aux abonnements dans les bureaux du journal de Mirabeau (un ami de Clavière), *Le Courrier de Provence*. Dans le premier gouvernement des Girondins, en mars 1792, Étienne Clavière devient ministre des Contributions publiques pour quelques mois, et il prend Say comme secrétaire particulier⁶. À la suite de l'invasion de la France par les armées étrangères, Say s'engage en septembre 1792 dans une compagnie de volontaires appelée la « Compagnie des arts de Paris », active en Champagne, et qui sera dissoute en février 1793.

1793 est l'année de la Terreur. Clavière se suicide en prison en décembre. Say est suspecté, on perquisitionne chez lui, mais rien de grave ; d'ailleurs il s'est marié en mai avec Julie Gourdel de Loche (1767-1830), fille d'un ancien avocat aux conseils du roi, dont il aura cinq enfants⁷. En avril 1794, peu de temps avant la chute de Robespierre, Say fait partie des fondateurs (avec Andrieux, Aumont, Amaury Duval, Ginguéné, Lebreton et Toscan) d'un journal qui paraît tous les dix jours, *La Décade philosophique, littéraire et politique*, par

3. Giro sera membre du gouvernement de la République napolitaine, et il finira pendu en 1799.

4. Charles Comte, « Notice historique sur la vie et les ouvrages de J.-B. Say », dans Say, *Mélanges et correspondance d'économie politique*, Paris : Chamerot, 1833, p. III. Pierre Lefebvre était professeur de physique expérimentale et de mathématiques au collège de la Trinité.

5. *De la liberté de la presse*, dans *Œuvres morales et politiques*. Il rédige à cette époque deux pièces de théâtre : *La Tante et le prétendu* (1789), et *Le Curé amoureux* (1790).

6. En 1790, E. Clavière lance le plan d'émission des assignats et de vente des biens nationaux.

7. Notons aussi qu'à cette époque Jean Étienne Say est ruiné une seconde fois, à cause des assignats.

une société de républicains. Il en devient secrétaire de rédaction. L'influence de cette revue est importante sous le Directoire. *La Décade* est un des moyens de diffusion de la pensée des Idéologues, qui se réunissent chez Mme Helvétius à Auteuil —salon que fréquentaient Georges Cabanis, Antoine Destutt de Tracy...—, et qui sont considérés comme « la dernière génération des Lumières » (G. Gusdorf).

Pour la *Décade*, Say rédige de nombreux articles sur des sujets variés (littérature, théâtre, arts, politique...), mais assez peu sur des questions d'économie politique, car il n'est pas chargé de cette rubrique. De 1797 à 1799, il remplit les fonctions de rédacteur en chef de *La Décade*, succédant à ce poste à Guinguené. Il fait la connaissance du général Bonaparte⁸ qui, avant son départ pour l'Égypte (1798), lui demande de lui constituer une bibliothèque portative⁹.

Le groupe intellectuel de la *Décade* est favorable au coup d'État du 18 Brumaire. Comme ses amis, Say est fasciné par Bonaparte (devant l'incapacité du Directoire, il voit en lui celui qui va « conclure » la Révolution dans une perspective libérale) et il est associé à la préparation de la constitution de l'an VIII. En décembre 1799, avec Guinguené, Andrieux, Lebreton, mais aussi avec Benjamin Constant, Say est nommé au Tribunal¹⁰ sur proposition de Sieyès, et il est rattaché à la section des Finances ; il présente trois rapports au Tribunal, dont l'un concerne la refonte des monnaies à l'occasion de la réforme dite du franc germinal (27 mars 1803-7 germinal an XI)¹¹.

Au même moment (décembre 1799), Say achève la rédaction d'un mémoire intitulé *Olbie*¹², ou *Essai sur les moyens de réformer les mœurs d'une nation*, pour un concours de la classe des sciences morales et politiques de l'Institut¹³, un des foyers des Idéologues. Mais l'essai, publié en 1800, ne recevra qu'une mention élogieuse.

En 1800, Say entame la rédaction du *Traité d'économie politique*, qui sera publié en 1803¹⁴. Cet ouvrage est construit à partir d'une réflexion issue d'une lecture antérieure et minutieuse des écrits d'économistes italiens, français (Quesnay, Turgot...) et du Royaume-Uni ; en particulier, Say a une forte dette envers la *Richesse des Nations* d'Adam Smith,

8. Élu en 1797 membre de l'Institut, dans la Classe des sciences physiques et mathématiques, section mécanique, pour ses travaux en balistique !

9. Voir la lettre de remerciement à Say au nom de Bonaparte du 8 germinal an VI [28 mars 1798], ainsi que la liste complète des livres achetés par Say pour Bonaparte (*Correspondance de Napoléon I^{er}, publiée par ordre de l'Empereur Napoléon III*, Paris : Imprimerie Impériale, t. IV, p. 37-38). Cette lettre est omise dans l'édition de la *Correspondance générale* de Napoléon Bonaparte, publiée par la Fondation Napoléon, t. 2, *La campagne d'Égypte et l'avènement 1798-1799*, Paris : Fayard, 2005.

10. Par ailleurs, Destutt de Tracy, Cabanis, Sieyès, etc., entrent au Sénat.

11. Ces rapports sont publiés dans les *Œuvres morales et politiques*, vol. V des *Œuvres complètes*, Paris : Economica, 2003, p. 237-265.

12. Say décrit une utopie, un peuple imaginaire : les Olbiens. Pour remplir les fonctions publiques à Olbie, il faut connaître l'économie politique.

13. La question était la suivante : « *Quelles sont les institutions les plus propres à fonder la morale d'un peuple ?* ». Cette classe de l'Institut, supprimée en 1803, ne sera rétablie par Guizot qu'en 1832.

14. Dans sa chronologie, il note pour l'année 1800 : « *Rien de remarquable. Je commence mon Traité d'économie politique* » (Archives J.-B. Say, BNF, NAF 26253).

(un ouvrage dont Clavière lui a recommandé la lecture dès 1789), même s'il lui adresse des critiques.

Mais, dès 1801, la rupture s'est opérée entre Bonaparte et *La Décade* (et certains des Idéologues). En janvier 1802, plusieurs intellectuels sont exclus du Tribunal, dont Benjamin Constant. En septembre 1803, l'ayant invité à dîner à la Malmaison, le Premier Consul demande, sans succès, à Say de remanier son *Traité* pour justifier sa politique économique interventionniste¹⁵. Say dira : « *J'ai causé deux ou trois fois d'économie politique avec Bonaparte. Il n'y comprenait rien ; et, comme de raison, il méprisait ce qu'il n'entendait pas* » (*Politique pratique*, in : *Œuvres morales et politiques*, p. 472)¹⁶. Sous l'Empire, il n'aura pas l'autorisation de publier une 2^e édition de son *Traité*. En janvier 1804, au Tribunal, Say se prononce contre la politique fiscale de Bonaparte. En mars, il est exclu de cette instance, et on lui propose un poste de directeur des Droits réunis¹⁷ dans le département de l'Allier, poste qu'il refuse.

Dès février 1804, Say étudie au Conservatoire des arts et métiers les innovations techniques qui concernent les métiers à tisser¹⁸, et il tente une première expérience industrielle dans une manufacture de coton, à Maubuisson, dans l'Oise, mais qui échoue. En 1805, il s'associe avec Isaac-Louis Grivel pour monter une filature de coton dans l'ancienne l'abbaye d'Auchy-les-Moines (appelée aussi Auchy-lès-Hesdin), au bord de la Ternoise, dans le Pas-de-Calais¹⁹. Cette entreprise utilisera dès 1807 un moteur hydraulique pour faire fonctionner les machines à tisser et elle emploiera jusqu'à 450 ouvriers en 1811. Grivel s'occupe des approvisionnements en coton et Say dirige l'entreprise. Soucieux de la bonne moralité de ses ouvriers, Say leur verse la paie non pas le samedi, mais... le lundi²⁰.

Mais le Blocus continental gêne de plus en plus ses activités (arrêt des arrivages de coton)²¹. En désaccord avec son associé, Say lui cède ses parts en 1812, et il place ses fonds dans différentes spéculations. Il peut alors se consacrer pleinement à la préparation d'une nouvelle édition, complètement remaniée, du *Traité*.

Avec la victoire des Alliés sur les troupes impériales et la première abdication de Napoléon I^{er}, dès juin 1814 Say peut enfin publier une 2^e édition du *Traité d'économie politique*. Et la notoriété du *Traité* conduira à des éditions successives, à chaque fois modifiées (3^e éd., 1817 ; 4^e éd., 1819 ; 5^e éd., 1826). En outre, Say obtient du gouvernement provisoire une mission d'enquête pour étudier la situation du commerce et de l'industrie en Angleterre.

15. E. Daire, « Notice sur la vie et les ouvrages de Jean-Baptiste Say, dans Say, *Œuvres diverses*, Guillaumin, 1848, p. VIII-IX.

16. Notons que les « Notes de lecture de Napoléon Bonaparte sur la Richesse des Nations d'Adam Smith » sont publiées par H. Hashimoto, « Notes inédites de J.-B. Say qui couvrent les marges de la Richesse des nations et qui la résumant : rédigées avec une introduction », *Kyoto Sangyo University - Economic and Business Review*, vol. 9, 1982, pp. 36-41.

17. La régie des Droits réunis est créée en 1804 pour percevoir les droits sur les boissons.

18. En 1801, Say participe à la fondation (à l'initiative de Chaptal) de la Société d'encouragement pour l'industrie nationale, destinée à mobiliser les élites françaises en faveur de l'industrie et du machinisme.

19. « Bien national », cette abbaye a été achetée par Étienne Delessert et Isaac-Louis Grivel en 1791.

20. Augustin-Pyramus de Candolle, « Nécrologie. Mort de J. B. Say », *Bibliothèque Universelle des Sciences, Belles-Lettres et Arts, rédigée à Genève*, t. III, XVII^e année, 1832, p. 229-230.

21. Voir le décret du 22 décembre 1809 qui prohibe les importations de cotons filés.

Il fait ce voyage de septembre à décembre 1814. Après son retour, il publie une brochure, *De l'Angleterre et des Anglais* (1815). Mais ce voyage a été aussi l'occasion pour lui d'entrer en contact avec d'éminents intellectuels tels que Jérémy Bentham, Francis Place, Robert Malthus, James Mill et David Ricardo.

En 1815, Say publie également un *Catéchisme d'économie politique* qui aura un grand succès international (2^e éd., 1821 ; 3^e éd., 1826). À cette époque (1816-17), il dirige à Paris une petite distillerie d'alcool. Sous la Restauration, entre 1816 et 1819, Say donne des cours d'économie politique à Paris, à l'Athénée royal²², où enseigne aussi Benjamin Constant²³. Parmi ses élèves à l'Athénée, on notera Charles Comte (son futur gendre), Charles Dunoyer, et Adolphe Blanqui (le frère d'Auguste, le révolutionnaire). En décembre 1819, Say est nommé professeur d'« économie industrielle » au Conservatoire royal des Arts et métiers (l'expression « économie politique » faisait peur au régime) et il y enseignera jusqu'à sa mort auprès d'un public très varié (artisans, ouvriers qualifiés, intellectuels français et étrangers...).

Méfiant vis-à-vis de la Restauration, il devient de plus en plus hostile quand le régime se durcit après l'assassinat du duc de Berry et la démission d'Élie Decazes (1820). Il se lie alors avec la plupart des chefs du parti libéral. John Stuart Mill (fils de James Mill) dira, après une visite à Paris en 1820, que Say était « un bel exemple du meilleur type de républicain français »²⁴.

En 1820, paraissent les *Lettres à M. Malthus sur différents sujets d'économie politique, notamment sur les causes de la stagnation générale du commerce*. Enfin, en 1828-29, paraît en 6 volumes le *Cours complet d'économie politique pratique*, issu de ses cours au Conservatoire royal des Arts et Métiers²⁵. Say semble voir d'un assez bon œil le régime issu de la Révolution de Juillet 1830²⁶. En mars 1831, à l'instigation du « Parti du mouvement » au pouvoir, une chaire d'économie politique est créée pour lui au Collège de France.

Il meurt à Paris en novembre 1832. Sa mort interrompt la préparation d'un manuscrit, « Politique pratique », qui est un *Traité de sciences politiques*. Say a donc vécu des mutations économiques importantes et a traversé une succession de régimes politiques depuis l'Ancien régime jusqu'au début de la Monarchie de Juillet²⁷.

II. Les idées économiques de Jean-Baptiste Say

Jean-Baptiste Say est souvent considéré comme un simple vulgarisateur d'Adam Smith, un économiste classique libéral, un ennemi de toute intervention de l'État, un optimiste impénitent.

Nous verrons ce qu'il en est réellement à travers les cinq thèmes suivants :

– définition et méthode de l'économie politique ;

22. Un établissement privé où les cours sont payants.

23. Say vient écouter certaines leçons de Benjamin Constant : voir une lettre inédite (conservée dans la collection d'Arnold Heertje, Naarden, Pays-Bas) de Say à Voizelle pour assister à un cours de B. Constant, probablement de politique constitutionnelle, que l'on peut dater entre 1817 et 1819.

24. J. S. Mill, *Autobiographie*, Paris : Aubier, 1993, p. 74.

25. Il collabore aussi régulièrement à la *Revue encyclopédique*.

26. En septembre 1830, il accepte une invitation à dîner de Louis-Philippe.

27. Il dira : « *J'ai vécu sous plusieurs gouvernements tyranniques. Tous ont tenu de beaux langages. Ils ont pu me forcer à me soumettre ; mais non pas à être leur dupe* » (*Politique pratique*, dans *Œuvres morales et politiques, Œuvres complètes*, vol. V, Paris : Economica, 2003, p. 381).

- pour la promotion des intérêts éclairés ;
- l'importance de la production des richesses et de ses agents ;
- la « loi des débouchés, ou « loi de Say », et ses conséquences ;
- le rôle de l'Etat, les dépenses publiques et les impôts.

1. Définition et méthode de l'économie politique

Selon Jean-Baptiste Say, dans la *Richesse des nations* Adam Smith n'a pas traité les questions économiques de manière systématique, et avec son *Traité d'économie politique* il entend remédier à ce défaut. Comment Say va-t-il définir la science économique ? On trouve chez lui, une célèbre définition : « Jusqu'au moment où Smith a écrit [*la Richesse des nations*], on a confondu la *Politique* proprement dite, la science du gouvernement, avec l'*Économie politique* qui montre comment se forment, se distribuent et se consomment les richesses » (*Traité d'économie politique*, 1^{re} édit., 1803, p. 2).

Nous avons ici la célèbre tripartition de Say : l'économie porte sur la production, la répartition et la consommation (à la fois improductive et reproductive – l'investissement) des richesses. Pierre-Samuel Dupont de Nemours reprochera à Say son rétrécissement de la science économique par rapport à la conception défendue par les Physiocrates. Et pour d'autres motifs, les saint-simoniens reprocheront à Say sa définition et la séparation entre économie et politique²⁸.

D'après Say, l'économie politique appartient aux sciences morales et politiques. Il se réclame de Francis Bacon (*Novum Organum*, 1650) et il veut appliquer la méthode qui, selon lui, a réussi dans les sciences de la nature (en physique avec Newton, en chimie) et déjà en économie chez Adam Smith : la « méthode expérimentale » – ou « analytique » (expérience entendue ici comme observation et non comme expérimentation). Il s'agit d'observer la « nature des choses » et, au moyen de l'analyse, de mettre en évidence des relations de cause à effet, de dégager des lois naturelles²⁹. Porteuse de vérités générales, l'économie politique est donc valide pour tous les temps et tous les lieux. Mais ces lois, une fois dégagées, doivent être confrontées au réel³⁰. L'économie politique serait donc une « science expérimentale », et non une « science descriptive » comme la statistique ou la botanique. Notons aussi que Say est opposé à l'utilisation des mathématiques en économie³¹.

28. Plus tard, dans le *Cours complet*, il remédiera au rétrécissement de l'économie politique et admettra qu'elle porte sur « le système social tout entier » et qu'on pourrait la nommer « économie sociale » (*Cours complet*, édit. variorum, *Œuvres complètes*, II, Paris : Economica, 2010, tome 1, p. 4 et 6).

29. Selon Say, « les lois de l'économie politique sont naturelles, elles sont fondées sur la nature de l'homme et sur la nature des choses » (Archives J.-B. Say, BNF, Manuscrits inédits, *Économie politique* – I, f. 121).

30. Say critiquera toujours David Ricardo et ses disciples en Angleterre qui raisonnent souvent sur des principes abstraits plutôt que sur des faits observés (« Considérations générales », *Cours complet*).

31. Dans le Discours préliminaire du *Traité* (2006, t. 1, p. 19), il indique : « Les valeurs et les quantités [...], étant susceptibles de plus et de moins, sembleraient devoir entrer dans le domaine des mathématiques ; mais elles sont en même temps soumises à l'influence des facultés, des besoins, des volontés des hommes ; or, on peut bien savoir dans quel sens agissent ces actions diverses, mais on ne peut pas apprécier rigoureusement leur influence ; de là l'impossibilité d'y trouver des données suffisamment exactes pour en faire la base d'un calcul ».

Comme les Idéologues, Say estime que, pour faire la science, il faut bien définir les termes utilisés, ce qui le conduit dès la 2^e édition du *Traité* (1814) à placer un lexique à la fin de l'ouvrage, un *Épitomé des principes fondamentaux de l'économie politique*.

Toutefois, la séparation nette entre économie et politique, au plan méthodologique, ne doit pas être interprétée comme un désintérêt de la part de Say pour la politique. Au contraire, pour lui, l'économie est un outil de progrès ; elle doit servir à réformer la société et les institutions politiques dans une direction libérale. Donc, le *Traité d'économie politique* n'est pas uniquement une exposition de principes, mais il a aussi une portée normative.

2. Pour la promotion des intérêts éclairés

A priori, la production en libre concurrence ne devrait pas créer des oppositions d'intérêts entre les hommes, mais plutôt une harmonie des intérêts. Ce n'est pas le point de vue de Say. Il veut étudier les « *hommes tels qu'ils sont* ». D'après lui, les hommes agissent par vanité ou par intérêt. Il affirme : « *Je serais tenté de croire [...] que la vanité exerce sur eux [les hommes] plus d'empire, généralement parlant, que l'amour de soi. Il suffit d'observer dans combien de cas les hommes agissent par vanité d'une manière opposée à leurs intérêts* »³². Et la vanité³³, avec la recherche du luxe, des honneurs, du pouvoir, est source de conflits entre les hommes.

Les hommes peuvent aussi agir par intérêt privé immédiat, en ignorant leur véritable intérêt. Dans certains cas, cela aboutit à des destructions de richesses, car dit-il, « *il y a même des cas où les intérêts privés sont directement opposés à l'intérêt de la société* » (*Cours complet*, tome 1, p. 8). Par exemple, lorsque les entrepreneurs demandent au gouvernement le maintien des droits de douane, voire des prohibitions, ils révèlent des « *intérêts sinistres* »³⁴. Mais les « *intérêts sinistres* » s'expriment aussi chez les hommes politiques quand leurs actions sont contraires à l'intérêt général. Say n'accepte donc pas la célèbre métaphore de la « *main invisible* » suggérée par Adam Smith dans la *Richesse des nations*³⁵, et il n'y fait aucune allusion dans son *Traité*. Et pour lui, il n'existe pas d'harmonie spontanée des intérêts.

Il convient donc de refouler les « *intérêts sinistres* », qui portent préjudice au bien public et remettent en cause l'ordre économique naturel et de faire prédominer les « *intérêts éclairés* », ou les « *vrais intérêts* » des hommes. Par quel moyen ? Un gouvernement « *éclairé* » doit assurer un enseignement public élémentaire et d'autres types d'enseignement comme celui de l'économie politique (voir *infra*).

3. L'importance de la production des richesses et de ses agents

Selon Say, la production n'est pas une création de matière, mais une création d'utilité (matérielle ou immatérielle), et elle comprend non seulement les biens, mais aussi les services (c'est une approche moderne de la production). Il porte son attention sur les « *agents*

32. *Petit volume contenant quelques aperçus des hommes et de la société*, 3^e éd., 1839 ; rééd. dans *Œuvres Diverses*, Guillaumin, 1848, p. 677.

33. La vanité est une « *admiration de soi fondée sur l'admiration qu'on croit inspirer aux autres* » (Chamfort, *Maximes et pensées*, maxime 105).

34. Expression empruntée par Say à J. Bentham.

35. Adam Smith (livre IV, chap. 2) affirme : « [l'individu] *ne pense qu'à son propre gain ; [...] il est conduit par une main invisible à remplir une fin qui n'entre nullement dans ses intentions [...]. Tout en ne cherchant que son intérêt personnel, il travaille souvent d'une manière bien plus efficace pour l'intérêt de la société, que s'il avait réellement pour but d'y travailler* » (*Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, Paris : Garnier-Flammarion, 1991, t. 2, p. 42-43).

de la production », des catégories fonctionnelles : les « industriels », les capitalistes, les propriétaires fonciers, chaque individu pouvant cumuler ces différentes fonctions économiques.

Les « industriels » (les ouvriers, mais aussi les entrepreneurs) disposent tous de fonds industriels (facultés industrielles ou « industrie³⁶ ») : il s'agit de ce qu'on appelle aujourd'hui le « capital humain ». Pour Say, les facultés industrielles sont faites de facultés naturelles (intelligence) et acquises par le savoir et l'expérience : un capital non transmissible. Ces facultés fournissent des « services productifs » industriels, qu'il faut rémunérer.

Notons que Say distingue soigneusement l'entrepreneur et le pur capitaliste (prêteur de capitaux) et il reproche aux économistes anglais de ne pas les avoir distingués. L'entrepreneur constitue l'« agent principal de la production », qui assume les risques des affaires. Selon Say, l'entrepreneur (agriculture, manufacture, commerce) rassemble des connaissances sur son activité en consultant des ouvrages spécialisés ou même des savants, réunit les différents « services productifs », et organise la production. Les capitalistes et les propriétaires fonciers, quant à eux, disposent aussi de fonds productifs : les capitaux et les terres (et les mines). Les capitaux et les terres fournissent aussi des services productifs, qu'il faut rémunérer.

En fait, tous les « agents de la production » sont des « producteurs » : les « industriels » sont des producteurs actifs (directs), tandis que les capitalistes et les propriétaires fonciers sont des producteurs passifs (par l'intermédiaire de leurs capitaux et de leurs terres). Say considère la sûreté de la propriété comme fondamentale. Toutefois, il s'interroge sur la légitimité des propriétés. Pour lui, les facultés industrielles « *sont la plus incontestable des propriétés, puisqu'on les tient immédiatement de la nature ou de ses propres soins* » (*Traité*, éd. variorum, 2006, t. 1, p. 235). La propriété foncière est la moins honorable de toutes³⁷ ; cependant, l'intérêt de la société veut qu'on la garantisse comme les autres.

Le jugement de Say sur la propriété foncière est conforme aux idées industrialistes qui se répandent en France à cette époque et aussi, par exemple, dans les écrits de Saint-Simon. L'avenir appartient en effet aux « industriels », et non aux propriétaires fonciers³⁸.

4. La « loi des débouchés – ou « loi de Say » –, et ses conséquences

Dans le *Traité d'économie politique*, la « loi des débouchés » occupe une place cruciale ; elle est considérée par l'auteur lui-même comme une découverte importante³⁹. Cette loi fait l'objet d'une révision incessante de la part de l'auteur, en particulier à la suite de la

36. L'« industrie » renvoie à l'action des forces physiques et morales de l'homme appliquées à la production. Elle désigne à la fois le travail manuel et intellectuel et l'activité productive dans l'agriculture, la manufacture, le commerce.

37. Dans l'« Épitomé » du *Traité d'économie politique*, à partir de la 4^e édition (1819), Say observe : « *La propriété la plus incontestable est celle des facultés personnelles, car elle n'a été donnée à nul autre. La plus incontestable est ensuite celle des capitaux ; car elle a été originairement acquise par l'épargne, et celui qui épargne un produit pouvait, en le consommant, détruire tout autre droit que le sien sur ce même produit. La moins honorable de toutes est la propriété foncière, car il est rare qu'elle ne remonte pas à une spoliation par fraude ou par violence* » (*Traité*, éd. variorum, *Œuvres complètes*, vol. I, Paris : Economica, 2006, t. 2, p. 1143).

38. Sur ce point, voir Edgar Allix, « J.-B. Say et les origines de l'industrialisme » (2^e article), *Revue d'économie politique*, vol. XXIV, n° 5, 1910, p. 345-348.

39. La théorie « *des échanges et des débouchés [...] changera la politique du monde* » (« Discours préliminaire », *Traité*, éd. variorum, t. 1, p. 63).

controverse avec Malthus et avec Sismondi. Say affirme que « [...] *c'est la production qui ouvre des débouchés aux produits* [...] » (t. 1, p. 245-247). Il précise : « *Il est bon de remarquer qu'un produit terminé offre, dès cet instant, un débouché à d'autres produits pour tout le montant de sa valeur* » (t. 1, p. 249-251). À partir de cette thèse, il va tirer plusieurs conséquences. Nous en donnerons une ici. Say affirme : « [...] *c'est que, dans tout État, plus les producteurs sont nombreux et les productions multipliées, et plus les débouchés sont faciles, variés et vastes. [...]. L'argent ne remplit qu'un office passager dans ce double échange ; et, les échanges terminés, il se trouve toujours qu'on a payé des produits avec des produits* » (t. 1, p. 249-251). Les produits s'échangent contre les produits et la monnaie n'est qu'un voile, elle est neutre.

Say justifie le libre-échange avec le seul moyen de cette loi des débouchés. Mais le libre-échange ne peut être instauré brutalement dans un pays ; il faut ménager des transitions pour ne pas ruiner les producteurs. N'oublions pas que Say écrit dans une France prohibitionniste.

Comment expliquer les crises ? La réponse de Say est la suivante : « *Je répondrai que des marchandises qui ne se vendent pas, ou qui se vendent à perte, excèdent la somme des besoins qu'on a de ces marchandises, soit parce qu'on en a produit des quantités trop considérables, soit plutôt parce que d'autres productions ont souffert. Certains produits surabondent, parce que d'autres sont venus à manquer* » (t. 1, p. 253).

Comme il ne peut survenir, pour Say, une crise générale de surproduction, une surproduction de marchandises dans une branche donnée s'expliquerait par une insuffisance de production dans une autre branche de l'économie. Les excédents et les pénuries doivent se résorber naturellement. Il faut produire davantage de marchandises en quantité insuffisante ce qui ouvrira des débouchés aux marchandises surabondantes. Si l'activité économique fonctionne sans entraves, en libre concurrence, avec la liberté des mouvements de capitaux, l'équilibre sera rapidement retrouvé. En cas de non-retour à l'équilibre, il faut déterminer les causes ; il peut s'agir de catastrophes naturelles, ou le plus souvent, d'erreurs de politiques économiques.

Say s'oppose à Malthus et à Sismondi, qui mettent l'accent sur l'insuffisance de la demande (chacun à sa manière) pour expliquer les crises générales de surproduction. Cette querelle sur les débouchés, sur l'« encombrement » des marchés, se manifeste surtout dans le contexte de la crise de 1825-26, essentiellement britannique, mais qui a des répercussions internationales.

Say reconnaît que le chômage peut être une conséquence du machinisme. Il affirme : « *Lorsqu'une nouvelle machine, ou en général un procédé expéditif quelconque, remplace le travail humain déjà en activité, une partie des bras industriels dont le service est utilement suppléé, demeurent momentanément sans ouvrage [...] la misère d'un capitaliste dont le capital n'est pas investi en rapportant un profit ou est inactif n'est rien par rapport à la misère de la population industrielle qui est privée de sa base d'existence* » (*Traité*, éd. variorum, t. 1, chap. VII, p. 131-144).

Mais, selon lui, le chômage technologique n'est qu'un phénomène de court terme car, à long terme, les nouvelles machines permettent d'augmenter la production, l'emploi et les salaires. Say donne ici l'exemple de l'industrie du coton en Angleterre (*Cours complet*).

D'après Say, finalement, il n'y a pas d'obstacles à la croissance économique et à l'enrichissement des nations. Finalement, Say est visionnaire quand il affirme, en réponse à Sismondi : « [...] *je ne vois pas d'impossibilité à ce que, dans le courant du siècle prochain,*

une population double de la nôtre ne consomme quatre fois plus de produits que nous n'en consommons actuellement »⁴⁰.

5. Rôle de l'État, impôts et dépenses publiques

Say s'intéresse beaucoup aux finances publiques. Il défend le principe de l'annualité budgétaire et du contrôle de la loi de finances par l'Assemblée. Il est partisan de l'équilibre du budget de l'État et il refuse par principe l'endettement public. Il énonce un principe général : « *Le meilleur de tous les plans de finance est de dépenser peu, et le meilleur de tous les impôts est le plus petit* » (*Traité*, t. 2, p. 989). Il nous faut donc préciser ses idées au sujet des dépenses et des recettes.

Concernant les dépenses, Say estime que l'État doit assurer la sécurité intérieure et extérieure des citoyens, mais aussi assurer un enseignement public élémentaire (écoles primaires pour les garçons et les filles)⁴¹. L'instruction permet, d'une part, d'adoucir les mœurs, car les hommes instruits commettent moins de dégâts, d'autre part, d'éclairer les hommes sur leurs véritables intérêts, sur les « intérêts éclairés » (*Olbie*, in : *Œuvres morales et politiques*, p. 195-196). L'État doit aussi développer un « enseignement continu et élevé » et notamment d'économie politique auprès de la classe moyenne que les Idéologues appellent la « classe mitoyenne », une classe qui est « également à l'abri de l'enivrement de la grandeur et des travaux forcés de l'indigence, [... où] se rencontrent les loisirs mêlés à l'habitude du travail [...], le goût de la lecture et la possibilité de voyager ». Les lumières se répandront à partir de la classe mitoyenne vers « les grands et le peuple [... qui] n'ont pas le temps de méditer », et adoptent les vérités sous la forme d'« axiomes » (*Traité*, éd. variorum, tome 1, p. 58).

Mais concernant les manufactures publiques⁴², la réalisation de travaux publics tels que les canaux, les ports, les réseaux de distribution de l'eau, l'État lui paraît être un très mauvais producteur et gestionnaire ; dans le *Cours complet* (t. 2, p. 1020), il prend en exemple les canaux construits en France en 1821 et 1822, restés inachevés, et qui ont abouti à des dépassements considérables de dépenses. Selon lui, il est préférable de faire réaliser ces travaux par des entrepreneurs privés « à forfait ». En outre, les dépenses publiques ne doivent pas être affectées à l'assistance aux pauvres, car l'assistance entretient la pauvreté : « plus on vient au secours des pauvres et plus ils pullulent »⁴³. C'est un point de vue qui rejoint celui de Malthus. Les « maisons de travail » (« *workhouses* ») dirigées par des entrepreneurs et offrant du travail aux indigents sont cependant utiles (*Traité*, éd. variorum, tome 2, p. 969). Say est favorable à la création de caisses privées de prévoyance, qui collectent les petites épargnes, comme il en existe à l'époque dans plusieurs pays européens (*Traité*, éd. variorum, tome 2, pp. 741-742).

Cependant, contrairement à ce qu'on pourrait penser, l'État chez Say ne s'abstient pas de toute intervention en matière économique : un gouvernement éclairé va combattre les

40. « Sur la balance des consommations avec les productions », *Revue encyclopédique*, t. 23, 1824, p. 25.

41. *Traité*, éd. variorum, t. 2, p. 957-959 ; *Cours complet*, t. 2, p. 1036.

42. *Traité*, éd. variorum, t. 1, p. 381 ; *Cours complet*, t. 2, p. 1025.

43. *Politique pratique*, in : *Œuvres morales et politiques*, vol. V des *Œuvres complètes*, Paris : Economica, 2003, p. 502. Voir aussi *Traité*, éd. variorum, t. 2, p. 965.

monopoles, va aider à la diffusion des machines dans les manufactures⁴⁴, va chercher à atténuer les effets du chômage technologique, en favorisant de nouvelles branches d'industrie, en prévoyant des travaux d'utilité publique, en fondant des colonies de peuplement (*Traité*, éd. variorum, tome 2, p. 739)⁴⁵. Le gouvernement doit légiférer pour combattre aussi bien les coalitions des entrepreneurs qui visent à baisser les salaires que les coalitions des ouvriers⁴⁶. Le gouvernement doit aussi légiférer pour empêcher le travail des enfants en bas âge dans les ateliers, comme en Angleterre (avec le Factory Act de 1819, qui interdit le travail des enfants de moins de 9 ans), s'accordant ici avec Sismondi (*Cours complet*, tome 2, p. 739).

Quelle est maintenant la position de Say en matière de fiscalité ? Il critique les inégalités dans la répartition de l'impôt et il prend position en faveur de l'impôt de quotité⁴⁷. Il pense que l'imposition directe doit porter sur les revenus des facultés industrielles (du travail), des capitaux et des terres. Il a aussi réfléchi très tôt sur les avantages et les inconvénients respectifs de l'impôt proportionnel et de l'impôt progressif sur les revenus, puisqu'il aborde déjà cette question dans une note d'*Olbie* et il tranche en faveur de l'impôt progressif⁴⁸.

Dans le *Traité*, rejoignant explicitement Montesquieu⁴⁹ et Adam Smith, Say prend position à nouveau en faveur d'un impôt progressif qui s'appliquerait au-delà du nécessaire pour vivre⁵⁰. L'impôt simplement proportionnel sur les revenus ne lui paraît pas « équitable », car il est plus lourd pour le pauvre que pour le riche. En revanche, « l'impôt progressif est le seul équitable » (*Traité*, t. 2, p. 1001), certes faiblement progressif, et il rejette l'argument selon lequel il aurait des effets désincitatifs sur l'effort et l'épargne. Dans le *Cours complet*, il renforce encore son argumentation en disant que les petits revenus supportent avec les impôts indirects sur la consommation « un impôt véritablement progressif » et il ajoute : « *C'est un des grands défauts des contributions indirectes, et dont une progression croissante dans l'impôt direct, ne serait qu'une juste, mais imparfaite compensation* » (*Cours complet*, t. 2, 8^e partie, chap. IV, p. 1100-1101).

44. Say donne l'exemple de Colbert, qui subventionna les manufactures pour diffuser les métiers à tisser (*Traité*, éd. variorum, t. 1, p. 330).

45. Say affirme que, en cas de chômage, « *une administration bienveillante peut préparer d'avance de l'occupation pour les bras inoccupés, soit en formant à ses frais des entreprises d'utilité publique comme un canal, une route, un grand édifice ; soit en provoquant une colonisation, une translation de population d'un lieu à un autre* » (*Traité*, éd. variorum, t. 1, p. 137). Say pense même ici que pour réaliser ces travaux l'État peut lancer un emprunt public !

46. « *Sans doute le gouvernement, lorsqu'il le peut sans provoquer aucun désordre, sans blesser la liberté des transactions, doit protéger les intérêts des ouvriers parce qu'ils sont moins que ceux des maîtres protégés par la nature des choses [...]. Ainsi, il protégera les ouvriers contre la collusion des maîtres, non moins soigneusement qu'il protégera les maîtres contre les complots des ouvriers* » [nous soulignons], *Traité*, éd. variorum, t. 2, p. 744). Voir aussi *Cours complet*, t. 2, p. 738.

47. *Traité*, éd. variorum, tome 2, p. 990-991 et 997-999.

48. *Olbie*, dans *Œuvres morales et politiques*, note G, p. 228.

49. Montesquieu, *L'Esprit des lois*, Livre XIII, chap. VII.

50. Notons que Condorcet (« Sur l'impôt progressif » [1792], dans Eugène Daire, *Mélanges d'économie politique*, Paris : Guillaumin, 1847, t. 1, p. 566-572) prenait position en faveur de l'impôt progressif. Dans *La Décade*, Horace Say proposait aussi l'impôt progressif pour réduire les inégalités de fortune (« Sur les impositions », *La Décade*, 20 floréal, an IV [9 mai 1796], p. 314-316).

Conclusion

Jean-Baptiste Say expliquait à propos de son *Traité d'économie politique* : « *Élevé dans le commerce, et pour le commerce, mais appelé par les événements à m'occuper des affaires publiques, j'y ai porté quelque expérience que n'ont pas toujours les administrateurs et les gens de lettres* » (*Traité*, 5^e édit., éd. variorum, tome 1, p. 43). Il a voulu mettre l'accent non pas sur l'approfondissement des questions de théorie économique, mais sur la diffusion de la discipline : il veut « chercher à étendre la base » de la science, plutôt que d' « en élever la faite » (« Discours préliminaire », *Traité*, éd. variorum, t. 1, p. 63).

La diffusion internationale du *Traité d'économie politique* peut s'apprécier à travers le nombre des traductions qui ont lieu du vivant de l'auteur et aussi après sa mort. Entre 1804 et 1857, on compte au minimum seize traductions du *Traité*, pour un total d'une cinquantaine d'éditions. On dénombre vingt-trois éditions en anglais du *Traité d'économie politique* entre 1821 et 1857, dont vingt-deux aux États-Unis, un pays dont Say apprécie les hommes politiques et les institutions : « *Les vieux pays de l'Europe sont corrompus par les préjugés et les mauvaises mœurs : c'est l'Amérique qui leur apprendra le degré de prospérité qu'on peut atteindre lorsque les gouvernements suivent les conseils de la raison et ne coûtent pas trop cher*⁵¹. Thomas Jefferson, ami et correspondant de Say et président des États-Unis (1801-1809), souhaitait d'ailleurs une traduction américaine du *Traité*.

En France au XIX^e siècle, l'œuvre de Say a influencé de nombreux courants de pensée : Saint-Simon⁵² et les saint-simoniens, les socialistes, et bien sûr les membres de l'école libérale française, réunis dans la Société d'économie politique de Paris, qui publie le *Journal des économistes*. Parmi ces derniers, on peut citer Frédéric Bastiat, Adolphe Blanqui, Joseph Garnier, Michel Chevalier, mais aussi... le fils, Horace Say et le petit-fils, Léon Say, qui deviendra ministre des Finances. Jean-Baptiste Say a également influencé Auguste, puis Léon Walras, qui reprennent, par exemple, sa terminologie en matière d'agents de la production et de services productifs.

Plus généralement, la loi des débouchés fera l'objet de nombreuses critiques, notamment de la part de K. Marx, puis de J. M. Keynes au XX^e siècle. Finalement, on peut dire que Say est le pionnier de ce que l'on nomme aujourd'hui l' « économie de l'offre ».

Abréviation

Ac.MS : Académie de Lyon, MS

51. Souligné par J.-B. Say., lettre à Clément C. Biddle, non datée, citée dans l' « Advertisement by the American Editor » (10th April 1827), *A Treatise on Political Economy* [...]. *Translated from the fourth edition of the French by C. R. Prinsep, [...] Third American edition containing a translation of the introduction, and additional notes by Clement C. Biddle*, Philadelphia : J. Grigg, 1827, p. XVI-XVII.

52. Saint-Simon déclare : « *De tous ceux qui ont mis la main à l'œuvre, les savants qui ont écrit sur l'économie politique me semblent avoir fait les travaux les plus utiles, et le Traité d'économie politique de M. Say me paraît le livre dans lequel se trouve le plus grand nombre d'idées positives coordonnées* » (*L'Industrie*, t. 2, 1817, in : Henri Saint-Simon, *Œuvres complètes*, Paris : P. U. F., 2012, vol. II, p. 1496).

15 mars 2016

Communication de Gilbert KIRKORIAN, *membre correspondant*¹

LA MÉDECINE NESTORIENNE De la médecine grecque à la médecine arabe

Il y a une dizaine d'années, alors que je participais à l'enseignement de sciences humaines et sociales en première année à la faculté de médecine Lyon-Sud, j'ai été sollicité pour dispenser un cours sur la médecine arabe. En le préparant, j'ai découvert que ce qu'on désigne sous le vocable de médecine arabe, ou arabo-musulmane, devait beaucoup à des médecins chrétiens insérés dans l'empire sassanide, puis sous deux dynasties musulmanes : ces médecins ont su se rendre indispensables pendant plusieurs siècles, notamment pour la traduction de textes issus de la Grèce antique. C'est le parcours de ces médecins que je me propose de vous présenter ici. Au préalable, il m'apparaît important de préciser que je suis enseignant de médecine, que je ne suis pas un chercheur en histoire de la médecine, et que mes sources sont essentiellement des sources secondaires. Outre la consultation de nombreux sites sur internet, un ouvrage m'a été particulièrement utile : il s'agit du livre de Raymond Le Coz, historien des religions, de la médecine antique et du Moyen Âge, intitulé *Les Médecins nestoriens au Moyen Âge : Les maîtres des Arabes* (Paris, L'Harmattan, 2005).

Qui étaient donc ces médecins nestoriens ? La réponse n'est pas simple parce qu'ils ne nous ont pas laissé de grandes quantités de documents exploitables. Longtemps méconnus, en partie occultés dans les textes que la tradition arabo-musulmane nous a transmis, ils ont pourtant occupé une place importante dans la transmission à la postérité de textes issus de la Grèce antique, notamment, mais pas exclusivement, dans le domaine médical. Ainsi, au XIII^e siècle, dans un *Dictionnaire biographique des hommes illustres*, un juriste musulman, Ahmad Ibn Muhammad Ibn Khallikan (1211-1282), affirmait à leur propos :

« Personne n'aurait pu avoir accès aux écrits des anciens Grecs car personne parmi les Arabes ne connaissait la langue grecque ».

Il convient de préciser ici ce qu'est le nestorianisme. De façon simplifiée, on peut le décrire comme une doctrine chrétienne portée au V^e siècle par Nestorius, patriarche de Constantinople de 428 à 431, doctrine qui s'est répandue dans tout le Moyen-Orient. Le nestorianisme n'apparaît pas par hasard. Il est un des aboutissements de l'opposition, depuis l'antiquité, entre un monde occidental dominé par l'empire romain et un monde oriental agité par les conflits entre les civilisations de culture grecque et de culture perse. Il est également un des aboutissements des conflits qui ont agité les églises primitives avant que ne soient définitivement établis les dogmes christologiques. Il importe donc de décrire le contexte dans lequel le nestorianisme a pu éclore et se propager.

1. G. Kirkorian a été élu membre titulaire lors de la séance privée du 6 décembre 2016.

La situation géopolitique

Sur le plan géopolitique, il faut remonter au III^e siècle de notre ère. À cette période, le pourtour méditerranéen est dominé par l'empire romain dont les frontières sont menacées au nord par diverses peuplades barbares et qui s'efforce de stabiliser sa frontière orientale avec son ennemi le plus puissant, l'empire sassanide. À la fin du III^e siècle, il devient évident que l'empire ne peut plus être gouverné par une seule autorité ; l'empereur Dioclétien, qui a décidé de partager le pouvoir, divise l'empire entre une *pars occidentalis* et une *pars orientalis*, et inaugure en 293 la Tétrarchie (deux *Augustes* assistés de deux *Césars*). Cependant, l'unité de l'empire reste intacte. Tout change à la mort de Théodose I^{er} le 17 janvier 395 : l'empire est alors définitivement divisé en un empire romain d'Occident sous l'autorité d'Arcadius qui résidera à Milan, et un empire romain d'Orient sous l'autorité d'Honorius qui résidera à Constantinople. C'est la *partitio imperii*. Dès lors, ces deux empires connaîtront des destinées indépendantes. L'empire romain d'Occident va se trouver confronté aux invasions barbares qui aboutiront à sa disparition en 476. L'empire romain d'Orient quant à lui, que l'on appellera bien plus tard empire byzantin, aura son histoire propre jusqu'à sa disparition en 1453, une histoire tournée vers l'Orient, en prise directe avec les Wisigoths au nord, et surtout à l'est avec le royaume sassanide, avec lequel il sera en conflit permanent jusqu'à l'invasion arabe.

De l'autre côté de la frontière orientale de l'empire romain se déroule une autre histoire. Un empire tout aussi puissant s'est développé, héritier des puissances qui ont habité la Mésopotamie et ses environs depuis la haute antiquité, le royaume sassanide, souvent improprement appelé perse en souvenir de ses lointains ancêtres achéménides, fondé en 224 par le roi Ardashir qui avait défait le dernier roi parthe de la dynastie des Arsacides. La capitale en était Ctésiphon, une ville (dont on peut encore admirer les ruines) située sur le Tigre à environ 30 km au sud-est de Bagdad. Un de ses premiers rois, Shapur I^{er}, s'était aventuré jusqu'en Asie mineure, détruisant Antioche et en déportant une partie de la population en 257. Il avait battu les Romains en 260 et pouvait s'enorgueillir d'avoir fait prisonnier l'empereur Valérien en personne. Le royaume sassanide atteignit son apogée sous le règne de Khosro I^{er} (de 531 à 579) au VI^e siècle. C'est au cours de cet âge d'or que son expansion territoriale fut la plus importante, allant de la Syrie actuelle aux confins de la Chine. Plus tard, les Sassanides subirent des revers et vécurent sous la tutelle des Hephthalites venus de l'est, avant de reprendre leur autonomie. C'est sous le règne de Khosro II, qui régna de 590 à 628, qu'ils atteignirent un nouvel apogée avec l'occupation de la Syrie, de la Palestine, de l'Égypte, réalisant de grands travaux publics et fondant à Jundishapur une académie renommée notamment pour l'étude de la médecine. Cet empire allait régner sur la région durant plus de 400 ans, jusqu'à 642.

Entre l'Empire romain d'Orient à l'est et les Sassanides à l'ouest, les tensions sont permanentes et les frontières instables.

Le développement des communautés chrétiennes

C'est dans ce contexte géopolitique que se produisent des drames d'une autre nature. En effet, dans cet Orient que l'on peut déjà qualifier de compliqué, se développent des communautés chrétiennes. Dans l'Empire romain, elles semblent encore peu nombreuses au début du III^e siècle – on les estime entre 5 et 20 % de la population, réparties de façon inégale, probablement plus nombreuses en Orient. C'est par exemple à Antioche que les disciples de Jésus reçoivent la dénomination de « *chrétiens* » et qu'est créé un des premiers patriarcats. Sous Dioclétien, de 303 à 305, les chrétiens sont l'objet de terribles persécutions. Contre toute

attente, sur son lit de mort, l'empereur Galère décrète en 311 l'arrêt des persécutions, mettant fin à toutes les mesures antichrétiennes encore en vigueur. Cette décision sera confirmée par le baptême de Constantin, également sur son lit de mort en 327. On s'oriente de fait vers une reconnaissance officielle du christianisme qui sera effective en 392, date à laquelle il deviendra religion d'État. Ce ne seront alors plus les citoyens qui seront chrétiens, c'est l'État lui-même. De clandestine, la religion chrétienne devient officielle. Une conséquence pratiquement immédiate sera l'apparition d'un pouvoir religieux avec lequel le pouvoir temporel va devoir étroitement s'allier, voire se confondre, notamment un peu plus tard avec Justinien qui se désignera comme le « Vicaire de Dieu ». Rapidement vont se structurer des patriarcats : Alexandrie pour l'Égypte, Rome pour l'Occident, Constantinople pour la Grèce et l'Asie mineure, Antioche pour l'Orient, et Jérusalem en raison de son importance historique.

Dès 270, donc bien avant les grandes persécutions anti-chrétiennes, les chrétiens d'Antioche étaient déjà divisés sur la question de la divinité du Christ. Mais c'est au début du IV^e siècle que le conflit éclate au sein des églises orientales. Il porte sur la nature de Jésus-Christ. Était-il uniquement un homme envoyé par Dieu, était-il Dieu incarné dans un homme comme le prétendaient les monophysites, portait-il deux natures, l'une humaine, l'autre divine, et de quelle façon ? La question n'était pas sans importance car elle conditionnait la réponse à d'autres questions au moins aussi importantes : Marie était-elle mère de Dieu ou seulement mère de l'homme-Jésus ? Dieu pouvait-il avoir été engendré ? Le conflit se cristallisait entre deux prélats d'Alexandrie, Alexandre évêque d'Alexandrie, et Arius un prêtre de la même ville. Pour Arius, Dieu est unique et non engendré, tout ce qui est en dehors de lui est créé *ex nihilo* par sa volonté. En conséquence, Jésus-Christ n'est pas l'égal de Dieu le Père. Jésus est un homme que Dieu a pris sous son aile, et en conséquence Marie n'est pas mère de Dieu. Au concile de Nicée en 325, la théorie d'Arius, l'arianisme, est condamnée. Le concile conclut que le père et le fils sont de la même substance (en grec : ὁμοούσιος), donc que le fils n'est pas créé. Déclaré hérétique, l'arianisme n'en disparaîtra pas pour autant, adopté par les Wisigoths et les Burgondes entre autres. Constantin lui-même aurait probablement été baptisé selon ce rite.

Le *symbole de Nicée* (adopté lors du concile de 325) ajoute un concept utile à la compréhension de cet exposé. Ceux qui n'en acceptent pas les conclusions doivent être anathémisés, c'est-à-dire exclus de la communauté.

« Mais ceux qui disent qu'il y eut un temps où il [le Fils] n'était pas, qu'avant de naître, il n'était pas et qu'il a été créé du néant, ou qui disent qu'il est d'une autre substance [ὑπόστασις] ou d'une autre essence [οὐσία], ou que le Fils de Dieu est soumis au changement ou à l'altération, l'Église catholique et apostolique les frappe d'anathème ». Et comme c'est l'État qui est chrétien, ils n'ont pas d'autre choix que de se plier ou de partir.

Un siècle plus tard, le débat est relancé par le patriarche de Constantinople, Nestorius, qui soutient que le Christ est constitué de deux natures, une nature divine et une nature humaine. En conséquence, pour lui, Marie n'est pas mère de Dieu, mais seulement mère de l'homme-Jésus. Cette position sera combattue par Cyrille, patriarche d'Alexandrie. Au concile d'Éphèse en 431, la position de Nestorius est condamnée : Marie est bien de nature divine et mère de Dieu. Nestorius est condamné à l'exil. Ses écrits sont brûlés. Il ne réapparaîtra plus. Pourtant, son nom restera attaché aux adeptes de sa doctrine. Plus tard, en 451, le concile de Chalcedoine consolidera les conclusions des deux précédents conciles. La pression sera d'autant plus forte sur les hérétiques que l'empereur Justinien – celui qui

est représenté sur les mosaïques de la basilique Saint-Vital de Ravenne – se considérera comme l'élu de Dieu et son vicaire sur terre, dirigeant suprême de l'Église et défenseur de l'orthodoxie chrétienne. Il persécute les juifs et les résurgences de paganisme. Il ferme l'école néoplatonicienne d'Athènes en 529. Les philosophes qui avaient passé toute leur vie à étudier la philosophie de Platon et d'Aristote ne se retrouvaient pas dans le christianisme. Ils se réfugièrent transitoirement en Mésopotamie et transmirent leur savoir philosophique, qui sera une source importante pour les futurs érudits musulmans. Dans cette *translatio studiorum*, les nestoriens allaient jouer un rôle essentiel. Parallèlement au transfert des textes, des écoles se développaient, avant tout avec des perspectives théologiques, mais entraînant dans leur sillage tout un courant de pensée que l'on appellerait aujourd'hui scientifique : la philosophie, l'astronomie, la médecine.

On comprend dès lors ce que sont les nestoriens. À côté d'autres Églises chrétiennes d'Orient, plus particulièrement l'Église jacobite de Syrie, l'Église copte d'Égypte et l'Église arménienne, ils perpétuèrent un christianisme différent, non seulement sur le plan dogmatique, mais également sur le plan politique, manifestant une indépendance assumée vis-à-vis de l'Église « universelle » de l'empire romain d'Orient, et surtout vis-à-vis de la société dans laquelle ils vivent, de culture perse jusqu'au VII^e siècle, puis musulmane. Ils n'eurent pas d'autre choix pour survivre dans leur foi que de s'expatrier, avec une destination privilégiée par sa proximité, le royaume sassanide. À aucun moment, ils ne pourront s'ériger en véritable force politique. Cependant, ils sauront profiter d'une certaine indépendance religieuse, à vrai dire fragile, pour se maintenir tout en se plaçant dans une position de vassalité prudente.

La situation religieuse dans le royaume sassanide

Dans ce royaume héritier des Perses, la religion dominante était le mazdéisme qui s'était progressivement imposé, devenant religion d'État après de courtes périodes de tolérance, notamment au manichéisme, au judaïsme et au christianisme.

Dans le royaume sassanide, les chrétiens, de même que les juifs, sont nombreux et répartis sur tout l'empire. Ils sont présents dès le I^{er} siècle, et il existait déjà vingt évêchés à la prise de pouvoir par les Sassanides en 224 ; ils se sont enrichis des déportations d'autres chrétiens, notamment ceux de la région d'Antioche sous Shapur I^{er}. Il est dit que, d'une façon générale, les rois perses déportaient en priorité les savants et les artisans dont la Perse avait besoin, ainsi que les notables. Ces rois déportaient en même temps les autorités religieuses pour maintenir l'ordre et alléger le sort des déportés, et ils ne s'opposaient pas à la propagation du christianisme. Il s'agissait là d'une habitude ancienne, déjà racontée dans l'Ancien Testament.

Les communautés chrétiennes anciennement présentes et les communautés déportées se trouvaient cependant dans une situation délicate. Initialement, elles restaient fidèles au patriarcat d'Antioche, ce qui les exposait à de fréquentes persécutions notamment sous l'égide des prêtres mazdéens. Lorsque le christianisme devint religion d'état dans l'empire romain, le roi sassanide Shapur II déclencha une terrible persécution contre l'Église nestorienne, la considérant comme une « cinquième colonne » au service de l'ennemi, exigeant de leur part un double impôt, exécutant leur *catholicos* en 341 et mettant à mort des milliers de chrétiens. Ses successeurs furent moins hostiles, mais la situation des chrétiens restait précaire. Il leur est rapidement apparu qu'ils devaient montrer au pouvoir et aux prêtres mazdéens des signes d'autonomie vis-à-vis des ennemis de la Perse. C'est dans ce climat qu'en 410, au concile de Séleucie, l'évêque de Ctésiphon fédère les Églises d'Orient et prend le titre de *catholicos*, un titre équivalent à celui de patriarche, manifestant de fait son indépendance vis-à-vis des patriarcats de l'empire romain. De plus, par un synode de 424, l'Église d'Orient se détache

définitivement de l'église d'Antioche en se proclamant autocéphale. Le concile d'Éphèse en 431 est une occasion supplémentaire de concrétiser cette indépendance. En effet, l'Église d'Orient en profite pour se démarquer encore plus de l'Église de l'empire romain en n'en reconnaissant pas les conclusions. Persécutés dans l'empire romain, les adeptes de Nestorius décident de se réfugier dans l'empire sassanide, apparemment plus accueillant. En 484, l'Église de Perse confirme une fois de plus son indépendance lors du concile de Beth Lapat en se référant à la position de Théodore de Mopsueste, le maître à penser de Nestorius. Désormais, pour ses détracteurs, elle sera désignée en Occident comme l'Église nestorienne, alors qu'elle-même se considère comme l'Église chrétienne d'Orient. Pour certains, cette Église aurait compté au VIII^e siècle plus de chrétiens que l'empire romain. Bien plus, ses missionnaires étendront son influence en empruntant les routes de la soie et des épices, en Inde et jusqu'en Chine où persistent aujourd'hui encore des vestiges de leur évangélisation, et en Arabie jusqu'au Yémen.

Le contexte linguistique

La ligne de démarcation politique et religieuse entre ces deux mondes, empire romain d'Orient d'un côté et empire sassanide de l'autre, n'est pas la seule. Une autre dimension doit être prise en compte, la dimension linguistique. Dans l'empire romain d'Orient, la langue dominante est désormais le grec, alors que dans l'empire sassanide, à côté du grec et du perse, la langue véhiculaire est le syriaque, une variante de l'araméen de la région d'Edesse parlée jusque dans l'administration, une langue sémitique qui s'est disséminée dans tout l'Orient au cours du premier millénaire avant J.-C., et qui se maintiendra encore longtemps, au côté d'autres langues locales telles que le perse et le *pehlevi*. Pourtant, pour tous, la langue des textes de référence, de ceux que nous appellerions aujourd'hui philosophiques et scientifiques, restait le grec, la langue d'Aristote et de la logique, la langue d'Hippocrate et de Galien, la langue des médecins de l'école d'Alexandrie particulièrement réputée pour son école de médecine fondée au III^e siècle avant J.-C. par Hérophile et Érasistrate, et qui restera attractive jusqu'au IV^e siècle où elle disparut presque instantanément, en même temps qu'en fut brûlée la bibliothèque en 389.

C'est donc dans ce contexte géopolitique, religieux et linguistique que les nestoriens vont trouver leur place dans le royaume sassanide et qu'ils vont apporter leur savoir-faire dans plusieurs domaines, plus particulièrement ceux de la philosophie et de la médecine.

L'école de Nisibe

Si dans l'empire romain d'Occident le courant médical hérité de la Grèce antique se déplaçait de la Grèce vers Rome, où Galien avait exercé la médecine durant plus d'une vingtaine d'années, en Orient l'intérêt pour la médecine, et notamment pour les connaissances de maîtres de l'antiquité, se déplaçait avec un fort courant vers l'empire sassanide. D'une façon générale dans l'empire sassanide, les médecins chrétiens sortaient de l'école de Nisibe, ville romaine devenue perse en 363, dont l'enseignement était dispensé en syriaque, et dont la mission était de former les cadres de l'église nestorienne.

Comment les médecins nestoriens de cette époque ont-ils pu exercer leur art, et quel était leur savoir ? En réalité, peu de documents nous sont parvenus. Sur cette période, leur histoire nous est rapportée avant tout par les chroniques ecclésiastiques rédigées en langue syriaque, et pour partie par les chroniques musulmanes ultérieures. Il est probable que seuls nous sont connus quelques médecins, ceux qui ont accédé à un poste élevé dans la hiérarchie ecclésiastique, ce qui ne reflète probablement pas la pratique quotidienne.

En 410, l'assemblée des évêques nestoriens avait décidé la fondation dans chaque ville épiscopale d'un hôpital disposant de lits pour soigner les malades, loger les pauvres et héberger les voyageurs. L'hôpital de Nisibe permit la mise en pratique du savoir médical. En 489, quand l'école d'Édesse, ville située dans l'empire romain, avait pris des positions nestoriennes, l'archevêque Barsauma de Nisibe était parvenu à en attirer les professeurs et élèves et à en faire une des plus grandes écoles théologiques des premiers siècles. L'école de Nisibe devient alors une véritable université nestorienne. Au temps de sa splendeur, elle accueillera 1 000 étudiants et elle servira de modèle à toutes les écoles chrétiennes du royaume sassanide. La place des étudiants en médecine était parfaitement bien codifiée. Ils bénéficiaient d'une infirmerie pour éviter d'aller en centre-ville considéré comme peu sûr. Progressivement, l'enseignement de la théologie n'était plus nécessaire à l'apprentissage de la médecine, et l'école de médecine située à proximité de l'hôpital prenait son autonomie. Bien plus, en 590, un hospice est transformé en école de médecine, indépendant de l'école de théologie. Les médecins qui avaient reçu leur formation à Nisibe devenaient rapidement célèbres dans tout le royaume, on les retrouve notamment à la cour du roi sassanide à Ctésiphon. À partir du VII^e siècle, l'école de médecine de Nisibe décline progressivement, ses ouvrages sont détruits et sa population sera finalement exterminée par Tamerlan en 1395, ce qui explique la disparition de nombreux textes de cette époque.

L'université de Jundishapur

Au VII^e siècle, c'est l'école de Jundishapur qui va prendre la relève. La ville, située dans l'ouest de l'Iran actuel, a été au III^e siècle le centre de déportation des chrétiens d'Antioche. De nombreuses légendes entourent la création et le fonctionnement de cette école qui a été présentée comme prestigieuse, rassemblant des scientifiques de multiples disciplines et de multiples origines, dans une atmosphère de grande liberté intellectuelle. Elle a été considérée comme le centre intellectuel de l'empire sassanide. Pour Raymond Le Coz [voir réf. plus haut], elle aurait pris son essor entre la fin du VI^e siècle et le milieu du VII^e siècle et on en sait peu de choses si ce n'est qu'elle a dû voir se côtoyer des médecins nestoriens, mazdéens, grecs et hindous.

Le roi Khosro I^{er} (501-579), épris de culture grecque, y accueillait tous les persécutés de l'empire romain, notamment les enseignants de l'école néo-platonicienne d'Athènes chassés par Justinien en 529. Il possédait les œuvres de Platon et d'Aristote et les fit traduire en *pehlevi* (moyen perse). Il encouragea l'école de Jundishapur en la transformant en une université. Il allait même jusqu'à revendiquer une filiation vis-à-vis d'une culture de référence dont les souverains de l'empire romain d'Orient s'étaient détournés au nom du christianisme.

Dans ce contexte, les connaissances de la Grèce ancienne étaient valorisées, et plus particulièrement celles qui concernaient le corps humain. L'idée était acquise que les Grecs avaient découvert tout ce qui était important. La philosophie de Platon, d'Aristote, la médecine d'Hippocrate et de Galien avaient une immense renommée. Galien est alors l'autorité médicale la plus reconnue, notamment pour avoir fait la synthèse de toutes les connaissances de son époque. Le traduire devenait un objectif prioritaire des lettrés nestoriens. L'église chrétienne d'Orient, les nestoriens, mais également les jacobites, sous l'impulsion de quelques grandes personnalités très motivées, avaient décidé de devenir les héritiers de ce savoir antique. À vrai dire, leurs motivations procédaient aussi de commandes de personnalités haut placées et de clients fortunés. En conséquence, un effort intense a été déployé pour retrouver ces textes anciens et les traduire en langue syriaque.

Il fallait pour cela voyager en territoire ennemi et donc prendre quelques risques. Il fallait également maîtriser à la fois la langue grecque et le syriaque, de même que le contenu philosophique et scientifique de ces textes, ce qui n'était pas très courant. De plus, l'entreprise de traduction rencontrait des difficultés d'interprétation entre le grec et le syriaque tant il s'avérait difficile de transposer les concepts d'une langue indo-européenne vers une langue sémitique. Selon Danielle Jacquart, historienne médiéviste de l'école pratique des hautes études, « nombre de tournures grecques inconnues dans les langues sémitiques posaient des problèmes d'interprétation » [*La médecine arabe et l'Occident médiéval*, Paris, 1990]. Cette tradition se perpétua durant plusieurs siècles.

Le début des traductions : du grec au syriaque

Sergius de Resh'ayna

À cette période (le VI^e siècle), le traducteur le plus connu est Sergius de Resh'ayna. On possède quelques éléments de sa biographie. Outre le fait qu'il est décédé en 536 à Constantinople, on sait qu'il n'était pas nestorien, mais prêtre de l'église jacobite, et qu'il était médecin. Il s'était brouillé avec le patriarche de l'église jacobite. Un de ses amis, évêque nestorien, lui demanda de traduire des textes médicaux à partir du grec. Pour répondre à cette demande, il se rendit à Alexandrie où il étudia la théologie et la médecine, puis revint exercer ces deux activités à Resh'ayna (une petite ville située entre Edesse et Nisibe). Maîtrisant désormais parfaitement le grec, il traduisit en syriaque trente-sept traités de Galien – dont un ouvrage connu sous le nom de *Summaria Alexandrinorum*, qui servait de manuel d'enseignement de la médecine à Alexandrie –, et également douze ouvrages d'Hippocrate. Il écrivit de nombreux traités de médecine, notamment un traité sur l'hydropisie. Ainsi, grâce à Serge de Resh'ayna, les étudiants de Nisibe pouvaient étudier les textes de référence de la médecine alexandrine. Par ses traductions, il fit connaître Aristote et sa logique. Il est considéré comme l'un de ceux qui ont participé à la connaissance d'Aristote par les Arabes.

L'arrivée des musulmans

L'histoire a parfois un cours imprévisible. C'est à cette période, certes troublée, mais en pleine évolution culturelle, que se produisent des événements inattendus. Pris par des conflits permanents dans lesquels ils épuisent toutes leurs forces, Romains et Sassanides ne voient pas arriver une nouvelle puissance, qui va les affaiblir pour les uns et les anéantir pour les autres. Venue de l'*Arabia deserta*, une nouvelle puissance vient renverser cette construction fragile. Face à cette vague déferlante, l'empire sassanide disparaît quasi instantanément en 642, n'offrant aucune résistance à cet envahisseur imprévu et auquel aucune force ne résistera de ce côté de la Méditerranée. La nouvelle puissance s'appelle l'empire omeyyade, des descendants des tribus quoraïchites qui s'étaient initialement opposées à Mahomet. Mu'awiyah crée en 661 le califat omeyyade, avec Damas pour capitale, installé sur un territoire qui va de l'Espagne à l'Iran actuel.

À leur arrivée, les populations chrétiennes d'Égypte et de Syrie, persécutées par le pouvoir impérial qui veut imposer la doctrine du concile de Chalcédoine, les accueillent comme des libérateurs. Il en est de même dans le royaume sassanide où les chrétiens se sentent enfin libérés. En effet, dans un premier temps, les nouveaux maîtres n'imposent ni leur religion ni leur langue, et font preuve d'une grande tolérance, incorporant même les chrétiens dans leur administration, tout en leur imposant un tribut conformément au droit musulman. Cette période est marquée par une grande stabilité politique et une rapide expansion territoriale. C'est aux Omeyyades que l'on doit notamment la grande mosquée de Damas, dite *Mosquée*

des Omeyyades, et le *Dôme du Rocher* à Jérusalem. Dans l'empire omeyyade, les nestoriens ont peu d'influence car ils sont peu présents à Damas.

Mais les choses changent encore. Dans les provinces orientales, la révolte gronde, et en 750, les Omeyyades sont défaits, remplacés par un califat abbasside qui perdurera jusqu'en 1258, date de la prise de Bagdad par les Mongols. Cette période marque un âge d'or de la civilisation musulmane. C'est à Bagdad, où ils sont plus présents, et sous les califes abbassides, que les nestoriens gagneront en influence. C'est donc sous les Abbassides qu'on les voit réapparaître, notamment à la cour des califes.

L'intérêt pour la médecine grecque

Les califes abbassides montraient un réel intérêt pour les textes de l'antiquité, plus particulièrement pour la philosophie. Al-Mansour, second calife abbasside (754-775), très épris de philosophie grecque, alla jusqu'à envoyer une délégation à Constantinople demander à l'empereur de la matière à réflexion : des livres. Le fameux historien et philosophe Ibn Khaldûn (1332-1406) raconte dans sa *Muqaddima* :

« Dès que les Arabes adoptèrent une culture sédentaire, ils voulurent étudier les sciences philosophiques dont ils avaient entendu parler par les évêques et les prêtres de leurs sujets chrétiens. C'est pourquoi Al-Mansour fit demander à l'empereur de Byzance de lui envoyer des versions de livres de mathématiques. L'empereur lui fit porter le traité d'Euclide et quelques ouvrages de physique. Les musulmans lurent et étudièrent tout cela, ce qui leur donna le goût d'en savoir davantage ».

En 832, le calife Al-Mamun transforme la bibliothèque d'Al-Rachid en une institution appelée « Maison de la sagesse », dans laquelle travaillaient des érudits en grande partie chargés de traduire les textes de l'antiquité en arabe. Il avait doté cette bibliothèque de nombreux livres scientifiques et philosophiques en plusieurs langues. De nombreuses langues de l'Orient y étaient parlées et de nombreux traducteurs y ont travaillé.

Les traductions en arabe

Pour les musulmans, l'arabe est la langue du Coran et il ne pouvait être question de lire des textes dans d'autres langues. Pour satisfaire cette exigence se développe une nouvelle école de traduction des textes de l'antiquité en arabe, soit directement depuis le grec, mais plus souvent encore par l'intermédiaire du syriaque pour les textes déjà traduits. Les traducteurs devront, là encore, surmonter la difficulté de traduire des concepts depuis une langue indo-européenne, d'autant que la langue arabe était d'apparition récente et qu'elle manquait de termes scientifiques. La diffusion en a été favorisée par la maîtrise dès le VIII^e siècle des procédés de fabrication du papier à partir de fibres de lin ou de chanvre (introduits sans doute par des Chinois faits prisonniers à Samarcande).

À Bagdad, le IX^e siècle a donc été une grande époque de traduction, les nestoriens y ont pris la part la plus importante. Cette période est dominée par la personnalité d'Hunayn Ibn Ishaq, que les musulmans eux-mêmes ont appelé « le prince des traducteurs ». Ses prédécesseurs n'en ont pas moins été méritants, et ils ont manifestement préparé le terrain.

Les prédécesseurs

Abu Qoreïch'Isa al-Saydali

L'un des premiers, Abu Qoreïch'Isa al-Saydali aurait tenu une officine pharmaceutique à Bagdad. Sa notoriété était telle que le calife Al-Mahdi lui demandait d'abandonner son officine et de se mettre à son service exclusif.

Gabriel bar Bokhticho

Il était originaire de Jundishapur. Son grand-père avait été médecin du calife Al-Mansour, et il l'avait guéri. Lui-même a été médecin du calife Haroun al-Rachid qu'il guérit de maux de tête. Il fut nommé chef du palais jusqu'à la mort du calife. Il avait auparavant guéri une des femmes du calife d'une luxation d'épaule. À un retour de la Mecque, Haroun al-Rachid lui aurait dit qu'il avait prié pour lui. À ceux qui s'en offusquaient, puisque Gabriel n'était pas musulman, le calife répondait :

« *Peut-être, mais la conservation de ma santé dépend de lui et le bien-être des musulmans est subordonné au mien. Par conséquent leur bonheur est lié à celui de Gabriel* ».

C'est sur les conseils de Gabriel qu'Haroun al-Rachid fonda l'hôpital de Bagdad. Il subit plusieurs revers, mais en fin de compte, il termina sa vie en 828 dans les honneurs. Il donna naissance à plusieurs générations de médecins.

Yuhanna ibn Masawayh

Son fils, Yuhanna ibn Masawayh (décédé en 857), est né à Bagdad. Il a été le médecin le plus réputé de son temps, comme médecin, mais également comme professeur de médecine. Il est l'auteur de nombreux aphorismes qui ont eu une grande diffusion : que le médecin n'oublie pas d'interroger le malade sur tous les éléments, intérieurs ou extérieurs, qui ont pu causer la maladie ; que le malade se borne à un seul médecin en qui il ait confiance. Il dirigea une équipe de traducteurs et composa plus de quarante écrits en langue syriaque et en langue arabe sur la médecine. Praticien réputé, il soigna quatre califes. Ibn Abi Usaybi'a, médecin et historien du XIII^e siècle, le décrira comme le médecin préféré du calife Al-Mutawakkil (847-861) :

« *Yuhanna Ibn Masawayh était un Syriaque, de confession chrétienne. Al-Rashid lui confia le soin de traduire les livres anciens saisis par les musulmans à Ankara et à Amorium et dans la plupart des pays des Rum. Il le nomma chef des traducteurs. Yuhanna servit Harun, Amin et Ma'mun et il resta au service (des califes) jusqu'au règne d'Al-Mutawakkil. Les rois Banu Hashim [les Abbassides] ne prenaient point de nourriture hors de sa présence.* »

Shapur ibn Sahl

Décédé en 869, il est connu pour avoir rédigé un *Traité des antidotes* en 22 volumes.

Hunayn ibn Ishaq al-Ibadi, « le prince des traducteurs »

De tous les médecins nestoriens, Hunayn Ibn Ishaq (803 [ou 808]-873) est le plus important. Brillant médecin de la Cour, linguiste distingué et théologien, il a laissé une marque indélébile dans la transmission des textes médicaux de l'antiquité grecque, à tel point que sa mémoire fut honorée dans des conférences internationales en 1974. Sa date de naissance est incertaine. Il est né à Hira (aujourd'hui Al-Hira en Irak), qui avait été capitale de la dynastie des Lakhmides, une tribu arabe présente dans la région avant l'arrivée de l'Islam et alliée de la dynastie sassanide. Elle était peuplée par des Arabes qui avaient émigré aux premiers siècles, ils s'étaient convertis au christianisme nestorien avant l'arrivée des musulmans et ils lui étaient restés fidèles. Ibn Ishaq est donc un Arabe chrétien. L'arabe est sa langue maternelle. Les historiens arabes lui reconnaîtront d'ailleurs la clarté et l'éloquence de ses discours. Hira était également le siège épiscopal de l'Église nestorienne où Ibn Ishaq avait appris le syriaque qu'il maîtrisait de façon parfaite. Il deviendra plus tard diacre de l'église nestorienne. Il était donc bilingue. Son père l'envoie à Bagdad se perfectionner, chez Yuhanna ibn Masawayh. Selon ses dires, ses questions embarrassaient tellement le Maître que celui-ci l'aurait chassé.

Hunayn part alors à l'aventure en territoire romain. Le lieu de son séjour n'est pas connu, mais lorsqu'il revient deux ans plus tard, il parle parfaitement le grec. Il se réconcilie avec son ancien Maître qui lui permet non seulement de poursuivre ses études médicales, mais qui deviendra un de ses plus fervents adeptes. Très rapidement, dès l'âge de 18 ans, il est introduit à la cour du calife Al-Mamun qui le charge de superviser et de corriger les travaux de ses collègues. Plus tard, il deviendra médecin en chef de la cour sous Al-Mutawakkil, particulièrement renommé comme oculiste. Enseignant très recherché, il formera de nombreux disciples.

Ses connaissances étaient proprement encyclopédiques. On dit qu'il était capable de débattre aussi bien sur des thèmes littéraires, philosophiques et religieux. Un jour, voulant le mettre à l'épreuve, le calife Al-Mutawakkil lui demande de fabriquer un poison. Hunayn lui répond que sa science ne porte que sur les substances bénéfiques, que sa profession et sa religion l'ont retenu de préparer le poison mortel. Après une période de disgrâce, il guérit le calife malade et en retrouve les faveurs. Hunayn voyageait beaucoup et loin, il aurait sillonné tout l'Orient arabe en quête de nouveaux documents à traduire. Il est probable, mais non attesté, qu'il fit partie de la délégation envoyée par le calife Al-Mamun à Constantinople pour demander à l'empereur des ouvrages des anciens.

On attribue à Ibn Ishaq une quantité impressionnante d'ouvrages médicaux – plus d'une centaine –, et dans des domaines variés. Une grande partie a été rédigée en syriaque, mais ceux qui n'ont pas été traduits par la suite en arabe ont en grande partie disparu. De plus, il s'avère difficile de séparer ce qui lui revient de ce qui revient à son neveu Hubaysh. Outre un traité sur l'anatomie de l'œil et une description de diverses maladies congénitales, il s'intéresse à l'hygiène, à la diététique, il décrit des pastilles à base de bois d'aloès, de rose ou de violette. La liste rapportée ici illustre quelques-uns de ses thèmes.

- *Questions sur la médecine.*
- *Explication d'extraits d'ouvrages d'Hippocrate et de Galien sur l'urine.*
- *Traité sur les soins à donner aux convalescents, à partir des écrits de Galien.*
- *Traitement des mélancoliques.*
- *Ce qu'a dit Galien sur les parties naturelles des femmes.*
- *Ce qu'a dit Hippocrate sur les nouveaux nés à huit mois.*
- *Livres sur les différentes maladies de l'œil.*
- *Livre des secrets des philosophes sur le coït.*
- *Les bienfaits de la nourriture.*
- *La force de la nourriture.*
- *Le jus de légumes.*
- *Les légumes et leurs propriétés.*
- *Comment traiter ceux qui sont trop gros.*
- *Comment traiter ceux qui sont trop maigres.*
- *La préparation des médicaments.*
- *Le petit traité sur la prophylaxie et la thérapie des dents.*
- *Le livre des questions sur la médecine.*

Hunayn composa par ailleurs un traité sur la logique, un recueil d'histoires et de sentences attribués aux anciens philosophes grecs.

L'histoire retient surtout qu'il a été le plus grand des traducteurs. Reconnu comme le meilleur de son époque, il reçut une commande du calife Al-Mamun afin de traduire de nombreuses œuvres grecques. Ainsi, quatre-vingt-dix œuvres de Galien furent traduites en syriaque puis en arabe. À l'époque de Hunayn, cent vingt-neuf livres de Galien avaient été

traduits. Peu satisfaits de certaines traductions anciennes, notamment celles de Sergius de Raysh'ayna, il les reprend pour les traduire en arabe. Au total, Hunayn a traduit en syriaque près d'une centaine d'ouvrages médicaux de Galien. C'est lui qui a fait connaître Galien et Hippocrate au monde arabe. Pour ce faire, il ne semble pas avoir travaillé dans la Maison de la sagesse, mais de façon très indépendante. Cette activité était très lucrative, payée largement au poids ou au mois. Il travaillait en équipe. Maîtrisant le grec et l'arabe, il était responsable de la première et de la dernière phase du travail. Son principal élève était son neveu, Hubaysh ibn Al Hassan Al A'sam.

On lui doit la traduction de trente et un livres de Galien à partir du texte syriaque, parmi lesquels on peut citer :

- *L'art médical.*
- *Le pouls, pour les débutants.*
- *Les causes et les symptômes.*
- *Les types de fièvre.*
- *La méthode thérapeutique.*
- *La nature du sang contenu dans les artères.*
- *Le diagnostic des affections des yeux.*
- *Les étapes de la maladie.*
- *Les diverses branches de la maladie.*
- *Le sperme.*
- *La force des aliments.*
- *Le traitement des maladies aiguës selon Hippocrate.*

De Platon, Hunayn traduisit les *Lois*, le *Timée*, et la *République*, ainsi que de nombreux ouvrages d'Aristote. Plus qu'un traducteur, Hunayn a également enseigné aux Arabes la technique de la traduction. Ainsi pour le philosophe et historien Ephrem-Isa Yousif :

« *Hunayn s'efforça de forger un langage nouveau, de mettre en place un vocabulaire technique, de créer une terminologie scientifique arabe. Il forma des néologismes, adapta des mots étrangers, travailla la syntaxe. Il s'attela à la réalisation d'un lexique spécialisé syriaco-arabe, intitulé explication des mots grecs en syriaque. Celui-ci était destiné à exprimer les concepts de la logique et de la philosophie grecques. Grâce à ce travail gigantesque, les arabes purent utiliser le savoir grec qui se répandit dans le monde arabo-musulman* »

Ibn Ishaq a œuvré sous l'autorité de neuf califes. Il décède en 873 à Bagdad.

Après lui, les médecins nestoriens perdent leur monopole. Ils restent cependant présents à Bagdad, et demeurent notamment responsables de la santé du sultan jusqu'à la prise de la ville par les Mongols.

Les médecins nestoriens ne furent pas les seuls

D'autres chrétiens non nestoriens ont été traducteurs. On peut citer par exemple un chrétien de l'Église maronite, Théophile d'Édesse, et un chrétien de l'Église melkite, Qusta Ibn Luqa.

L'ère de la restitution

Au XII^e siècle, à l'occasion de la *Reconquista*, l'Europe latine va découvrir les textes grecs de l'antiquité et s'en emparer. Selon la tradition, l'ensemble des connaissances de l'antiquité a été divulguée à l'Occident chrétien par l'intermédiaire de traducteurs de l'arabe au latin, notamment, pour la médecine, Constantin l'Africain et Arnaud de Villeneuve. On peut également citer Gérard de Crémone, surtout connu pour avoir traduit l'*Almageste* de Ptolémée.

La controverse

En 2008 un historien médiéviste, Sylvain Gouguenheim, publia un livre – *Aristote au Mont Saint Michel : Les Racines de l'Europe chrétienne*, Seuil, Paris –, dont la thèse était que la fameuse *translatio studiorum*, ce mouvement des textes de l'Antiquité à l'Occident chrétien par l'intermédiaire des Arabes, négligeait une autre voie de traduction directement du grec au latin par les moines de l'abbaye du Mont Saint-Michel. Cette thèse, soutenue également par Jacques Heers, historien du Moyen Âge, a fait l'objet de controverses, car elle semble minimiser le parcours par l'intermédiaire du monde arabe. Mes compétences ne me permettent pas de prendre parti. En tout état de cause, cet autre parcours n'enlève rien au rôle des médecins nestoriens et de leur part dans la transmission des textes de l'antiquité grecque aux arabes.

Que sont devenus les nestoriens ?

Tolérée sous les Omeyyades et les Abbassides, l'église nestorienne disparaîtra presque complètement au XIV^e siècle sous la politique islamisante de Tamerlan. Seuls persisteront l'Église catholique chaldéenne, rattachée à Rome au XVI^e siècle, et l'Église apostolique assyrienne de l'Orient.

En conclusion

Très présente dès le III^e siècle, l'Église d'Orient, dont une partie adhère au nestorianisme au début du V^e siècle, a fourni de nombreux contributeurs à la connaissance médicale, à la fois par la pratique et notamment la construction d'hôpitaux et d'écoles universitaires, mais également par la traduction en syriaque puis en arabe des textes de l'Antiquité, plus particulièrement ceux de Galien. Par cette activité, elle a joué un rôle considérable non seulement dans la transmission des connaissances, mais surtout dans la transmission d'une culture médicale que ses successeurs arabes ont su faire fructifier.

Au XII^e siècle, à l'occasion de la *Reconquista*, l'Europe latine va découvrir les textes grecs de l'Antiquité et s'en emparer.

22 mars 2016

Discours de réception de Jean-François REYNAUD,

membre titulaire élu le 1^{er} décembre 2015

LUGDUNUM. L'ENCEINTE DE L'ANTIQUITÉ TARDIVE (fin III^e siècle – début IV^e siècle)

Avec notre président, nous avons regardé avec amusement quelques introductions de nos anciens collègues ; ils commencent tous en remerciant la noble académie de les accueillir en son sein généreux, et demandent à l'avance l'indulgence de leurs collègues pour leur future prestation.

Il y a trois mois, quand notre président m'a demandé quel sujet j'allais traiter, j'ai répondu un peu vite que je parlerai de l'enceinte réduite de Lyon, sans réfléchir qu'il s'agissait d'un travail que, certes, j'avais dirigé, mais qui impliquait plusieurs personnes. Je peux justifier cette originalité par le fait qu'une recherche archéologique est toujours un travail collectif, et je citerai donc Gérard Lucas pour la recherche sur les textes anciens, Cécile Batigne, C. Brun et Tony Silvino pour la recherche sur la céramique, Armand Desbat et J.-P. Lascoux pour la recherche sur l'enceinte de la presqu'île.

Mais venons-en au vif du sujet. Tout d'abord que recouvre le terme d' « enceinte réduite » ? Au cours du III^e siècle, les villes ont connu de grandes difficultés, la population s'est réduite. Et comme les barbares avaient franchi le *limes*, les villes ont dû, à la fin du III^e siècle ou au cours du IV^e, se protéger par une nouvelle enceinte plus réduite que la précédente. Ces murs puissants, retrouvés en fondations dans tout l'Empire, mais plus rarement en élévation, atteignaient et souvent dépassaient les 2 m d'épaisseur et leurs fondations étaient construites avec des blocs de remploi.

Alors une enceinte de l'Antiquité tardive a-t-elle existé à Lyon comme dans de nombreuses autres villes ? On pouvait en douter en raison de données archéologiques rares, anciennes et difficiles à interpréter, mais de nouvelles fouilles et une relecture des textes anciens nous ont poussé à relancer le débat, en nous appuyant également sur la topographie particulière de la ville et sur l'histoire (*Fig. 1*).

I. La topographie

La topographie de *Lugdunum* est complexe. Les deux collines de Fourvière et de la Croix-Rousse, séparées par la Saône, dominent une presqu'île alors en grande partie inondable. Au pied de la colline de Fourvière, un ancien bras de de la Saône avait été comblé au cours des II^e-III^e siècles, et la rive gauche de la rivière était alors nettement plus à l'est que la rive actuelle. Le reste de la topographie a subi peu de modifications, sauf dans la partie sud de la presqu'île.

En raison de cette topographie originale, on peut admettre que la ville basse (actuel quartier Saint-Jean) était impossible à défendre, dominée qu'elle était par les pentes de Fourvière ; seule une petite enceinte comme celle du cloître Saint-Jean a pu être construite dans la ville basse au XII^e siècle. Pour la presqu'île, il fallait barrer l'accès au nord et au sud,

avec le même problème d'une pente pourtant moins raide au nord. On remarque enfin que la zone non inondable, marquée par la courbe de niveau de 166-168, s'avancé du bas de la Croix-Rousse jusque vers Saint-Nizier. En ce qui concerne les cours d'eau, seule la Saône était aisément franchissable, grâce aux rochers du Change.

Rappel historique

Au cours du III^e siècle, l'Empire connut une crise sévère qui toucha tous les domaines : politique, social, économique. En 197, la ville avait été mise à sac après la victoire de Septime Sévère sur Albinus qui avait été soutenu par les Lyonnais. Après la réforme de Dioclétien, Lugdunum resta la capitale de la *Lyonnaise première*, mais la capitale du diocèse des Gaules était à Trêves, et le conseil des Trois Gaules comme le sanctuaire fédéral avaient cessé leurs activités dès la seconde moitié du III^e siècle (la dernière mention date des années 260). Ces difficultés expliquent la révolte de la ville vers 274-275 et sa terrible répression par Aurélien, alors qu'en 281 de nouveaux problèmes sont dus au soutien des Lyonnais à un usurpateur. La ville s'est alors déplacée de la colline de Fourvière à la ville basse, et l'habitat s'est considérablement réduit pour se concentrer dans l'actuel quartier Saint-Jean et dans le nord de la presqu'île. L'abandon de la ville haute à la fin du III^e siècle peut s'expliquer par les répressions déjà évoquées, par le déplacement du centre de gravité de la Gaule vers le nord puis vers le sud, par la crise économique et sociale, par l'attraction de la rivière – voie de communication essentielle –, par l'abandon des aqueducs.

Les multiples incursions des peuples du nord, les pillages des Bagaudes en 286 ont suscité une grande crainte, en ville comme à la campagne, où se multiplient les caches de trésors monétaires. Cette crainte a pu provoquer la construction d'enceintes dans l'ensemble de la Gaule dès la fin du III^e siècle, mais il faut également tenir compte de la réorganisation de l'armée romaine, incapable de tenir le *limes*.

Historiographie des enceintes successives

L'enceinte romaine a fait l'objet de la réflexion de la plupart des archéologues lyonnais, chacun proposant un tracé différent. La plupart l'ont supposé sur le plateau de Fourvière tout en regrettant l'absence de données archéologiques. Dans les années 1960, A. Audin crut avoir retrouvé une portion de cette enceinte pourvue de tours place Abbé-Larue, vers la porte de Saint-Just. Son hypothèse, alors très critiquée, s'est révélée exacte, et des fouilles récentes ont mis au jour non seulement un mur romain pourvu de tours, mais également, en dessous, un *murus gallicus* (Monin, Dessaint 2015, p. 277-284).

Pour l'enceinte de l'Antiquité tardive, les « Anciens » ne disposaient pas plus d'arguments décisifs. Plusieurs hypothèses ont été émises, y compris celles de tracés sur les pentes ou au pied de la colline de Fourvière et sur les pentes de la Croix-Rousse. Dans les années 1880 M.-C. Guigue, dans son article sur les recluseries (1886, p. 95-97), situa la construction d'une enceinte après le passage des Hongrois au pied de la colline de Fourvière, de Saint-Paul à la porte Saint-Georges en bas du Gourguillon, en passant par la rue Tramassac. Plus près de nous, B. Gauthiez (1994, fig. 32) reconstitua une ville réduite sur une toute petite surface autour de Saint-Jean, puis au XII^e siècle une enceinte située à mi-pente de la colline de Fourvière et allant de Saint-Paul (en passant par la porte de Confort) à Saint-Georges (en passant par la porte de Ruer) ainsi qu'une autre enceinte barrant la presqu'île (en passant par les portes Saint-Vincent, Saint-Marcel, du Griffon au nord, et par la rue Grenette au sud). Comme celui de M.-C. Guigue, ces tracés posent la question de l'adaptation à la topographie, avec des enceintes passant en bas de pente ou encore à mi-pente de la colline de Fourvière.

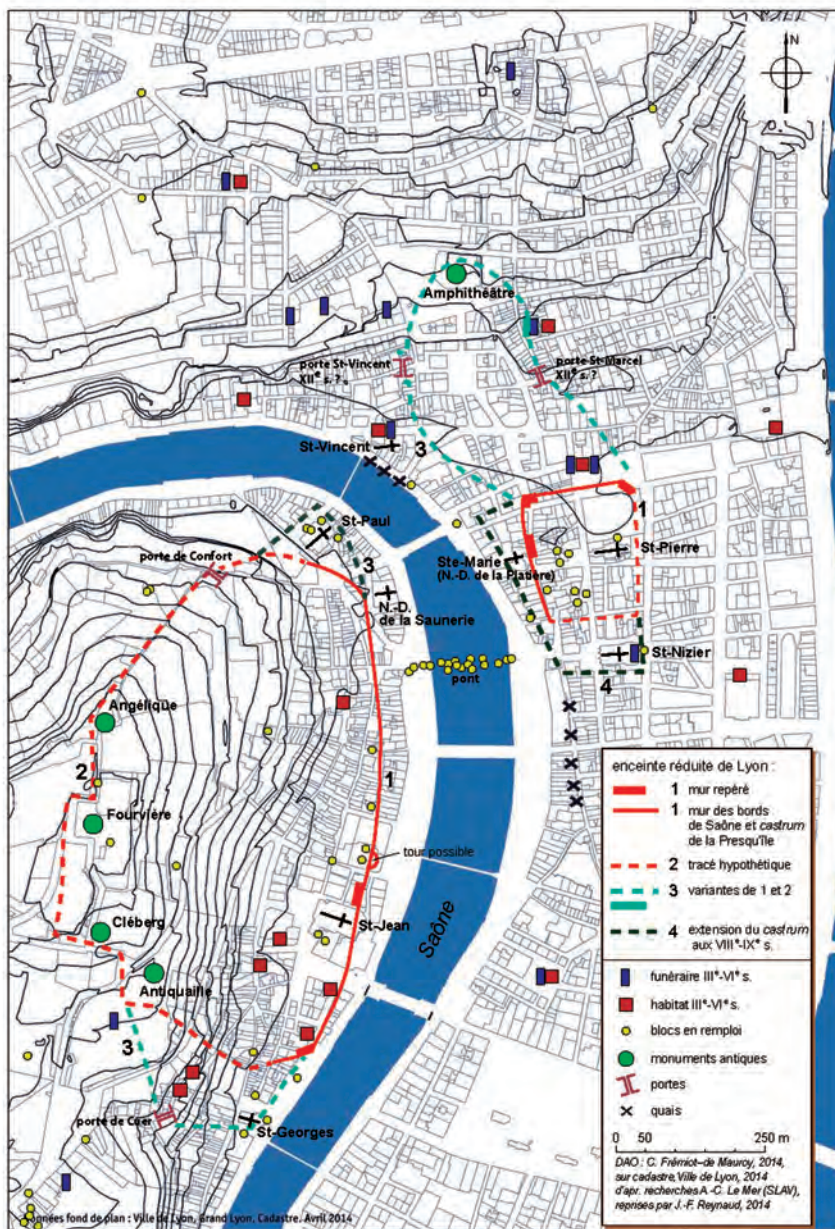
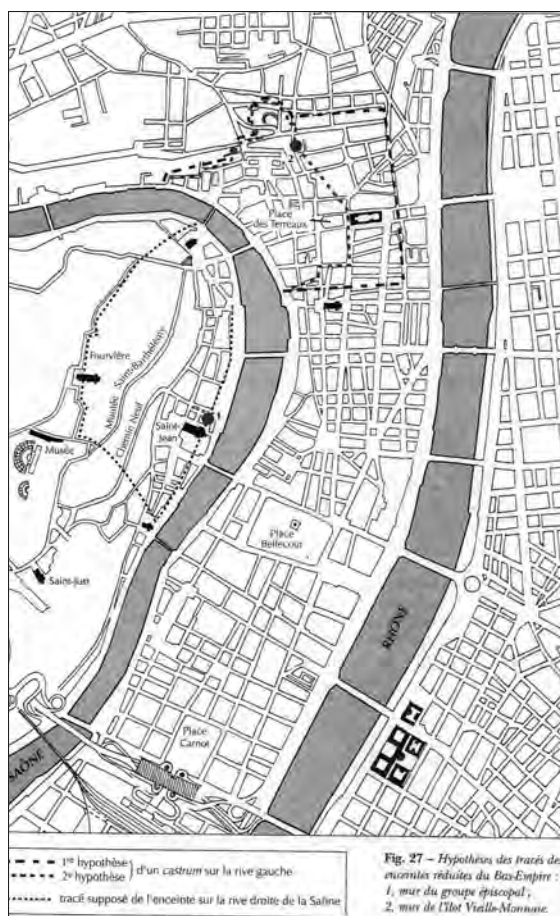


Figure 1. L'enceinte réduite de Lugdunum (Reynaud, de Mauroy).

II. Le renouveau de l'archéologie et le poids du passé

Renouveau. Si nous avons ressenti le besoin de relancer la recherche sur le thème de l'enceinte réduite de Lyon, c'est que plusieurs découvertes archéologiques rendaient l'hypothèse plausible : découverte par nous le long de la Saône d'un mur à l'est du groupe épiscopal, et découverte par G. Ayala d'un autre, plus au sud, près de Saint-Georges. Nous avons alors envisagé un autre tracé avec une enceinte plus vaste, tenant compte de la topographie et passant par Fourvière (Reynaud 1976, 1977, 1978 ; Audin, Reynaud 1981, n° 2 ; Desbat, 1987). De nouvelles données archéologiques ont suggéré à A. Desbat et J.-P. Lascoux l'idée

Figure 2. L'enceinte réduite : hypothèse d'A. Desbat et J.-P. Lascoux (2007, fig. 3)



d'une enceinte fermant également la presqu'île durant l'Antiquité tardive, et s'appuyant ou non sur l'amphithéâtre (Desbat, Lascoux 1999 [2000] ; Desbat, 2007 p.191 et fig. 3) (Fig. 2).

Le poids du passé. L'archéologie antique ou médiévale a donc connu un renouveau à partir des années 1970, mais rien n'est simple. Pendant les fouilles des basiliques de Saint-Just et du groupe épiscopal de Lyon, le séminaire de la « Topographie chrétienne des cités de la Gaule du IV^e au VIII^e siècle » était dominé par la puissante stature intellectuelle de P.-A. Février, N. Duval et Ch. Piétri. Lors du Congrès international d'archéologie chrétienne (tenu entre autres à Lyon en 1986), P.-A. Février face au mur des bords de Saône refusa, faute de données archéologiques irréfutables, d'envisager l'existence d'une enceinte réduite à Lyon, d'autant plus – estimait-il – que les enceintes de ce type étaient peu nombreuses en Narbonnaise (Février *et al.*, 1986, p. 21). Le poids de cet universitaire a longtemps pesé sur le subconscient de certains archéologues, alors que de nouvelles enceintes ont été repérées depuis à Marseille, Aix-en-Provence, Avignon, et que l'on reconnaît maintenant la possibilité de villes fortifiées un peu partout en Gaule comme dans tout l'Empire (Heijmans 2006, p. 59-74).

1. Les données textuelles

Avant d'entreprendre l'analyse des découvertes archéologiques, il nous faut examiner si les données historiques, et en particulier les textes, du Bas-Empire à l'époque carolingienne, rendent plausibles l'existence de cette enceinte. Nous le ferons avec G. Lucas dont nous utilisons ici les traductions.

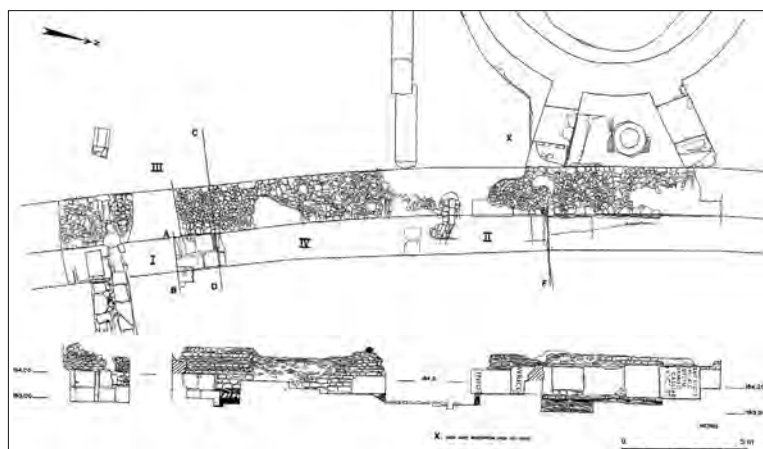
Antiquité tardive. Deux termes sont utilisés : d'abord *moenia*, puis *murus*. Vers 458, Sidoine Apollinaire emploie l'expression « *moenibus urbis* » (*Carmina*, V, *Panegyrique à Majorien*, 572) pour évoquer la pression burgonde sur la ville. En 467, quittant Lyon pour Rome, il franchit les murailles (*moenibus*) de la ville (Sidoine Apollinaire, *Lettres*, I, 5, 2 [CUF]). L'index des ouvrages du séminaire de la topographie chrétienne montre bien que ce terme de *moenia* s'applique aux enceintes réduites de Gaule pour lesquelles il est employé douze fois (Prévoit, Gauthier, Gaillard 2014).

La *Passio* des saints Épipoy et Alexandre, martyrs chrétiens de 177, peut-être rédigée à la fin du v^e siècle (ou plus tard, pour G. Lucas), évoque l'existence d'un mur d'enceinte à l'époque de la rédaction du texte (*septa murorum*). Grégoire de Tours utilise le terme de *murus* quand il décrit les dégâts occasionnés en 580 par une crue conjuguée du Rhône et de la Saône (Grégoire de Tours, *Histoire des Francs*, V, 33, p. 237-238). Il emploie le même terme pour situer dans le *suburbium* hors les murs de la ville (*murorum urbis*), un mausolée lié au martyr d'Épipoy, compagnon d'Irénée (Grégoire de Tours, *Gloire des confesseurs*, 64, p. 336. Toujours d'après l'index de la « Topographie chrétienne », le terme *murus* est utilisé quarante fois dans toute la Gaule. Ces termes ne laissent pas de doute, d'autant que la présence de murs est confirmée par des textes carolingiens.

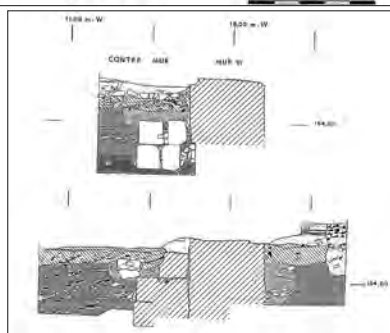
Textes carolingiens. Lors de la reddition de Lyon à Charles Martel en 736, la cité est qualifiée d'*urbem munitissimam* – « ville très bien fortifiée » –, et le moine Héric évoque les murs de Lyon (*sub moenibus*) dans la *Vie de Saint Germain d'Auxerre* (IV, p. 107-110), achevée vers 874. Un deuxième document concerne l'église de Saint-Laurent de Choulans. En juin 885, Charles-le-Gros localise l'église Saint-Laurent *foris murum* – « hors les murs de la ville » – (*MGH Diplomata DD*, n° 123, p. 195-197). Ces deux documents viennent conforter les mentions de muraille chez Grégoire de Tours, au nord comme au sud.

Textes médiévaux. Quelques textes médiévaux sont aussi évocateurs et suggèrent que des fortifications médiévales ont succédé à des fortifications plus anciennes. Des tours (*turris*) sont mentionnées à Fourvière dans un texte du xii^e siècle autorisant à y retirer des matériaux (ADR, 10 G 1595 et 14 G 25). À l'époque moderne, la chapelle de Fourvière est représentée entourée d'un quadrilatère de murs avec la mention de « murailles » qui descendent vers l'Antiquaille, mais il s'agit sans doute de terrasses romaines (AML, terrier Chavallard 1767). Toujours à Fourvière, la « tour des païens » pourrait correspondre aux ruines de l'Angélique (Fig.7). Sous l'actuel Palais de Justice et d'après un document médiéval, l'abside de Saint-Alban serait située dans une ancienne tour (ADR, C 661 [document disparu des archives]).

Documents iconographiques. Les vues anciennes, toutes postérieures au xv^e siècle, ne sont pas d'un apport déterminant, mais on peut y trouver quelques éléments qui viennent à l'appui de nos hypothèses. Au milieu du xvi^e siècle, le *Plan scénographique* permet de situer les portes de Ruer et de Confort, la recluserie Sainte-Marguerite, comme les portes de Saint-Vincent et de Saint-Marcel. Au xvii^e siècle, le plan de Simon Maupin dessine avec une certaine précision les fortifications de Fourvière et plusieurs chemins, l'un qui va de Fourvière à Saint-Georges en passant par l'Antiquaille et l'autre de Fourvière à Saint-Paul en passant par l'Angélique ; chemins qui auraient pu succéder à une ancienne fortification. La gravure d'Israël Sylvestre « Vue de Lyon remontant par le Rhône » suggère l'existence d'un mur ancien pourvu d'une tour partant de la commanderie de Saint-Georges et montant en direction de l'Antiquaille. Au xviii^e siècle et sur le plan géométral de Séraucourt, les rues existantes dessinent au cœur



3. Plan (fig. 15).



4. Coupe (fig. 21).

Figures 3 et 4. Mur de Saint-Jean : plan et coupe (Reynaud 1998, fig. 15 et 21).

de la presqu'île un rectangle significatif, qu'il faudrait corriger pour l'époque médiévale à l'aide du plan reconstitué de la ville par F.-R. Cottin et V. Loisy (Académie d'architecture).

III. Rive droite de la Saône et de Fourvière : données archéologiques

Ce sont donc les données archéologiques qui nous ont semblé déterminantes, même si elles ne sont que partielles.

Mur des bords de Saône

Saint-Jean. À l'est du chevet du baptistère et de l'église Sainte-Croix et au-dessus de structures gallo-romaines qui pouvaient constituer une terrasse en bord de Saône ont été mis au jour deux murs jointifs (Fig. 3-4) : un mur puissant de 1,85 m (mur ouest), construit en fondation avec de gros blocs, provenant pour certains de la région de l'amphithéâtre, et en élévation avec un petit appareil lié par du mortier à tuileau et percé d'une petite ouverture ainsi qu'un mur (mur est), moins large (blocs de 0,60 / 0,80 m) formé uniquement de blocs en pierre de Seyssel et plus mal conservé. Contrairement à ce que nous avons écrit (Reynaud 1998, p. 57-59) et grâce à l'étude céramologique menée sous la direction de C. Batigne, il faut envisager un premier mur (est) rapidement doublé par un mur (ouest), ou encore deux murs pratiquement contemporains qui constitueraient un des deux éléments majeurs pour la connaissance de l'enceinte réduite de la ville.

Le matériel céramique

par C. Batigne Vallet (UMR Arar), C. Brun (UMR Arar), T. Silvino (Eveha, UMR Arar)

Cette nouvelle étude par des spécialistes a contribué à préciser la chronologie relative des différents murs et à en préciser la datation. Il faut distinguer les couches en place antérieures aux murs, les tranchées de fondation de ces murs et les couches qui surmontent le mur oriental.

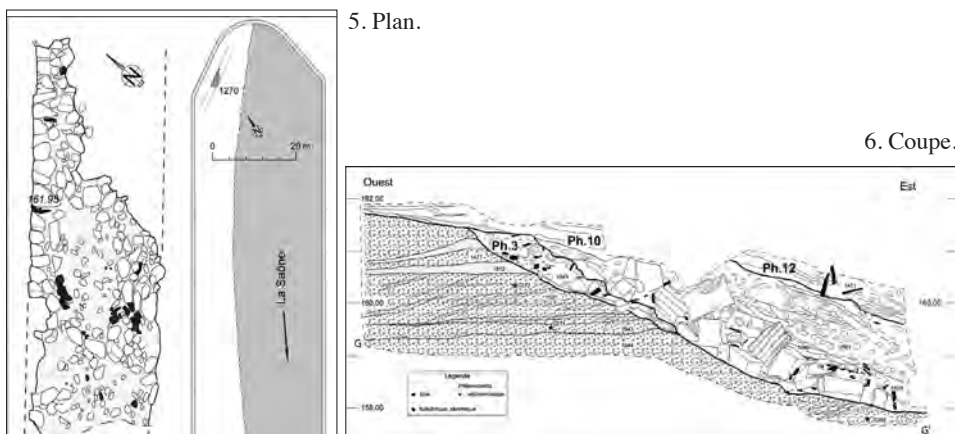
Les couches en place (1 et 2), contiennent plusieurs éléments de datation : des céramiques fines constituées de sigillées claires de la moyenne vallée du Rhône, de la céramique métallescente avec des formes du III^e siècle et quelques fragments de sigillée luisante d'origine alpine (fin III^e ou début IV^e s.). Les céramiques communes sont aussi des formes du III^e siècle et les fragments d'amphores des types dont la chronologie est placée au III^e siècle ou au début du IV^e siècle.

Les couches 3 à 6 et les couches 7 et 8 contiennent des formes du milieu du IV^e. En outre, deux lots de monnaies confirment une datation vers le milieu du IV^e siècle pour le premier niveau (couche 3 à 6) et vers la fin du IV^e siècle pour le second (couches 7, 8).

Puis, deux couches indéterminées (9 et 10) qui renferment des monnaies frappées dans le second tiers du IV^e siècle, sont coupées par un creusement situé au-dessus du mur oriental - probablement la récupération d'une partie de ses assises supérieures - rempli de couches associées au mur occidental (11 à 17). Les monnaies indiquent une date au V^e siècle. Le niveau supérieur (18 à 22), recouvrant à la fois les couches 9 et 10 et les couches 11 à 17, contient des céramiques du V^e siècle (sigillée africaine D, DSP., amphores africaines et orientales).

La coupe méridionale, CD, offre une stratigraphie plus développée, avec les niveaux associés au mur occidental. Ce mur est en contact avec des couches comblant une tranchée de fondation (couches 4 et 5) dont le mobilier céramique est daté comme les couches 1 et 2, de la fin du III^e siècle et du début du IV^e siècle. Le niveau qui les recouvre contient un mobilier contemporain.

Cette analyse suggère l'édification de deux murs dans un faible intervalle de temps. Le premier est démonté partiellement à la fin du IV^e siècle alors que le gros mur maçonné fonctionne encore au V^e siècle.



Figures 5 et 6. Mur de Saint-Georges : plan et coupe (W. Widlak, INRAP, copyright).

Parking Saint-Georges. Plus récemment, G. Ayala a mis au jour plusieurs structures en bord de Saône à proximité de l'église Saint-Georges (Fig. 5 et 6) : une fondation de mur (US 1270), en place au nord, dont est seulement conservé le radier de plus de 1,85 m de large lié par un mortier de tuileau, ainsi qu'un mur affaissé sur la rive en deux parties (US 1791) et de nombreux blocs épars en choin et en pierre de Seyssel, parfois inscrits. La datation est suggérée par une monnaie (fin III^e-IV^e) récupérée dans le mur effondré (US 1791), et par des niveaux des III^e-IV^e siècles au-dessous des blocs¹ ; elle est donc compatible avec celle du mur de Saint-Jean, mais G. Ayala (2013, p. 37-80 et 409-411) hésite dans sa conclusion entre un mur d'enceinte ou un mur de berge. Nous pensons qu'il s'agirait de la suite de l'enceinte mise au jour à Saint-Jean et suggérée par les textes anciens. Des découvertes du XIX^e siècle sur la rive gauche et la rive droite de la Saône en aval de Saint-Georges suggèrent la présence

1. La destruction aurait eu lieu au cours du XI^e s., mais on peut aussi estimer que la période de crue des VI^e-VII^e siècles a pu être décisive.

d'une sorte de quai en pierre de Seyssel (Ayala 2013, p. 410-411), ce qui viendrait confirmer l'existence d'un quai doublé par endroit d'un mur d'enceinte.

Les données archéologiques sont suffisantes pour qu'on envisage un mur fait de gros blocs de choin sur un tracé possible le long de la Saône, de Saint-Georges à Saint-Paul en passant par Saint-Jean. Il a la morphologie et la puissance d'un mur d'enceinte réduite en bordure de fleuve (2 à 2,40 m à Paris), et la date de construction correspond à une datation haute (fin III^e-début IV^e) plutôt qu'à une datation basse.

Ce tracé entre Saint-Paul et Saint-Georges est confirmé par les blocs trouvés au XIX^e siècle à l'occasion de divers travaux : au nord autour de Saint-Paul (voir plus loin), vers l'ancien Conservatoire, vers le Palais de Justice sous l'ancien palais de Roanne (Artaud 1846, p. 179, n. 1 ; Paradin 1573, p. 266) ; Alléon-Dulac (1765, II, p. 98) décrivant les pierres de choin prend l'exemple significatif de plusieurs assises de blocs dégagés sous la Loge du Change (1748). Sous l'hôtel place du gouvernement, en 1792 lors de sa démolition, sont mentionnés des « blocs énormes couverts d'inscriptions » (Artaud 1846, p.181), de même à proximité de Sainte-Croix, de Saint-Étienne, de Saint-Romain et de Saint-Georges au sud.

A. Audin (Audin, Reynaud 1981, p. 475-476) signalait, sur un total de soixante-trois blocs, six blocs tardifs de la seconde moitié du III^e siècle, et dix-huit blocs provenant du sanctuaire de la Croix-Rousse, ce qui fournissait une datation *post quem* pour notre enceinte.

Tracé par Fourvière

À partir de là, et pour le reste du tracé, nous sommes dans l'incertitude ; mais nous prenons le risque de suggérer un tracé passant par Fourvière, tracé que nous avons proposé dès 1976 et qui a été repris plus tard par A. Desbat et J.-P. Lascoux.

Nous disposons de quelques points d'ancrage ou d'appui. Il faut d'abord repousser l'hypothèse d'un mur situé au bas de la colline, hypothèse réfutée par les fouilles de la rue Tramassac et de l'hôtel de Gadagne où aucune trace de ce mur n'a été trouvée. Un autre tracé plus à l'ouest s'impose donc et la topographie suggère un passage par Fourvière. C'est le chemin le plus court du nord au sud tout en laissant de côté l'essentiel du plateau désormais abandonné et partiellement occupé par de nouvelles zones funéraires. Toutefois, il faut reconnaître qu'en raison d'une récupération intensive des matériaux antiques, aucun vestige clairement attesté d'enceinte tardive n'est conservé dans ce secteur ; mais, nous l'avons vu, une fouille récente vient de mettre au jour des vestiges de l'enceinte romaine, elle aussi autrefois « invisible ».

Les points d'ancrage sont d'abord constitués par des portes rendues obsolètes, comme les portes de Ruer et de Confort. Des textes médiévaux ou plus tardifs et le *Plan scénographique* mentionnent ou représentent des portes encore existantes, mais sans utilité en raison de la nouvelle enceinte du XIV^e siècle qui passe plus au nord et plus au sud. On ignore toutefois la date de construction de ces portes mentionnées aux XIII^e-XIV^e siècles.

On peut aussi trouver des points d'ancrage dans quelques monuments antiques comme l'Angélique, conservée en élévation et autrefois considérée comme un réservoir (études et réfutation de C. Chomer pour l'*Atlas archéologique de Lyon*, à paraître), qui aurait pu servir de tour de défense dans un deuxième temps – tour des « païens » – (Fig. 7). À Fourvière les fouilles du XIX^e siècle ont mis au jour de nombreux vestiges de murs antiques qui auraient pu servir de fondation aux constructions postérieures d'une enceinte. Il faudrait que l'énorme temple de Fourvière ait déjà été détruit ou que ses murs aient été englobés dans l'enceinte tardive. Le mur Cléberg (en face du musée de la civilisation gallo-romaine) est encore conservé en élévation. L'Antiquaille aurait pu constituer un troisième point d'appui. Ce



Figure 7. Ruines de l'Angélique (M. Lenoble, SAR).

replat facile à défendre figure sous la forme d'un quadrilatère sur les plans anciens, mais aucune trace des IV^e-V^e siècles n'a été trouvée récemment dans les remblais de démolition (fouilles récentes d'E. Bernot et B. Hofmann). Artaud (1846, p. 22-23) signale toutefois « quantité de fûts de colonnes en marbre et en pierre blanche, des chapiteaux [...], des vestiges de murailles antiques ou plutôt des contreforts d'une grande épaisseur... ». Les structures antiques (alvéoles cylindriques verticales) qui subsistent encore et qui figurent sur les documents anciens de la fin du XV^e siècle, auraient pu servir de limite orientale à ce point fort que l'on retrouve sur tous les plans postérieurs à la construction du couvent de la Visitation (XVII^e siècle). La muraille aurait pu s'élever sur un des murs de terrasses au sud du quadrilatère et descendre ensuite droit sur la pente en direction de Saint-Georges. Plus au sud, seuls des blocs épars ont été trouvés montée du Gourguillon, et près de la porte de Ruer qui se trouvait au croisement du Gourguillon et de la montée des Épies.

Deux arguments – l'un négatif, l'autre positif – peuvent nous aider à délimiter la ville et donc éventuellement son enceinte.

Argument négatif : les nécropoles, toujours *extra muros*, encerclent la ville ; au nord, les tombes du bas de la montée de l'Observance (mausolée) et de l'École vétérinaire, du quai Arloing avec des tombes des III^e-IV^e siècles, et de la Chana (L. Tranoy et G. Ayala (1994, p. 187) ; à l'ouest, les nécropoles de la rue des Farges (Desbat 1984), du lycée Saint-Just où ont été trouvées des inhumations postérieures à un incendie (fin III^e-début IV^e s.) ; et celles de l'Antiquaille au sud-ouest (fouilles récentes de B. Hofmann).

Argument positif : l'habitat, vu la rareté des zones fouillées, est peu concluant. Toutefois, quelques sites de la ville basse attestent un habitat tardif : rue Tramassac (fin I^{er}-VII^e s.) ; avenue Adolphe-Max (fin II^e-X^e s.) ; îlot Clément V, place Benoît Crépu (fin II^e s.-Moyen Âge) ; à la maison du Chamarié (III^e-IV^e s.) ; à Gadagne (site abandonné au début du V^e s.), et sur le versant méridional de la colline où les fouilles récentes ont montré un habitat tardif (montée du Gourguillon).

Le tracé que nous proposons tient compte de toutes ces données, mais des doutes subsistent concernant la situation de Saint-Paul et de Saint-Georges, *intra* ou *extra muros*. Nous l'avons vu, les blocs de remplois sont nombreux autour de l'église Saint-Georges. Et la lettre de l'évêque carolingien Leidrade mentionne la reconstruction de l'église présentée comme un ancien couvent de femmes sous le vocable de Sainte-Eulalie, que l'on placerait soit au VIII^e siècle, soit à l'époque mérovingienne, et qui aurait dû, en raison de sa nature, être construit plutôt à l'intérieur de l'enceinte. Un autre argument plaide en faveur d'une église antérieure à l'époque carolingienne : la découverte de trois chapiteaux qui pourraient

remonter à l'Antiquité tardive lors de la destruction de la nef de l'église au milieu du XIX^e siècle (actuellement au musée de la civilisation gallo-romaine). Pourtant si l'on tient compte de la topographie, il est difficile de faire descendre le mur d'enceinte jusqu'à la base du thalweg du Gourguillon pour rejoindre la Saône en aval de Saint-Georges, car il serait dominé de trop près par le plateau de Saint-Just. De plus, le mur mis au jour lors des fouilles du parking Saint-Georges suggère, nous l'avons vu, un tracé passant au nord de l'église actuelle. On peut donc, comme nous l'avons déjà fait et comme l'ont fait ensuite A. Desbat et J.-P. Lascoux, envisager un tracé qui descendrait plus directement de Fourvière au nord de Saint-Georges.

Au nord, on ignore également si la collégiale de Saint-Paul créée à la fin du VIII^e siècle a succédé à une église installée à l'intérieur de l'enceinte, et l'emplacement de la porte de Confort à mi-pente ne permet pas de trancher (même remarque que précédemment). À l'appui d'une église installée à l'intérieur de l'enceinte, on note la grande abondance des blocs (une dizaine) qui peuvent provenir du mur d'enceinte, mais aussi avoir été utilisés pour la construction de l'église, et un tracé de l'enceinte assez proche des rives de la Saône pour avoir déterminé la non-orientation de Notre-Dame de la Saônerie, appuyée directement contre la muraille ; on prolongerait volontiers ce tracé au-delà de l'église. On peut aussi, dans les deux cas, envisager une extension de l'enceinte à l'époque carolingienne (*Fig. 1* : tracé en pointillé).

Nous proposons donc le tracé d'une enceinte excluant ou non au départ les églises Saint-Paul et Saint-Georges, soit au total environ 35 ha. Il faudra attendre le XIV^e siècle pour que l'enceinte médiévale retrouve le tracé de l'enceinte romaine et assure la défense de l'ensemble du plateau de Fourvière.

Enceinte ou castrum de la presqu'île

L'existence d'une enceinte ou *castrum* dans la presqu'île est plus difficile à justifier, car *a priori* difficilement compatible avec la présence de basiliques funéraires comme Sainte-Marie (Notre-Dame de la Platière) et Saint-Nizier. C'est à la suite d'A. Desbat et de J.-P. Lascoux que nous avons englobé la presqu'île dans notre étude.

Les textes. Les textes concernant la presqu'île sont rares. Comme l'a fait remarquer A. Desbat, le texte de Grégoire de Tours sur la crue de la Saône qui renverse les murailles de la ville peut s'appliquer aux deux rives. Vers 1130-1150, un *murum fractum* est mentionné au nord de la Platière lors d'un conflit de délimitation entre la paroisse de La Platière et celle de Saint-Pierre : « plusieurs vieillards nous conduisirent par la voie publique qui part de derrière la tête de l'église de la Platière à l'orme du mur en ruines » (Guigue 1885, n° 31, p. 46-48) ; mur antique ou mur médiéval ? on l'ignore. Mais surtout ces ruines sont difficiles à situer, sauf si l'on tient compte du fait que les ormes étaient liés au cimetière et aux maisons des confréries, et donc proches des églises (Rossiaud 2012, p. 265). Les portes anciennes de Saint-Vincent et de Saint-Marcel sont également attestées dans la presqu'île ; la porte Saint-Vincent est même représentée sur un terrier du XVI^e siècle ; d'après son appareil elle pourrait être soit antique, soit romane (document aimablement signalé par G. Bruyère ; BML, ms 2394/10).

Les données de l'archéologie

Découvertes anciennes. Des murs puissants ont été repérés depuis longtemps sur les pentes de la Croix-Rousse. Pour les uns, il s'agirait de remparts romains, pour les autres de remparts médiévaux ; quant aux murs retrouvés en bordure de la Saône, on a envisagé soit des quais, soit des remparts. Parmi ces découvertes, citons les blocs ou les murs qui, sur les pentes de la Croix-Rousse, ont pu appartenir à des terrasses antiques ou à des murailles médiévales, voire

pour A. Audin à l'esplanade du sanctuaire des Trois Gaules, comme le mur de 3,90 m de largeur qui a été dégagé sous le chevet de Saint-Polycarpe (Le Mer, Chomer 2007, p. 308).

Plus intéressantes sont les découvertes anciennes de murs estimés antiques à l'ouest de la place des Terreaux (place de l'Ancienne-Boucherie, actuelle rue de Constantine). Martin-Daussigny y situait un mur de 2 m de large, considéré comme « romain » par les spécialistes de l'époque – dont Comarmond –, avec une base en « *gros blocs de choin taillés très régulièrement et ajustés avec soin* » et avec un retour vers le sud à son extrémité ouest (Martin-Daussigny 1863a, p. 171-196 ; 1863b, p. 384-385). Il s'agit sans doute du même mur que celui trouvé avant 1857 à proximité de la rue Lanterne, et qui est qualifié de « *tardif composé de blocs antiques* » ; mais ni l'un ni l'autre n'ont fait l'objet d'un relevé. De même, a été mis au jour en 1867, à 1,50 m de profondeur à l'extrémité nord de la rue Lanterne, un dallage « *en pierres de choin de Fay, grand appareil, tambours de colonnes cannelées, débris d'ornements et moulures* », blocs souvent inscrits (relation de Martin-Daussigny le 2 août 1867 à l'Académie de Lyon, p. 166 ; 1863b, p. 384-385) ; structures appartenant soit à Notre-Dame de la Platière, soit à une muraille.

La présence d'un mur dans ce secteur est complétée par la mention d'inscriptions et de cippes funéraires. Parmi ces blocs déplacés, les plus intéressants proviennent de monuments votifs de la famille d'un *sacerdos* sénon : Therminianus, « *grand prêtre à l'autel du confluent du Rhône et de la Saône* » ; deux sont conservés dans les sous-sols de la place Meissonnier. Nous en reparlerons.

Fouilles récentes de murs de l'Antiquité tardive. Des murs construits en gros blocs de remplois ont également été mis au jour lors de fouilles récentes. Près de l'amphithéâtre, Montée de la Grande Côte, un double mur monumental postérieur à un habitat et à des fours de verriers (fin II^e-début III^e siècle) est conservé sur deux assises : d'une largeur d'1 m et distants de 2,50 m, les deux murs sont construits en blocs de choin taillés sur place (Jacquin, Mandy, 1985). Les fouilleurs ont émis l'hypothèse d'un mur d'enceinte s'appuyant sur l'amphithéâtre, hypothèse reprise par A. Desbat et J.-P. Lascoux (1999, p. 58). On remarquera toutefois que la structure en double mur ne correspond pas vraiment à la typologie habituelle des enceintes tardives (4 m au total), que L. Tranoy et G. Ayala (1994, p. 171-189) ont aussi avancé l'hypothèse d'un monument dédicatoire alors que A.-C. Le Mer et C. Chomer (2007, p. 280) rattacheraient ce mur au sanctuaire fédéral.

Un autre mur a été mis au jour sur une faible longueur à l'angle sud-est de la place des Terreaux (Fig. 8). Cette construction en gros blocs et moellons irréguliers conservée sur plus d'un mètre de largeur, mais plus large à l'origine, est considérée comme tardive (« plutôt

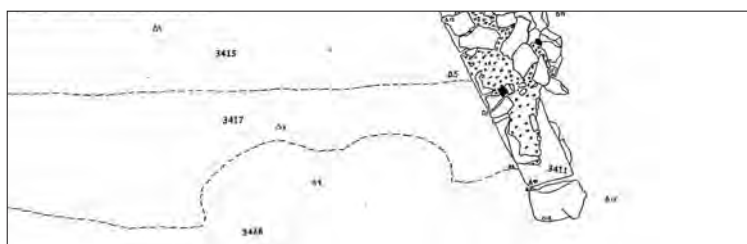


Figure 8. Mur des Terreaux (Arlaud 1994).

du Bas-Empire »). On pourrait donc raccorder ce mur à celui qui a été reconnu à l'ouest au-delà de la place. A. Desbat et J.-P. Lascoux ont également considéré des murs anciennement découverts près de la Platière et rue Mercière comme des vestiges d'une enceinte tardive (Desbat 2007, p. 191 ; *Atlas*, feuille 136 n° 5, et 119 n° 17).

Monuments, habitat, et nécropoles

Comme pour l'enceinte de la rive droite, la situation respective des zones habitées et des nécropoles est significative. Fait majeur, les monuments honorifiques construits sur les premières pentes de la Croix-Rousse sont détruits dès la fin du III^e siècle, et les blocs inscrits arrachés au forum et au sanctuaire fédéral ont pu servir, nous l'avons vu à construire l'enceinte réduite.

Dans le même quartier, des fouilles récentes ont mis en évidence quelques secteurs habités des III^e-IV^e siècles, et surtout un abandon fin du III^e-début IV^e siècle par exemple pour la montée de la Grande-Côte, avec des traces de « fréquentation occasionnelle » jusqu'au milieu du IV^e siècle dans un « quartier déserté ». Les zones encore occupées seraient localisées vers Saint-Vincent avec un abandon définitif à la fin du IV^e, voire au V^e siècle. Aux Terreaux, un habitat des III^e-IV^e siècles est reconnu dans les trois secteurs fouillés, alors que des terres noires attestent un abandon aux V^e-VI^e siècles (Arlaud 2000, p. 81-82 et 105-106).

Il faut aussi tenir compte de l'évolution du secteur durant le bas Moyen Âge. Les secteurs nouvellement lotis aux XII^e-XIII^e siècles devaient donc à l'origine se situer *extra-muros*, comme les lotissements à l'est de Saint-Pierre, au sud et au nord (rue Longue) de Saint-Nizier. Au nord de la Platière et sur les rives de la Saône (bourg Seyna), des maisons nouvelles furent adossées au mur de la ville

Les tombes de l'Antiquité tardive seraient, par principe, *extra-muros*. La tombe d'un sénateur est mentionnée par Grégoire de Tours dans l'église Sainte-Marie [Notre-Dame de la Platière] (GC 64), ainsi que les tombes des évêques des VI^e-VII^e siècles à Saint-Nizier. Les fouilles anciennes ont surtout mis au jour des tombes isolées comme, au nord, montée de la Grande-Côte (Le Mer, Chomer 2007, p. 301-302), rue de l'Annonciade, rue de la Vieille Monnaie (actuelle rue René-Leynaud), vers l'église Saint-Vincent ; au sud, deux sarcophages au nord de Saint-Nizier (Artaud 1846, p.206, 178). Plus récemment, une nécropole plus importante a été fouillée rue des Chartreux et à la clinique Saint-Charles rue de l'Annonciade et rue de Flesselles, à l'ouest du jardin des Plantes) : elle comportait des coffres de pierres des VI^e-VII^e siècles, des tombes dans des amphores et des cercueils (Le Mer, Chomer 2007, p. 285). D'autres tombes sont contemporaines de l'abandon des thermes de la rue de la Vieille (ZAC Saint-Vincent) ; un sarcophage de pierre a été dégagé en 1968 par A. Audin près du péristyle de l'Opéra (rue Joseph-Serlin) ; des tombes ont également été fouillées place des Terreaux, en zone VI, et en zone X (Le Mer, Chomer 2007, p. 335).

Les différentes hypothèses d'enceinte de la presqu'île

Nous laisserons de côté l'hypothèse de B. Gauthiez (1994, fig. 5) qui s'appuie sur le tracé courbe de certaines rues pour suggérer une petite tête de pont autour de Notre-Dame de la Platière, associée à un éventuel déplacement du pont de Saône. Il s'agit d'une enceinte tardive (XI^e siècle), qui englobe la basilique funéraire de la Platière et laisse de côté Saint-Pierre alors que les moniales devraient s'être installées *intra-muros*. On peut ajouter que l'hypothèse d'un pont entre Notre-Dame de la Saônerie et Notre-Dame de la Platière ne s'impose pas car, à notre avis, le premier pont romain aurait, comme le pont médiéval, profité de la présence des rochers du Change.

Hypothèse 1. L'hypothèse d'un *castrum* allant des pentes de la Croix-Rousse au nord jusqu'à Saint-Nizier au sud (Desbat, Lascoux 1999) a le mérite d'intégrer le point d'appui de l'amphithéâtre, le mur de la Grande-Côte et les quelques secteurs encore habités aux III^e-IV^e siècles comme la Zac Saint-Vincent, les zones au nord et au sud des Terreaux jusqu'à la rue Longue (au nord de Saint-Nizier) ; enfin elle couvre une superficie assez vaste pour inclure un forum dans la continuité du forum provincial. Un seul inconvénient – mais de taille – est à trouver dans la démolition des monuments funéraires en bordure de l'amphithéâtre à la fin du III^e siècle, ce qui suppose un abandon, partiel mais précoce, du quartier au nord des Terreaux.

Hypothèse 2. Si l'on admet avec J.-P. Lascoux, L. Tranoy et G. Ayala un changement radical dans l'habitat du quartier nord de la presqu'île et son déplacement vers le sud, une variante est possible : on pourrait admettre que le *castrum* aurait pu s'installer dans un premier temps (de la fin du III^e jusqu'à une date imprécise entre la fin du V^e et le courant du VI^e siècle), sur les premières pentes de la Croix-Rousse dans un secteur encore partiellement habité, en s'appuyant sur l'amphithéâtre, et se serait étendu assez loin vers le sud. Dans un deuxième temps, seul le quadrilatère autour de Saint-Pierre aurait été occupé, ce qui supposerait un nouveau mur à l'emplacement des futurs fossés des Terreaux. On rejoindrait alors en partie l'hypothèse de Vermorel (1881). Même si nous ne rejetons pas catégoriquement cette hypothèse et la retenons comme une variante possible, il faut lui faire la même objection qu'à la précédente : celle d'un abandon précoce de la partie nord de cet ensemble alors que – nous le verrons – des blocs de ce secteur sont utilisés en emploi plus au sud dès la fin du III^e siècle.

Hypothèse 3. Nous privilégions donc l'hypothèse d'un *castrum* qui serait délimité au nord par la dépression des Terreaux, à l'ouest par le mur trouvé au milieu du XIX^e siècle sous la place de l'Ancienne-Boucherie et peut-être par le *murum fractum* vers la Platière, à l'est par le mur mis au jour au sud-est des Terreaux (Arlaud 2000, p. 84) ; la limite sud se trouverait à l'emplacement de la rue Longue (est/ouest), car il faut exclure de l'enceinte la basilique funéraire Saint-Nizier. Le quadrilatère fortifié serait dessiné par les anciennes rues Lanterne, Longue et de Clermont (une partie de l'actuelle rue Edouard-Herriot), et par les fossés des Terreaux qui auraient pris la place du mur nord, quadrilatère qui figure encore sur les plans anciens (plan de Séraucourt). Les limites de penneages (F.-R. Cottin, Société Académique d'Architecture de Lyon A 5 84) et de rentes nobles (*Forma urbis*, pl. 11.3) confirment notre hypothèse. D'après F.-R. Cottin, la rue Longue (au nord du plan) sépare les paroisses de Saint-Saturnin (au sud de Saint-Pierre) et de Saint-Nizier, la rue Lanterne celle de Saint-Saturnin et de la Platière. La rue Lanterne était située entre les rentes nobles de Saint-Pierre à l'est, et à l'ouest celles du prieuré de la Platière, anciennes terres de l'archevêché, ces dernières marquant la mainmise par l'évêque sur les rives de la Saône et la création de la paroisse de la Platière. C'est dans ce secteur, comme l'a souligné A. Desbat, que l'on trouve le plus grand nombre de blocs antiques réemployés. La concentration d'églises est également remarquable : Sainte-Marie (Notre-Dame de la Platière), Saints-Cosme et Damien, le monastère des moniales de Saint-Pierre (sans doute créé *intra-muros* dans la 1^{re} moitié du VII^e s.).

Après avoir envisagé plusieurs hypothèses différentes, notre préférence va à une solution qui tient compte surtout d'un abandon significatif des pentes de la Croix-Rousse dès la fin du III^e siècle. C'est d'abord la construction d'une muraille, puis celle d'églises qui aurait nécessité l'utilisation de blocs de remplois partout présents dans ce secteur désormais réduit à 3 ou 4 hectares. La construction de basiliques funéraires à l'ouest et au sud (Notre-Dame de la Platière et Saint-Nizier), ainsi que l'implantation des moniales de Saint-Pierre au VII^e

siècle, viendraient à l'appui de l'idée d'un déplacement du centre de gravité vers le centre de la presqu'île. Ce *castrum* commanderait le passage du pont romain installé sur le haut-fond du Change, et il serait traversé par une voie nord/sud dans le prolongement de la montée de la Grande-Côte. Une comparaison est possible avec la forteresse de Deutz, tête de pont sur la rive droite du Rhin, en face de Cologne, malgré ses dimensions inférieures : 150 m de côté soit 1,8 ha (Gauthier, Hellenkemper 2002, p. 41).

Cette hypothèse a l'inconvénient d'exclure l'amphithéâtre comme les portes de Saint-Vincent et Saint-Marcel, mais on peut douter qu'un monument adossé à la colline permette une bonne défense et nous avons vu que les portes susdites étaient tardives ; quant au mur de la Grande-Côte, sa construction est d'aspect inhabituel pour une enceinte tardive.

Enfin, une évolution est possible pour le tracé occidental et méridional de l'enceinte du *castrum*. On peut en effet envisager à partir du VIII^e siècle un déplacement de l'enceinte vers les rives de la Saône : l'enceinte aurait alors englobé à l'ouest Notre-Dame de la Platière, qui est dite *intra-muros* au début du XII^e siècle, et au sud Saint-Nizier (certains placent un mur tardif contre le flanc sud de l'église) ; cette fortification justifierait le transfert au VIII^e siècle des reliques des martyrs de 177 de Vaise à Saint-Nizier pour les mettre à l'abri. Dans un premier temps, le *castrum* aurait 160 m de long sur 200 m de large, et dépasserait à peine les 3 ha ; dans un deuxième temps, il atteindrait 4 à 5 ha. Il faudra attendre la fin du XII^e siècle pour que l'enceinte de la presqu'île englobe une partie des pentes de la Croix-Rousse et s'étende au sud jusqu'à la « porte vieille » au niveau de la rue Grenette.

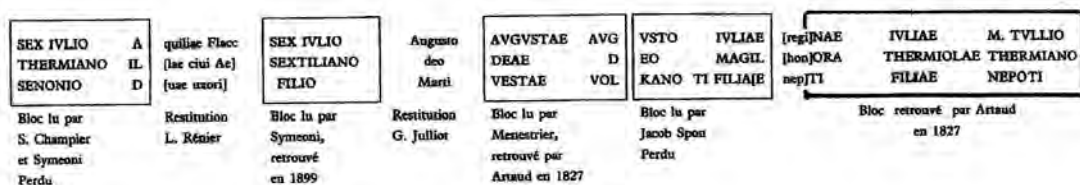


Figure 9. Inscription du monument funéraire du sacerdos senon (F. Richard).

Datation de l'enceinte réduite

Rappelons que les pentes de la Croix-Rousse sont abandonnées au cours de la deuxième moitié du III^e siècle puisque les dernières inscriptions honorifiques sont datées de la première moitié du III^e siècle, et que le dernier témoignage du conseil des Trois Gaules remonte, nous l'avons vu, aux années 258-260. L'abandon du sanctuaire des Trois Gaules est également attesté par le bloc réemployé à la fin du III^e-début du IV^e siècle dans le mur de Saint-Jean qui mentionne le peuple des Rauraques (Audin, Reynaud 1981 ; Reynaud 2007, p. 56-59). Un autre indice, déjà examiné, paraît du plus grand intérêt : c'est la découverte d'éléments d'un monument funéraire du *sacerdos* sénon ; ce monument à nouveau étudié par F. Richard comportait sans doute huit blocs, dont six ont été retrouvés. Or ces blocs ont été dispersés entre des structures anciennes de la rive droite et de la rive gauche (Richard 1992, p. 489-509) (Fig.9). Plus précisément, le bloc I aurait été trouvé « à l'angle du Change », et nous venons de voir que le mur d'enceinte passerait sinon sous la Loge du Change du moins à proximité immédiate ; le bloc III a été retrouvé en 1899 dans le quartier Saint-Paul. Deux de ces blocs ont donc été utilisés à la fin du III^e siècle pour construire l'enceinte de la rive droite de la Saône et le bloc IV a été vu rue Lanterne (Artaud, Mémoire lu à l'Académie de Lyon en mai 1828). Les blocs de ce monument auraient donc servi à la fois pour le mur ouest

du *castrum* de la presqu'île qui, selon notre hypothèse, passait rue Lanterne, et pour le mur des bords de Saône qui, nous l'avons vu, est bien daté. Le mur du *castrum* aurait donc été construit fin III^e-début IV^e siècle, comme le mur de Saint-Jean.

Conclusion

Une enceinte réduite semble donc attestée à la fois par les textes et par le mur des bords de Saône (rive droite), où deux tronçons de muraille ont été mis au jour et où de nombreux blocs de remploi ont été retrouvés tout au long de la rive. Le reste du tracé demeure encore hypothétique, mais on peut supposer que la muraille montait sur la colline en s'appuyant sur les points forts de l'Angélique, de Fourvière et de l'Antiquaille. Faute de données archéologiques, on ignore si l'enceinte englobait ou non les actuelles églises Saint-Paul et Saint-Georges. L'intérêt de ce tracé réside dans la facilité de défendre la ville en suivant le trajet le plus court possible. On pourrait comparer le cas de Lyon avec celui de Vienne, où l'enceinte supposée monterait jusqu'à la colline de Pipet (Reynaud 2014, p. 188-192). Des découvertes anciennes ou récentes de blocs de remplois et de courts segments de murs suggèrent également une tête de pont ou *castrum* dans la partie nord de la presqu'île. Le secteur défendu aurait été réduit à un espace rectangulaire au sud des Terreaux, qui annoncerait le *burgus* carolingien. Au total, on peut envisager une ville d'une quarantaine d'hectares, une ville double et close de murs.

Sources

- Grégoire de Tours, *Gloire des confesseurs*, B. KRUSCH éd., *MGH SRM I*, 2, Hanovre, 2^e éd., 1969.
 Grégoire de Tours, *Histoire des Francs*, B. KRUSCH, W. LEVISON éd., *MGH SRM I*, 1, 2^e éd., Hanovre, 1951, V, 33.
MGH SS 1, *Annales et chronica aevi carolini*, G.H. PERTZ, Hanovre, 1826, p. 325-326.
MGH SS rer. Germ. In usum scol., 1905, éd. B. DE SIMSON, ad a. 736 p. 28, écrites après 805 et couvrant la période 675-805.
Vie de saint Germain d'Auxerre, IV, 107-110, PL 124, col. 1179A ; *MGH Poetae Latini Aevi Carolini* III, 2, éd. L. TRAUBE, livre IV, p. 482.
MGH Diplomata DD. Diplomata regum Germaniae ex stirpe Karolinorum, P. KEHR éd., II. *Karolus III Diplomata* (DDKarl), Berlin (1937), n° 123, p. 195-197.

BIBLIOGRAPHIE

- ALLÉON-DULAC (J.-L.), 1765, *Mémoires pour servir à l'Histoire matérielle des provinces du Lyonnais, Forez et Beaujolais*, Lyon.
 ARLAUD (C.), 2000, *Les Dessous de la presqu'île. Bourse. République. Terreaux. Sites Lyon Parc-Auto*, 2000, DARA 20.
 ARTAUD (Fr.), [sans date], Archives de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Lyon, Ms 101-C, f° 252
 ARTAUD (Fr.), 1846, *Lyon souterrain ou observations archéologiques et géologiques faites dans cette ville depuis 1794 jusqu'en 1836*, Lyon.
 AUDIN (A.), 1969, « Le mur d'enceinte de Lugdunum », *BMML* IV, p. 171-180.
 AUDIN (A.), 1970, « Le mur d'enceinte de Lugdunum », *BMML* IV, p. 37-43.
 AUDIN (A.), REYNAUD (J.-F.), 1981, « Le mur des bords de Saône et ses inscriptions antiques », *BMML*, VI, n° 2, p. 457-479.
 AYALA (G.), 2013, Lyon, *Saint-Georges. Archéologie, environnement et histoire d'un espace fluvial en bord de Saône*, DAF 106.
 BOISSIEU (A. de), 1864, *Ainay, son autel, son amphithéâtre, ses martyrs*, Lyon.
 DESBAT (A.), 1984, in *Les Fouilles de la rue des Farges à Lyon, 1974-1980*, Lyon.
 DESBAT (A.), 1987, « L'enceinte de Lyon au Haut-Empire », in *Les Enceintes augustéennes dans l'Occident romain (France, Italie, Espagne, Afrique du Nord). Actes du 3^e congrès archéologique de Gaule méridionale (Nîmes 9-12 octobre 1985)*, École antique de Nîmes (*Bulletin annuel*, n° spécial 18), Nîmes, p. 63-75.

- DESBAT (A.), LASCoux (J.-P.), 1999 (2000), « Le Rhône et la Saône à Lyon à l'époque romaine. Bilan archéologique », *Gallia* 56, p. 45-69.
- DESBAT (A.), 2007, « Topographie historique de Lugdunum », in A.-C. Le Mer, C. Chomer, *Lyon, Carte archéologique de la Gaule*, p. 179-191.
- FÉVRIER (P.-A.), PICARD (J.-C.), PIETRI (Ch.), REYNAUD (J.-F.), 1986, « Lyon », in B. Beaujard *et al.*, *Province ecclésiastique de Lyon* (Lugdunensis Prima), Paris, t. IV, *Topographie chrétienne des cités de la Gaule des origines au milieu du VIII^e siècle*.
- GAUTHIER (N.), HELLENKEMPER (H.), 2002, « Cologne », in N. Gauthier *et al.*, *Province ecclésiastique de Cologne* (Germania Secunda), Paris, t. XII, *Topographie chrétienne des cités de la Gaule des origines au milieu du VIII^e siècle*.
- GAUTHIEZ (B.), 1994, « Topographie de Lyon au Moyen Âge », *Archéologie du Midi médiéval* 12, p. 3-38.
- GUIGUE (M.-C.), 1885, *Cartulaire lyonnais*, I, Lyon.
- GUIGUE (M.-C. et G.), 1886, « Les recluseries de Lyon », *Bibliothèque historique de Lyonnais*, p. 73-118.
- HELMANS (M.), 2006, « La mise en défense de la Gaule méridionale aux IV^e-VI^e siècles », *Gallia* 63, p. 59-74.
- JACQUIN (L.) MANDY (B.), 1985, *Ilot « Vieille Monnaie », 71-91 Montée de la Grande Côte*, Rapport SRA Rhône-Alpes.
- LE MER (C.), CHOMER (C.), 2007, *Lyon, 69/2*, Carte Archéologique de la Gaule.
- MARTIN-DAUSSIGNY (E.-C.), 1863a, « Notice sur la découverte des restes de l'autel d'Auguste à Lyon », *Revue du Lyonnais*, nouvelle série XXVI, p.171-196.
- MARTIN-DAUSSIGNY (E.-C.), 1863b, « Note au sujet du canal des Terreaux », *Revue du Lyonnais*, nouvelle série XXVI, p. 384-385.
- MONIN (M.), DESSAINT (P.), 2015, « Le rempart de Lugdunum », in S. Lemaître, C. Batigne-Vallet (dir.), *Abécédaire pour un archéologue lyonnais. Mélanges offerts à Armand Desbat*, Archéologie et histoire romaine 31, Autun, p. 277-284.
- PARADIN de CUYSEAUX (G.), 1573 (1973), *Mémoires de l'histoire de Lyon avec une table des choses mémorables contenues en ce présent livre*, Lyon.
- PRÉVOT (F.), GAILLARD (M.), GAUTHIER (N.), 2014, *Quarante ans d'enquêtes (1972)*, t. I, *Images nouvelles des villes de la Gaule*, XVI, Paris, p. 146.
- REYNAUD (J.-F.), VICHÉRD (G.), JACQUIN (L.), 1976, « Fouilles récentes de l'ancienne église Saint-Laurent de Choulans », p. 460-487.
- REYNAUD (J.-F.), 1977, « Lyon du III^e siècle au haut Moyen Age : les fouilles retrouvent l'enceinte fortifiée de la ville basse près de la Saône », *Archeologia* n° 112, nov., p. 50-59.
- REYNAUD (J.-F.), 1978, « L'enceinte réduite de Lugdunum », in *Colloque : Travaux militaires en Gaule romaine et dans les provinces du Nord-Ouest, Caesarodunum*, p. 460-487.
- REYNAUD (J.-F.), 2007 « Les temps barbares », et « L'art roman et l'art gothique », in A. Pelletier, J. Rossiaud, F. Bayard, P. Cayez, *Histoire de Lyon des origines à nos jours*, Lyon, p. 131-147, 214-233.
- REYNAUD (J.-F.), 2014, « L'enceinte réduite », in F. Adjajd, R. Lauxerois, collabor. B. Helly, « Vienne » (CAG 38/3), p. 188-192.
- RICHARD (Fr.), 1992 « Une nouvelle inscription du sacerdos sénon des Trois Gaules : Sextus Julius Termianus », *CRAI*, p. 489-509.
- ROSSIAUD (J.), 2012, *Lyon 1250-1550. Réalités et imaginaires d'une métropole*, textes réunis par J.-L. Gaulin et S. Rau, Seyssel.
- TRANOY (L.), AYALA (G.), 1994, « Les pentes de la Croix-Rousse à Lyon dans l'Antiquité. État des connaissances », *Gallia* 51, p. 171-189.
- VERMOREL (B.), 1881, *Historique des anciennes fortifications de Lyon entre les Terreaux et la Croix-Rousse*, Lyon.

29 mars 2016

Conférence de Paul PERRIN¹, Centre hospitalier de Lyon-Sud

L'ÉVOLUTION DES IDÉES SUR LE CANCER DE LA PROSTATE

[RÉSUMÉ]

Le débat

Le dépistage du cancer de la prostate est largement répandu en France. Il repose sur l'idée que son traitement est d'autant plus efficace que la tumeur est prise plus tôt et qu'une telle prise en charge doit bénéficier au plus grand nombre. En fait, les arguments qui justifient la mise en œuvre d'un dépistage sont plus complexes et dépassent de loin les deux hypothèses précédentes.

Le but de cette présentation est d'apporter les éléments de raisonnements qui permettent à chacun de juger par soi-même du bien fondé d'un dépistage de cancer de la prostate.

Le concept de dépistage doit être précisé

Derrière ce terme se cachent des actions très différentes.

Prise dans son sens commun, c'est la recherche chez une personne en bonne santé apparente des signes d'une maladie avant qu'elle se déclare. C'est ce que font les médecins, en accord avec leurs patients quand ils le jugent utile. On parle alors de dépistage individuel ou, plus clairement, de diagnostic précoce car il s'agit d'un acte de soin. Cette décision repose sur la conviction du médecin et de son patient qu'une telle action pourrait apporter un bénéfice. « La relation médecin-malade est la rencontre libre d'une confiance (du patient) et d'une conscience (= compétence du médecin) ».

En matière de santé publique, le terme de dépistage concerne toute une population : par exemple mammographie pour les femmes de 50 à 70 ans. L'action est décidée par une instance politique. On parle de dépistage de masse ou de dépistage organisé. Il s'agit d'une décision de santé publique. Cette décision repose sur la preuve d'un bénéfice pour la population. En cas de tumeur c'est la baisse de la mortalité dans la population qui sert de critère de jugement principal.

La notion de sur-diagnostic

C'est un concept difficile à appréhender car il s'agit d'une notion statistique qui n'est pas à la portée d'une observation clinique. Elle consiste à évaluer le nombre de personnes qui ont été diagnostiquées comme « malades » et ont donc été traitées inutilement.

C'est l'analyse d'études cliniques « randomisées » (d'un échantillonnage aléatoire) qui permet ce calcul, rendu en général sous forme d'un pourcentage de la population soumises

1. Paul Perrin a été élu membre correspondant de l'Académie le 6 juin 2016.

au dépistage de masse ou au traitement ou d'un *ratio*, par exemple : il faut traiter trente personnes pour un bénéfice.

Les tumeurs ne sont pas binaires – malignes ou bénignes –, mais se distribuent selon une échelle de malignité entre ces deux pôles. Aujourd'hui, nous ne savons pas prédire, à l'échelle individuelle, l'évolutivité d'une tumeur surtout à son tout début. C'est ainsi que le dépistage de masse fait prendre le risque de traiter des tumeurs indolentes sans bénéfice pour le porteur mais au prix de la morbidité du traitement (incontinence, impuissance).

Seules les études cliniques randomisées permettent d'évaluer les risques-bénéfices d'un programme de dépistage de masse. Ces études sont complexes, coûteuses et peu nombreuses. Concernant le dépistage du cancer de la prostate, deux études – américaine (PLCO) et européenne (ERSPC) – sont d'un niveau scientifique qui autorise une interprétation.

Après plus de 10 ans de suivi, l'étude américaine conclut à l'absence de bénéfice en terme de mortalité par cancer. L'étude européenne conclut à une baisse de la mortalité par cancer de 20 % (de 5/1000 à 4/1000), mais au prix d'un surtraitement d'environ 20 à 30%.

C'est sur ces données que la Haute Autorité de Santé s'est opposée à la mise en place d'un dépistage de masse du cancer de la prostate en France.

26 avril 2016

Conférence de Xavier JACQUELIN, Conservatoire de Lyon

Participation des étudiants du

Conservatoire à rayonnement régional de Lyon

LE CONSERVATOIRE DE LYON : DE 1872 À NOS JOURS

HISTOIRE, ENJEUX ET PERSPECTIVES

[RÉSUMÉ]

Le Conservatoire de Lyon est né en 1872 sous l'impulsion d'Eugène Édouard Bocquet dit Mangin (1837-1907), alors chef d'orchestre du Grand Théâtre de Lyon.

Aujourd'hui classé « Conservatoire à rayonnement régional », le Conservatoire de Lyon dispense un enseignement vocal, instrumental, chorégraphique et théâtral à plus de deux mille cinq cents élèves. Il propose plus de quarante disciplines artistiques. Deux types de scolarité y sont possibles : un parcours traditionnel hors du temps scolaire ou intégré dans une classe à horaires aménagés, du CE2 à la terminale.

S'appuyant sur une équipe pédagogique de deux cent cinquante enseignants, le Conservatoire se propose de donner à chacun les moyens artistiques et techniques de réaliser au mieux son projet personnel, qu'il s'agisse d'une pratique amateur de qualité ou de se préparer à une orientation professionnelle. Grâce à une politique de décentralisation développée de longue date, il peut largement s'ouvrir à un grand nombre d'enfants de la ville de Lyon et de l'agglomération lyonnaise : quinze mille enfants des écoles de Lyon bénéficient chaque année d'une initiation artistique proposée par les intervenants du Conservatoire.

Présent dans sept arrondissements, il développe une politique de décentralisation et de proximité avec les quartiers (MJC, Centres sociaux, Mairies, établissements scolaires).

Il a aussi pour vocation d'accueillir les jeunes qui, au terme de leur parcours dans une école de la région, souhaitent approfondir leurs études artistiques.

En conformité avec les normes préconisées par le ministère de la Culture, l'enseignement dispensé a pour objectif essentiel de former des musiciens, danseurs et chanteurs amateurs de talent : il encourage donc l'ouverture et la curiosité d'esprit et accorde une large place aux pratiques collectives. De nombreux projets de diffusion sous-tendent cette action, en partie grâce à un partenariat riche avec les autres structures culturelles de l'agglomération, et avec d'autres établissements comparables en France et à l'étranger.

10 mai 2016

Communication de Jean-François DUCHAMP, membre titulaire

Participation des étudiants du

Conservatoire à rayonnement régional de Lyon

HISTOIRE DU PIANO

Son nom exact est *piano-forte*, ou *forte-piano*, instrument à cordes frappées. Le piano n'est pas le premier instrument à cordes frappées. Ont existé avant lui : le *tympanon*, utilisé par les tsiganes (les cordes sont frappées par deux petits maillets tenus dans les mains de l'instrumentiste) ; le *clavicorde*, dont les cordes sont frappées avec les touches d'un clavier ; c'est certainement le plus proche ancêtre du piano. Il est extrêmement doux.

La naissance du piano date du début du XVIII^e siècle en Italie. Il est inventé par Bartholomeo Cristofori (né en 1655 à Padoue), facteur des instruments de la cour des Médicis à Florence ; trois de ses pianos sont conservés aux musées des instruments de New York (1720), Rome (1722) et Leipzig (1726). Mais plusieurs pays vont participer à cette découverte, comme la France, l'Angleterre, et surtout l'Allemagne avec Johann Gottfried Silbermann (1683-1753, célèbre facteur d'orgues), qui en fabrique à partir de 1726. Il le présente même à Jean-Sébastien Bach (1685-1750) lors d'une rencontre. Ce dernier, d'abord réticent, le présente lui-même à Frédéric II (1712-1786) au château de Sans-Souci à Potsdam. Mais c'est en 1768 que Jean-Christien Bach (1735-1782) donne son premier concert avec cet instrument à Londres.

Progressivement, le piano va détrôner le clavecin, jusqu'à le faire disparaître au XIX^e siècle. Heureusement, le clavecin fera un retour au XX^e siècle grâce à une artiste exceptionnelle, Wanda Landowska (1879-1959). Au cours de son histoire, le piano va subir une évolution importante sur le plan technique, et aussi pour s'adapter à l'essor du concert public dans des salles de plus en plus grandes. Deux personnages contribuent à cet essor : Sébastien Érard (1752-1831) et Ignace Pleyel (1757-1831). Aux États-Unis, Henry E. Steinway (né en Allemagne en 1797, mort à New York en 1871) est le fondateur de la célèbre marque Steinway & Sons en 1853.

Les trois inventions primordiales de cette époque sont le remplacement du cadre en bois par un cadre en métal supportant une plus grande tension (elle peut atteindre vingt tonnes !), les marteaux en feutre qui enrichissent la sonorité, et le double échappement permettant des notes répétées très rapides.

Le piano possède trois pédales. La pédale de gauche permet de réduire l'intensité en rapprochant les marteaux des cordes ; la pédale de droite éloigne les étouffoirs laissant une résonance ; la pédale centrale, appelé pédale tonale, permet de prolonger seulement certains sons. Sur les pianos droits, on l'appelle la pédale de sourdine pour réduire le son. Mais les compositeurs ne l'utilisent jamais.

Quant au clavier, il varie de 85 à 88 notes, actionnant entre 210 et 226 cordes.

Enfin, le tempérament – qui est l'art d'ajuster les intervalles entre les demi-tons –, s'il est est inégal sur le clavecin, est égal sur le piano.

Quelques citations pour finir :

« *Le piano, comme l'argent, n'est agréable qu'à celui qui en touche* », Erik Satie (1866-1925), compositeur et pianiste français.

« *L'objectif de l'art n'est pas le déclenchement d'une sécrétion momentanée d'adrénaline, mais la construction, sur la durée d'une vie, d'un état d'émerveillement et de sérénité* », selon le célèbre pianiste américain Glenn Gould (1932-1982).



Cette histoire est ensuite illustrée par quatre grands compositeurs pour le piano. Pour chacun d'eux, une œuvre est interprétée par un élève du *Conservatoire à rayonnement régional de Lyon*. Nous avons entendu :

– ***Sonate en la majeur K331 (1^{er} mouvement) de Mozart***,
interprétée par Marie HAROUTUNIAN.

C'est une des plus célèbres sonates de Mozart, célèbre en particulier pour son troisième mouvement, dit « *Alla Turca* » ou « Marche turque ».

– ***Troisième sonate de Beethoven, opus 2 n° 3 (1^{er} mouvement)***,
interprétée par Caroline JEANTET.

C'est une des sonates de jeunesse composée à 25 ans.

– « ***Walde rauschen*** » de Liszt : ***1^{re} étude de concert***,
interprétée par Armand MAES.

Liszt a composé deux études de concerts lors de son séjour à Rome en 1862 : *Walde rauschen* (« Murmures de la forêt ») et *Gnomens Reigen* (« Danse des gnomes »).

– « ***Jeux d'eau*** » de Maurice Ravel,
interprétée par Lara SAUERMAN.

Composée en 1901, cette œuvre, dédiée à Gabriel Fauré, est le premier chef-d'œuvre de Ravel pour le piano.



Figure 1. Dans le Grand salon du Palais Saint-Jean, où se tiennent les séances de l'Académie, la Maison Blüthner a mis en dépôt un piano à queue pour le Conservatoire à rayonnement régional de Lyon. (Photo J.-F. Duchamp, 2017).

17 mai 2016

Communication de Joseph REMILLIEUX, *membre titulaire émérite*

L'ÉTONNANTE ACTUALITÉ EN 2016 DU CENTENAIRE DE LA THÉORIE DE LA GRAVITATION D'EINSTEIN :

De la chute libre d'un ascenseur à l'onde gravitationnelle émise par coalescence de deux trous noirs

Le Président de notre Académie avait programmé cette année deux communications pour commémorer le centenaire de la théorie relativiste de la gravitation, publiée en 1916 par Albert Einstein : l'une, donnée le 9 février par notre confrère Philippe Mikaeloff, intitulée « 1916-2016, Albert Einstein et le mystère de l'espace-temps », et aujourd'hui la mienne dont le contenu a été modifié pour tenir compte de l'actualité scientifique. En effet, le 12 février, une publication de la collaboration *LIGO-Virgo* revendiquait la très probable observation, par interférométrie optique, d'un train d'ondes gravitationnelles, ondes dont l'existence avait été prévue cent ans plus tôt par Einstein. Ainsi, ma communication décrit cette remarquable découverte expérimentale, après avoir retracé la démarche créative suivie par Einstein pour aboutir à sa révolutionnaire théorie de la gravitation.

En 1907, « l'idée la plus heureuse de sa vie »

Albert Einstein était alors employé au Bureau fédéral des Brevets de Berne, ville dans laquelle il résidait depuis 1901, lorsqu'il fut troublé par l'incompatibilité qu'il voyait entre la théorie de la relativité restreinte, qu'il avait publiée en 1905, et la théorie de la gravitation en cours, celle de Newton, qui sous-entendait que l'attraction entre deux masses était instantanée, quelle que soit leur distance de séparation. L'action associée à cette « force de Newton » devrait se propager entre les deux masses plus vite que la vitesse de la lumière, en flagrante contradiction avec sa théorie relativiste. Pour résoudre cette énigme, il réalisa une de ses fameuses « expériences de pensée » le transportant dans le champ d'accélération qu'il y aurait dans une cabine d'ascenseur... en chute libre. Il constata que pendant cette chute, s'il avait placé une balance sous ses pieds, son « poids » serait nul (une prédiction qui a depuis été vérifiée avec très grande précision). Ce fut, d'après lui, « l'idée la plus heureuse de sa vie », car il venait d'établir un rapport d'équivalence entre les notions de gravitation et d'accélération.

Il reviendra plus tard dans sa cabine d'ascenseur en chute libre pour « observer » la courbure des rayons lumineux. Il essaya en effet d'imaginer où serait le point d'impact sur la paroi gauche de sa cabine d'un rayon lumineux pénétrant horizontalement à travers un petit trou de la paroi droite. Cet impact est bien sûr à la même hauteur que le trou d'entrée lorsque la cabine est à l'arrêt. En mode normal de descente de la cabine, à vitesse constante, il voit ce point d'impact se déplacer légèrement vers le haut, car la paroi opposée de la cabine est descendue pendant le temps de propagation du rayon, ce rayon restant par ailleurs parfaitement rectiligne. En revanche, en chute libre, l'accélération déplace l'impact encore plus vers le haut, mais surtout il réalise que la trajectoire du rayon de lumière ne peut plus être rectiligne, elle est courbée. En suivant sa pensée (*gravitation = accélération*, puis *accélération*

= courbure de la lumière), Einstein comprit alors que les « forces de gravitation » n'existaient pas, mais que toute masse induisait dans son environnement une courbure de l'espace-temps. Dans le cadre de ce concept révolutionnaire, la Terre, par exemple, ne tournerait pas autour du Soleil parce que celui-ci l'attire, mais plutôt parce que dans son mouvement orbital elle suit des lignes d'espace (*géodésiques*) qui sont courbées par la présence du Soleil.

De 1909 à 1915, la difficile formulation de cette idée

La mise en équation de cette idée se révéla alors très ardue car elle devait décrire la dynamique dans un espace-temps courbe à quatre dimensions, où les vecteurs des espaces plans à trois dimensions devaient être remplacés par des objets mathématiques nettement plus complexes, des tenseurs. Par ailleurs, la nouvelle théorie devait converger vers la formulation de Newton dans le cas de champs gravitationnels faibles. La première formulation de la gravitation, dite équation d'Einstein, $G_{\mu\nu} = 8\pi G T_{\mu\nu}$, était une équation tensorielle différentielle reliant le tenseur G de courbure (de l'espace-temps) au tenseur T de la masse (en fait matière-énergie), à l'aide de la constante fondamentale gravitationnelle G . Elle exprime le fait qu'en tout point de l'espace-temps la courbure dépend de la contribution de toute la matière-énergie en ce point.

Pour poursuivre son travail sur la gravitation, Einstein comprit très vite qu'il devait collaborer avec les meilleurs mathématiciens de l'époque. Cette objectif le poussa à revenir à Zurich, alors qu'il avait été nommé professeur à Prague, pour y retrouver son ami le mathématicien Marcel Grossmann, et plus tard à accepter un poste à Berlin pour pouvoir travailler avec David Hilbert.

1915 et 1919, les années de la reconnaissance

Jusqu'alors, les travaux d'Einstein sur la gravitation étaient restés largement méconnus de la plupart des scientifiques, ses concepts étant sans doute trop novateurs et surtout sa formulation mathématique très ardue. C'est l'astronomie qui cette année-là révéla la puissance de cette nouvelle théorie, tout d'abord en permettant l'interprétation et le calcul relativiste très précis de l'avance du périhélie de la planète Mercure (43 secondes d'arc par siècle), une très ancienne et troublante observation qui ne trouvait pas d'interprétation simple dans le formalisme newtonien (souvenons-nous qu'en 1860, Le Verrier avait été jusqu'à proposer l'existence d'une nouvelle planète, Vulcain, pour justifier l'avance de ce périhélie).

Mais ce fut surtout l'intervention de l'astronome Arthur Eddington, un des premiers scientifiques à entrevoir l'avenir de la notion de courbure de l'espace-temps, qui monta une expédition pour en vérifier une observable : la déviation de la lumière par la présence d'un objet massif. Étant parti à la rencontre d'une éclipse totale de Soleil, Eddington mesura le 29 mai 1919 une déviation de la lumière de $1,73^\circ \dots$, très exactement la valeur calculée dans le cadre de la théorie d'Einstein. Dès la diffusion de ce résultat, Einstein devint une star planétaire, bien que le nombre de scientifiques capables de comprendre et surtout d'utiliser sa nouvelle théorie fût, cette année-là, encore extrêmement restreint.

Les implications cosmologiques : ondes gravitationnelles et constante cosmologique

Dès 1916, Einstein, après avoir montré que des masses au repos courbaient l'espace-temps, prédit que l'accélération de ces masses devait provoquer l'émission d'*ondes gravitationnelles* (notées OG dans la suite de ce texte) se propageant dans l'univers à la vitesse de la lumière. Il arriva à cette prédiction par analogie avec les ondes électromagnétiques (EM) qui sont émises par l'accélération de charges électriques (comme cela se passe par exemple dans les

antennes pour la radiodiffusion). Par ailleurs, la physique quantique, qui venait d'associer un quantum aux ondes EM (le *photon*, particule de masse nulle et de spin 1), permettait de prévoir qu'il y avait aussi un quantum spécifique associé aux OG, le *graviton*, particule hypothétique, de masse également nulle, mais de spin 2 (valeur due à la nature plus complexe, dite tensorielle transverse, de ces ondes). La réalité de ces ondes gravitationnelles supposées sillonner l'univers, restera cachée pendant plus d'un siècle.

Par ailleurs, cette même année, Einstein, en travaillant à l'application de sa nouvelle théorie à l'ensemble de l'univers, constata que cela le conduisait à un cosmos inexorablement destiné à se contracter sur lui-même. Ce résultat le troubla au point de le faire douter de la réalité de l'ensemble de sa théorie, car il violait sa croyance métaphysique en un univers qui ne pouvait être que stable et éternel. Pour ramener de la stabilité dans le système-univers il décida alors d'introduire dans son équation un terme répulsif, par le biais d'une constante cosmologique Λ . Il dira plus tard que « *ce fut la plus grande erreur de sa vie* ». En fait, la constante cosmologique d'Einstein est actuellement l'objet d'un regain d'intérêt dans le cadre de l'interprétation de la mystérieuse « énergie noire » qui accélère l'expansion de l'univers.

La découverte de Karl Schwarzschild, et les trous noirs

Le premier à s'attaquer à la résolution rigoureuse de l'équation d'Einstein autour d'un objet massif fut Karl Schwarzschild qui se plaça dans le cas géométrique le plus simple, celui d'un objet (un astre) dont toute la masse M serait concentrée en un point, sans aucun mouvement de rotation. Dès 1915, Schwarzschild démontra que tout mobile s'approchant de cet astre ponctuel à une distance inférieure à $R_s = 2GM/c^2$, n'avait plus aucune chance d'échapper à son attraction et ne pourrait en particulier plus jamais franchir la sphère de rayon R_s , que l'on appelle aujourd'hui l'*horizon des événements*. Cette notion de voyage sans retour vers cet objet de Schwarzschild (que Kip Thorne appellera dans les années 1960 un *trou noir*) inquiéta beaucoup Einstein, dès 1916, car elle révélait que, sur cet horizon, son équation présentait une *singularité* correspondant à une courbure infinie de l'espace-temps. Ce n'était pourtant pas un concept totalement nouveau, puisque, dès le XVIII^e siècle, il avait été envisagé l'existence d'astres dont la masse serait tellement élevée que le calcul de la vitesse de libération, à partir de la surface de l'astre, conduirait à des vitesses supérieures à celle de la lumière.

Aujourd'hui les astrophysiciens considèrent deux classes de trous noirs : les *trous noirs stellaires*, résidus de l'explosion de *supernovae*¹ de masses équivalentes à quelques masses solaires et les *trous noirs super-massifs*, tapis au centre des galaxies, dont la masse serait de quelques millions à quelques milliards de masses solaires. L'observation optique directe de ces très petits astres, bien que leur rayon soit proportionnel à leur masse, reste actuellement impossible. En revanche, des observations indirectes, telles que la rotation des étoiles proches, ont levé tous les doutes sur l'existence des trous noirs.

Ce n'est qu'après la mort d'Einstein que des théoriciens, tels que Stephen Hawking dès 1964, et plus tard Roger Penrose, ont pu s'attaquer à la physique régnant à l'intérieur d'un trou noir. Ils montrèrent en particulier que les trous noirs sont en très grand nombre dans l'Univers, qu'ils devraient avoir la possibilité de rayonner (et *in fine* de s'évaporer), et que deux trous noirs pourraient être reliés entre eux par un hypothétique *trou de ver*... qui devrait permettre de remonter le temps.

1. *Supernova* : ensemble des phénomènes consécutifs à l'explosion d'une étoile.

À la recherche des ondes gravitationnelles

La première preuve, bien qu'elle soit indirecte, de l'existence des ondes gravitationnelles fut donnée en 1974 par Russel Hulse et Joseph Taylor, astronomes qui mesuraient la période de rotation orbitale au sein d'un système binaire de deux étoiles à neutrons, dont l'une était un *pulsar*. Ils remarquèrent que la période de rotation de ce couple décroissait avec le temps, d'une valeur de 76 microsecondes par an, une valeur très faible..., mais qui correspondait exactement au ralentissement calculable à partir de l'énergie emportée par les OG d'Einstein qui sont émises par les deux masses en rotation. Cette découverte leur valut en 1993 l'attribution du Prix Nobel.

Parallèlement, de multiples tentatives furent lancées pour essayer de mesurer directement sur Terre l'ébranlement de la métrique de l'espace (une déformation de la Terre correspondant à une dilatation des distances dans une direction et à une contraction dans la direction perpendiculaire) au passage aléatoire d'un train d'OG de forte amplitude (issu d'un quelconque cataclysme cosmique). Les développements les plus élaborés furent ceux utilisant l'*interférométrie optique* pour tenter de mesurer, en utilisant la longueur d'onde d'un faisceau laser, l'infime différence de longueur, de l'ordre de l'attomètre (10^{-18} m) qui serait induite simultanément (et dans des sens opposés) dans les deux bras perpendiculaires de l'interféromètre. Au repos (en absence d'OG) les faisceaux de lumière laser qui circulent dans les deux bras sont finement réglés pour être en exacte opposition de phase l'un par rapport à l'autre. Le passage d'une OG doit alors induire un très léger déphasage, qui ne sera bien sûr exploitable que si ce signal émerge du bruit de fond propre de l'installation. Cette méthode est extrêmement sensible car elle est fondée sur la mesure d'un écart au zéro. Au cours des années, des interféromètres optiques géants furent construits. Ils mettent en jeu des bras kilométriques de plus en plus longs, parcourus par des faisceaux lumineux de plus en plus intenses, et des montages de plus en plus sensibles, en particulier au niveau de la planéité, du taux de réflexion optique et de la suspension des miroirs qui sont placés dans les cavités de l'interféromètre. La détection de l'écart au zéro espéré au passage d'un train d'OG nécessite des filtrages de plus en plus sévères de tous les faux événements, dus en particulier aux micromouvements sismiques. Ainsi des interféromètres furent construits, ou sont en cours de mise au point, aux USA (*LIGO*), en Italie (*Virgo*), en Allemagne (*GEO*) et au Japon (*KAGRA*). Ce furent des dizaines d'années de perfectionnement, d'observation et de persévérance, sans qu'aucun signal ne soit détecté... jusqu'au 14 septembre 2015, cent ans exactement après la prédiction d'Einstein !

L'évènement GW150914 à *Advanced-LIGO*

En effet, le 14 septembre 2015 à 9 h 50 mn 45 s (temps UTC), les interféromètres américains *LIGO* (*Laser Interferometer Gravitational-Wave Observatory*) furent traversés pendant 0,5 seconde par un train d'ondes qui furent très rapidement qualifiées de gravitationnelles. En fait la collaboration *LIGO*, et c'est sa force, exploite deux interféromètres identiques qui sont éloignés de près de 3000 km : l'un, *LIGO-Hanford*, est situé sur la côte ouest, l'autre, *LIGO-Livingston*, est en Louisiane. Ces deux instruments détectèrent l'évènement presque simultanément, plus précisément à 7 ms d'intervalle, une valeur très proche du temps que mettrait la lumière (et donc aussi les OG) pour aller d'un site à l'autre. Il pouvait donc s'agir de la détection d'un même train d'OG se déplaçant à la vitesse de la lumière dans une direction assez proche de l'axe Hanford-Livingston. Les physiciens de la collaboration *LIGO-Virgo*, liant les chercheurs exploitant les interféromètres américains et européens, furent

rendus prudents par l'annonce hâtive d'une autre équipe, qui dut être retirée en 2014. Ils s'accordèrent six mois d'analyse et de contrôle avant de proclamer, le 11 février 2016, qu'ils avaient très certainement identifié, avec une probabilité d'erreur extrêmement faible (un sur 5 millions) le passage d'une onde gravitationnelle. Cet événement historique a pour référence GW150914 (*Gravitational Wave-14 sept. 2015*).

L'analyse de l'évènement et l'identification de sa source

Après élimination des multiples bruits de fond, les formes des trains d'onde observées pendant seulement une fraction de seconde dans les deux spectromètres *LIGO* se révélèrent rigoureusement identiques. Cependant cette forme n'était pas celle que l'on attendait des sources d'OG que l'on croyait alors les plus probables : l'explosion d'une supernova ou le rayonnement dû à la rotation d'un couple d'étoiles à neutrons. En effet la catastrophe cosmique détectée semblait, d'après sa signature temporelle, être plutôt affectable à un événement jugé très improbable : la coalescence de deux trous noirs. Cette identification a pu être faite grâce à la simulation théorique de ce type d'évènement faite par l'équipe de Thibaud Damour à l'*Institut des Hautes Études Scientifiques* de Bures-sur-Yvette. Ces simulations qui avaient nécessité des moyens de calcul importants, permirent par ajustements successifs avec les signaux observés par les interféromètres, de reconstituer de façon étonnement précise le scénario de la catastrophe cosmique qui s'était déroulée... il y a 1,3 milliard d'années ! Ce scénario est le suivant : un couple d'astres, deux trous noirs, étonnamment massifs (de masses respectives, 29 et 36 masses solaires) étaient depuis fort longtemps en rotation l'un autour de l'autre. Au cours des temps, ils se rapprochèrent et leur rotation devint de plus en plus rapide car leur accélération engendrait l'émission d'ondes gravitationnelles de plus en plus énergétiques. À la fin de cette longue histoire, ce sont les sept ultimes rotations de ce couple, avant qu'il ne fusionne, qui émirent dans l'espace un train d'ondes assez énergétique pour franchir, plus d'un milliard d'années plus tard, le 14 septembre 2015, le seuil de sensibilité des détecteurs *LIGO*. La séquence en temps des trains d'ondes permit de reconstituer non seulement le film des dernières fractions de seconde de cette coalescence cataclysmique mais aussi le film des premiers soubresauts et de la relaxation du trou noir qui venait de naître : un astre de masse plus faible que la somme des masses disponibles avant la coalescence (62, au lieu de $29 + 36 = 65$ masses solaires), la masse manquante M , égale à trois masses solaires, correspondant à l'énergie ($E = Mc^2$) emportée par les OG. C'est une énergie colossale, environ 1 000 fois supérieure à celle de l'explosion d'une *supernova*. Ce scénario catastrophe, publié le 12 février 2016 dans *Physical Review Letters*, est signé par mille neuf auteurs, rattachés à cent trente-six centres de recherche de vingt pays.

Les circonstances de cette découverte

Les interféromètres des deux installations américaines, *LIGO-Livingston* et *LIGO-Hanford*, ainsi que celui de l'installation franco-italienne *Virgo* (ainsi nommée car l'appareil est dirigé dans la direction de la constellation de la Vierge) implantée à Cascina près de Pise, sont assez comparables, tant par la taille kilométrique de leurs bras que par la qualité de leurs équipements optiques. Leurs chercheurs ont aussi à peu près la même expérience : dix années d'observation... sans aucun signal. C'est alors que ces chercheurs prirent la décision d'une part de créer la collaboration *LIGO-Virgo* et d'autre part d'améliorer conjointement la sensibilité de leurs interféromètres pour aboutir aux projets *Advanced LIGO* et *Advanced Virgo*. Il se trouve que la détection de l'évènement GW150914 advint quelques jours seulement après la mise en route d'*Advanced LIGO*. Quant à *Advanced Virgo*, pas encore

opérationnel (il ne devrait l'être que fin 2016), il a malheureusement manqué la détection de cet évènement. Néanmoins, tous les chercheurs de la collaboration *LIGO-Virgo* sont coauteurs de la publication. Il est du devoir de notre Académie lyonnaise de souligner que parmi les multiples améliorations apportées dans les versions *Advanced* des interféromètres, l'une des plus décisives fut sans doute l'implantation de miroirs d'ultra-haute qualité, miroirs qui ont tous été réalisés à Lyon dans le *Laboratoire des Matériaux Avancés* (CNRS-Université Lyon-1) qui, depuis des décennies, a acquis une réputation mondiale dans ce domaine.

Conclusion sur l'avenir des observatoires d'ondes gravitationnelles

L'observation pionnière décrite ci-dessus a révélé plusieurs faits très encourageants pour l'avenir :

- Les observatoires d'ondes gravitationnelles ont aujourd'hui atteint l'extrême sensibilité requise pour détecter des ondes gravitationnelles d'origines stellaires.
- La coalescence de deux trous noirs pourrait avoir été assez fréquente dans l'histoire de l'univers ; en effet, en quelques mois, *Advanced LIGO* aurait détecté deux autres trains d'OG, en particulier, le lendemain de Noël, l'évènement *GW151226*, qu'une publication datée du 17 juin 2016 décrit comme une autre coalescence de trous noirs moins massifs (14,2 et 7,5 masses solaires).
- Dès que l'interféromètre franco-italien *Advanced Virgo* sera opérationnel, la probabilité qu'il détecte, dans l'année, le passage d'une OG est donc raisonnablement élevé.
- La multiplication des interféromètres qui vont très prochainement être opérationnels (deux aux USA, deux en Europe et un au Japon) va permettre une mise en réseau mondiale qui devrait permettre de traquer quasi-simultanément la signature de la traversée de la Terre par un même train d'OG.

La mise en réseau de ces différentes installations, qui vont pointer vers différentes directions du cosmos, permettra de déterminer avec précision la localisation spatiale (direction et distance) des sources d'ondes gravitationnelles. On pourra alors saluer l'arrivée d'un nouveau mode d'observation de l'univers, l'*astronomie gravitationnelle*, qui trouvera une place originale parmi les télescopes de plus en plus performants utilisant toutes les longueurs d'ondes du spectre électromagnétique, sans oublier la toute nouvelle astronomie neutrino, en cours de développement auprès de l'installation *IceCube* du glacier antarctique.

24 mai 2016

Communication de Michel PAULIN, *membre correspondant*

LES THERMES DU LEVANT À LEPTIS MAGNA (LYBIE)
Fouilles de la mission archéologique française, 1994-2012

Leptis Magna fut la plus importante des trois cités de l'antique *Tripolitania* avec Sabratha et Oéa (l'actuelle Tripoli). Les premières traces de son occupation remontent au VI^e siècle av. J.-C., mais les Romains ne s'y installèrent qu'à la fin du II^e siècle. C'est avec l'avènement d'Auguste que la cité entra dans la province d'Afrique. Elle se dota dès lors d'importants édifices publics dont les ruines grandioses ont justifié son classement au Patrimoine mondial. Citons ainsi le vieux forum, le marché (8 av. J.-C.), puis, au début de notre ère, le théâtre (an 1), l'amphithéâtre (58), les thermes impériaux (137), le cirque (162).

Mais c'est à Septime Sévère, enfant du pays (règne : 193-211), qu'elle a dû ses aménagements les plus spectaculaires : l'arc à quatre faces, le nouveau forum et son temple au culte impérial, la basilique, la voie à colonnes et son grand nymphée, sans oublier l'extension du port. C'est aussi l'époque de la plus grande prospérité de la ville et on peut penser que sa population avoisinait alors 100 000 habitants. Mais dès la fin du III^e siècle, les troubles politiques joints sans doute à des catastrophes naturelles vont enclencher son déclin. Les Byzantins réduisent son enceinte aux quartiers du port, mais ne peuvent finalement se maintenir face aux incessantes razzias des tribus locales, puis face aux invasions vandale et arabe. L'ensablement progresse vite dès le V^e siècle et la ville est finalement totalement oubliée et livrée au seul nomadisme dès la fin du IX^e siècle. Dès lors, de rares voyageurs rendent compte de ses vestiges visibles ; sous Louis XIV, le consul français Lemaire fait expédier des marbres à Versailles, et il faut attendre la conquête italienne de 1912 pour que les archéologues s'intéressent à cette cité endormie.

Au cours des années 1920, Leptis Magna a fait l'objet de fouilles intensives et ses édifices majeurs paraissaient tous mis au jour. Le port, établi dans l'estuaire du fleuve côtier – l'actuel *Wadi Lebda* – avait été bien reconnu. Pourtant sa médiocre protection contre la houle intriguait. Sous l'impulsion du professeur André Laronde, les fouilles sous-marines de la mission française ont révélé l'existence d'un môle avancé, maintenant submergé, puis d'un port extérieur muni d'un perré au revers oriental des installations sévériennes, sans compter une série continue de fragments architectoniques immergés le long de la côte en allant vers l'est. Or, en face de ces indices maritimes, les vestiges terrestres se résumaient à une muraille byzantine et de rares affleurements de maçonnerie considérés jusque-là comme appartenant à des entrepôts.

Considérant que l'extension de l'activité portuaire à l'est devait nécessairement s'appuyer sur un minimum d'urbanisation, le professeur Laronde fit exécuter des sondages au voisinage des murs affleurant, et il eut la chance d'atteindre très vite un angle de paroi revêtue de *tubuli*, signe indubitable de la présence d'un équipement thermal. C'est ainsi que fut ouvert, en 1994, avec l'appui du Service des antiquités libyen d'une part et le soutien financier du Ministère français des Affaires étrangères d'autre part, un chantier de la mission

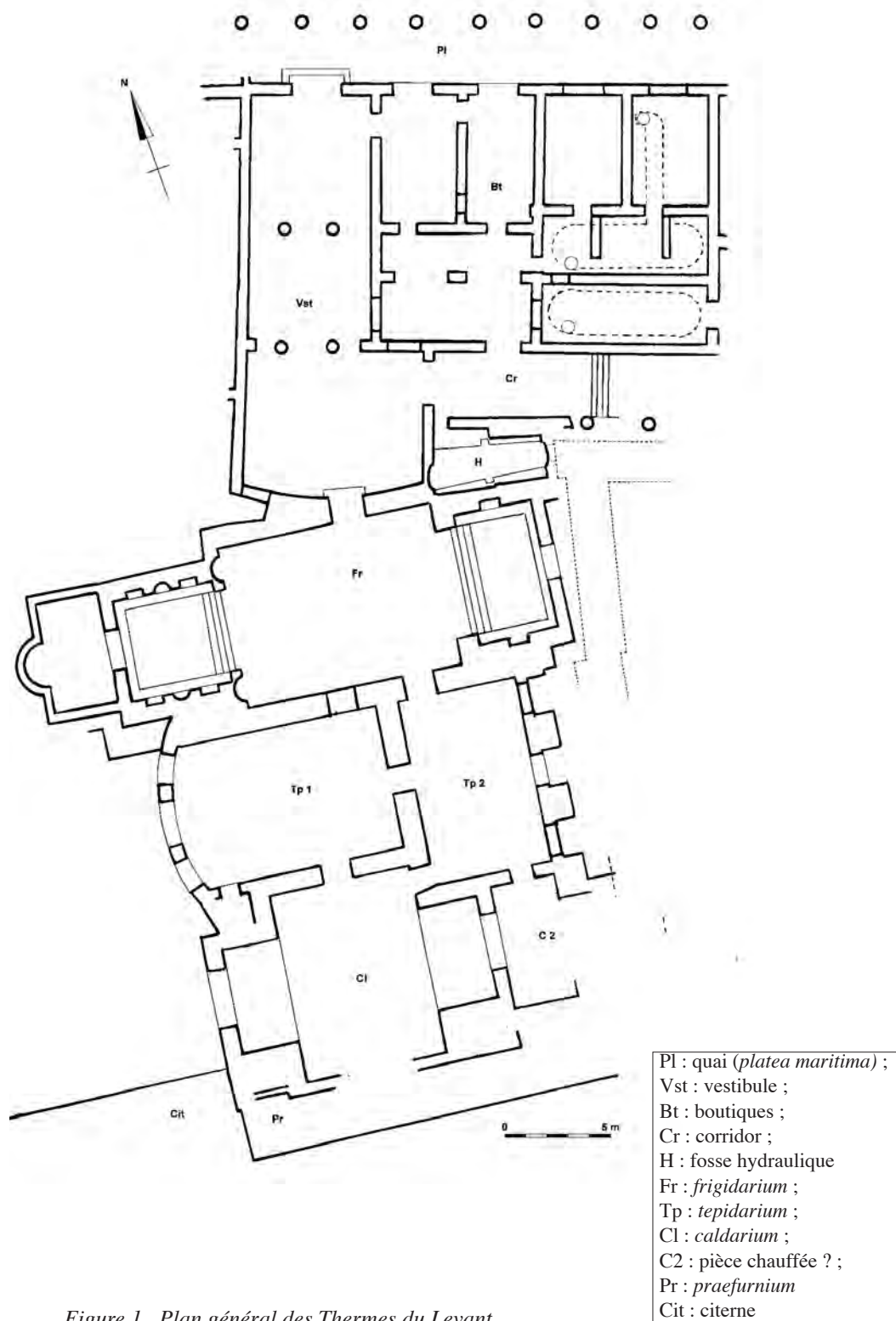


Figure 1. Plan général des Thermes du Levant.

archéologique française consacrée à la fouille de cet édifice baptisé les *Thermes du Levant*, eu égard à sa situation par rapport au noyau urbain principal. Les travaux de reconnaissance ont rapidement indiqué qu'environ 1 500 m² de bâtiments s'enchaînaient depuis la muraille byzantine côtière jusqu'à la route touristique actuelle, ce qui présageait d'un bon état de conservation, mais d'une énorme épaisseur d'ensablement à dégager (de 2 à 7 m) ! Il a fallu dix-sept campagnes pour atteindre, en 2010, l'extrémité sud du *caldarium* et reconnaître une des fournaises, sans toutefois avoir encore pu mettre au jour leurs sols et bassins respectifs.

Avant les dégagements effectués par la Mission française dans cette zone, le seul élément structurant connu était la fortification byzantine. Sur la branche orientale de cette spectaculaire muraille vient se greffer un rempart plus bas qui longe directement le rivage sur 200 m vers l'est. On savait ce rempart résulter de la surélévation d'un ouvrage antérieur d'époque romaine, mais il s'est avéré être installé sur la plage même, prenant vraisemblablement son origine au bord du bassin portuaire pour se prolonger en direction du cirque jusqu'à une distance indéterminée. En retrait on a dégagé un quai à portique – une *platea maritima* – dont on a relevé neuf colonnes et repéré d'autres à quelque distance. L'analyse de l'intersection de ce quai avec le môle de Septime Sévère par-delà la fortification byzantine indique qu'il a été construit avant ce môle, ce qui évoque une urbanisation ancienne déjà bien organisée.

Donnant sur les 25 m dégagés de ce quai à portique, un îlot construit en grand appareil de grès local a été dégagé. Il comprend d'une part le vestibule d'entrée des thermes et d'autre part une série régulière de locaux plus petits, à usage artisanal et commercial, dont le rattachement aux services balnéaires reste difficile à préciser. Ces locaux possèdent en outre deux citernes souterraines accessibles depuis trois salles différentes. L'installation de ces locaux est manifestement ancienne puisqu'un sondage jusqu'aux fondations, réalisé dans l'une des pièces de ce bloc, a livré du matériel remontant vraisemblablement à l'époque augustéenne et, en tout cas, à la deuxième moitié du 1^{er} siècle apr. J.-C. Selon les pièces, on trouve des traces d'activité de marbrerie, de bronzerie et un important stockage d'amphores datables des années 250 à 270, dont la variété témoigne de l'ampleur du réseau commercial de Leptis Magna à cette époque. Dans tous ces locaux on peut suivre des phases d'activité importante durant la seconde moitié du 3^e siècle, puis des destructions et une réutilisation au milieu du 4^e et, enfin, comme partout sur le site, une réoccupation pauvre sur les ruines ensablées au cours du 5^e siècle.

Accessible depuis le quai, le vestibule d'entrée des thermes est une vaste enfilade ponctuée par deux fois de deux colonnes ioniques, et aboutissant contre un mur courbe où s'ouvre la porte d'entrée du *frigidarium*. À l'est s'ouvre un corridor provenant d'une zone non fouillée, où l'on observe l'amorce d'un autre portique, et qui pourrait être une cour extérieure. Cette enfilade était couverte par une toiture charpentée comme l'ensemble de cet îlot. Elle garde encore quelques vestiges des deux phases de sa décoration : une première avec un sol mosaïqué et des peintures murales, une seconde avec un sol et des murs plaqués de marbre, les colonnes étant stuquées et peintes façon cipolin. Un sondage limité sous le sol du vestibule a donné un ensemble de céramiques du milieu du 2^e siècle, dont on ne sait s'il date la construction des thermes ou bien seulement le remplacement des sols. Il est vraisemblable que le vestibule lui-même a été inséré dans un tissu commercial préexistant, tout comme il est aussi probable que certains services des bains gisent encore hors de notre périmètre de fouille.

À ce groupe est accolée une fosse profonde où devait être installée une roue élévatrice d'eau, alimentée par un réseau de galeries souterraines. L'une d'elles se prolonge parallèlement

à la mer sur une distance inconnue, l'autre lui est perpendiculaire et s'enfonce vers l'intérieur des terres en longeant – et sans doute contournant – l'édifice thermal pour rejoindre une grande citerne située immédiatement en contrebas de la route moderne au sud. Ces galeries ont été mises au jour encore pleines d'une eau douce dont les sources d'approvisionnement restent à découvrir. Quant à l'équipement de pompage, il a pris plusieurs formes successives, dont une mettant en jeu un dispositif qu'on pourrait interpréter comme une roue relevable, système dont nous ne connaissons pas d'équivalent.

En franchissant la porte du *frigidarium* on trouve l'explication du mur courbe. Tout le bloc thermal sud est implanté sur une autre trame urbaine faisant un angle de 12° avec celle du bord de mer, angulation que ce dispositif architectural masque savamment. Contrairement au précédent, ce bloc est construit en *opus caementicium*, et voûté en berceau ; seuls les jambages, arches et plates-bandes sont en pierre de taille. Les quatre grandes salles qui le composent ont plus ou moins conservé leur structure intacte jusqu'à la naissance des voûtes à plus de 5 m, mais ont perdu la quasi-totalité de leurs revêtements. Les volumes ont été trouvés totalement ensablés et les fragments des voûtes rompues gisant en surface sous très peu de terre végétale. Dans la répartition des salles, on observe un changement de fonctionnement ; le circuit thermal a d'abord été du type linéaire à itinéraire rétrograde simple avec une salle tiède supplémentaire en cul-de-sac, puis on a créé un circuit entre les salles tièdes et chaudes et ajouté une salle chauffée supplémentaire. Au passage, la décoration a été refaite par une importante marmorisation comme dans le vestibule.

Le *frigidarium* est une vaste salle de 10,30 x 7,70 m dont la voûte culminait à 9 m, prolongée par une piscine à chaque extrémité. Ces piscines sont ornées de niches conservant les traces des adductions qui en alimentaient les déversoirs. Les parois basses étaient couvertes de marbre, et les plus hautes de peinture à dominante bleue ainsi que de stuc dont quelques fragments en bas-relief ont été retrouvés. Sur le sol, maintenant dépouillé de son marbre, on peut lire les traces circulaires de piétinement des trois moulins qui y furent installés par la suite, lors d'une réoccupation de l'édifice. De même, dans les piscines, on a retrouvé des dépôts de la deuxième moitié du III^e siècle qui confirment bien la date d'abandon de la fonction thermale des lieux, recouverts ensuite par de modestes installations rurales du V^e. De ce *frigidarium* on pouvait initialement passer à deux pièces tièdes au choix.

Côté ouest, on accédait à un vaste *tepidarium* dont la façade en exèdre s'ouvrait largement au couchant. Comme on n'y a pas encore repéré d'équipement hydraulique, cette exèdre hébergeait-elle un *labrum* disparu ? Cette salle conserve une partie de ses *tubuli* muraux, mais son hypocauste a été démonté pour être reconverti vraisemblablement en boulangerie car un vaste four (3,80 m de diamètre) y est installé. Plus tard, à une date indéterminée (époque byzantine ou islamique ?), c'est un four à chaux qu'on y a construit dans les couches sableuses hautes. De là, on passe dans le *caldarium*, pièce de 9,78 x 8,75 m orientée au sud, et flanquée de deux vastes *alvei* voûtés abritant les baignoires chaudes. Comme dans les autres pièces chauffées, on y voit encore des restes de *tubuli* contre les parois, mais aussi quelques beaux fragments de stuc au plafond. On n'a pas encore achevé le dégagement ni des sols ni de la façade très endommagée, mais on a repéré au moins la partie ouest du *praefurnium* qui garde sa voûte et ses conduites intactes.

Du *frigidarium* on pouvait aussi accéder à une autre pièce chauffée. Dans un premier temps, cette belle salle prenait ses jours à l'est par trois grandes fenêtres vitrées de verre et de sélénite, plus une au sud, ce qui fait penser à un *sudatorium*. Là, l'hypocauste n'a pas été démonté, mais il gît plus ou moins effondré, ses pilettes hourdées à la terre s'étant désagrégées.

Dans une seconde phase d'exploitation, une porte a été percée pour communiquer avec la salle tiède voisine, après condamnation de la porte qui permettait l'accès direct à cette dernière depuis le *frigidarium*. Une deuxième porte a été ouverte également pour joindre le *caldarium*, et une troisième pour desservir une nouvelle salle plus petite ajoutée au sud, tandis qu'on ne conservait qu'une seule fenêtre claire à l'est. Si l'on s'en tient à l'habituel parcours balnéaire, on aurait, dans la seconde phase, interverti les fonctions des deux salles tièdes, celle-ci devenant le *tepidarium*. Quant à la salle ajoutée, on ne sait encore que peu de choses à son sujet à ce stade du dégagement, si ce n'est qu'elle était couverte par une voûte d'arête et non par un berceau comme toutes les autres, ce qui permet l'ouverture de baies dans ses parties hautes. A-t-on simplement transféré la fonction de la salle précédente vers celle-ci ?

Comme on le voit, bien qu'il soit assez classique, cet édifice pose encore de nombreuses questions, la première étant la date de la création de l'équipement thermal. En effet, si sa désaffectation est assez bien située au cours de la seconde moitié du III^e siècle, sa plage de fonctionnement reste floue, probablement entre 150 (?) et 260-270, mais la découverte d'un niveau inférieur d'hypocaustes reste à expliquer (système de chauffage antérieur, simple vide sanitaire... ?). De la même façon, la systématisme de la destruction de tous ses parements ne laisse pas d'étonner, surtout s'agissant de matériaux sans valeur de recyclage ; par exemple pourquoi retrouve-t-on quantité de fragments de mosaïque et d'enduit peint dans les décombres accumulés manifestement à dessein au fond du vestibule ?

À l'inverse, la fouille des *Thermes du Levant* enrichit à plus d'un titre la connaissance de Leptis Magna. Au plan urbanistique d'abord, elle a révélé l'existence d'un quartier très actif et organisé dans la zone reliant le port au complexe cirque/amphithéâtre, zone qu'on considérait jusqu'ici occupée ponctuellement par des villas littorales et consacrée uniquement à la nécropole à l'intérieur des terres. De plus, elle a prouvé l'ancienneté de cette urbanisation dont les couches profondes conservent du matériel d'époque augustéenne et dont les locaux ont subi de multiples réaffectations jusqu'au V^e siècle. L'insertion d'un bâtiment balnéaire public dans un tissu artisanal suggère l'existence d'un quartier industriel et fréquenté, sujet à de constantes mutations.

Au plan de l'architecture thermale ensuite. La fouille a révélé un édifice complet dans ses structures et assez bien discernable dans ses finitions, établi selon un plan savant rigoureusement métré en coudées puniques (0,515 m) dans ses trois dimensions. Un bâtiment doté d'équipements hydrauliques originaux puisque ses infrastructures souterraines contiennent un ensemble de citernes, de pompes, d'aqueducs et de drains dont l'exploration n'est qu'amorcée et qui reste à rattacher à un réseau plus large sans doute dépendant des captages éloignés déjà connus et, plus largement, à situer dans l'histoire hydrologique du *Wadi Lebda*.

Au plan historique enfin, les vestiges témoignent de la vie agitée de l'édifice. Si les bains ont été installés au cours du II^e siècle (?) au sein d'un bâti commercial et artisanal préexistant, ils ont cessé de fonctionner relativement tôt. Pour quelles raisons ? Le manque d'eau peut-être, car plusieurs renforcements des installations hydrauliques y sont lisibles. Mais, si l'on estime que le barrage qui protégeait le port des sédiments du fleuve côtier tout en assurant une retenue collinaire n'a été ruiné qu'au cours du IV^e siècle, il faut évoquer une pénurie antérieure. Les traces de destruction brutale sont également lisibles et semblent coïncider avec le grand séisme de 365 qui en aurait abattu des pans sur un sol déjà fortement alluvionné.

Mais il y a déjà eu un séisme en 262 qui a touché l'Égypte et une partie de la côte africaine ; celui-ci a-t-il eu des effets dévastateurs jusqu'à Leptis Magna ? On manque aussi de sources relatives aux événements politiques et économiques susceptibles d'expliquer cet abandon pour la période précédant la Tétrarchie. Aux v^e et vi^e siècles les salles voûtées ensablées aux deux tiers continuaient à héberger des populations au mode de vie précaire, comme en témoignent le mobilier céramique et des sépultures. D'ailleurs ce type de refuge accueillera encore à l'époque aghlabide (ix^e siècle) des habitants qui ont, eux aussi, laissé leurs traces en surface.

La dernière campagne de fouille a eu lieu en juillet 2012, alors que le peuple libyen était tout à la joie d'avoir voté pour la première fois lors d'élections démocratiques.

Joie malheureusement sans lendemain ! Aucune mission n'a plus été possible depuis, et on est dans l'incertitude quant au devenir des vestiges mis au jour.

M. P., architecte de la Mission

Pour en savoir plus :

LARONDE A., *Leptis Magna ; la splendeur et l'oubli*, Hermann, Paris, 2005.

PAULIN M., DAGNAS G., « Les Thermes du Levant à Leptis Magna : présentation architecturale et périodisation générale », *Antiquités africaines* 46-48, 2012.

31 mai 2016

Communication de Jacques CHEVALLIER, *membre titulaire*

**LÉOPOLD CHAUVEAU (1870-1940) :
MÉDECIN, GRAND ÉCRIVAIN, PEINTRE ET SCULPTEUR**

Léopold Chauveau a eu son heure de gloire comme écrivain dans les années 1920-1930 (*Fig. 1*). Et encore a-t-il surtout été apprécié comme écrivain pour enfants. Et pourtant, certains de ses livres pour enfants ont été illustrés par son ami Pierre Bonnard ; ses romans ont été publiés à la *NRF* ; il était l'ami de Gide, de Martin du Gard, d'Eugène Dabit (lui-même écrivain et peintre) ; c'était un illustrateur et un sculpteur de talent ! L'oubli a été quasiment total jusqu'à la fin des années 1990 où Michèle Cochet, bibliothécaire et grande admiratrice de l'œuvre de Chauveau, a permis la réédition de trois remarquables albums pour enfants. Il s'en est suivi l'engouement d'un cinéaste japonais Koji Yamamura, qui adapte en 2005 *Le Vieux Crocodile*. Enfin, en 2010, une grande exposition sur son œuvre a eu lieu à Orly sous la direction de Michèle Cochet. Depuis, on observe un intérêt certain pour son œuvre et pour le personnage : les littéraires analysent ses contes pour enfants, une biographie par le P^r Jacques Poirier est sous presse.



Figure 1. Léopold Chauveau en 1936.
Archives Roger Martin du Gard, Château du Tertre à Sérigny (Orne).

La famille Chauveau

Adrien Louis *Léopold* Chauveau est né le 19 février 1870 à Lyon 6^e. Il est le second fils du professeur Auguste Chauveau (1827-1917) vétérinaire et médecin de grand renom. Manifestement, il s'appelle Léopold en l'honneur de l'ami et collègue de son père, Léopold Ollier, qui fut son parrain (baptême à l'église de la Rédemption Lyon 6^e, le 1^{er} mars 1870). Ses deux premiers prénoms sont ceux des deux témoins de son acte de naissance : Adrien Bondet et Louis Lortet, futurs professeurs de médecine ! Il va au lycée à Lyon avant de déménager pour Paris à l'âge de seize ans ; il ne reviendra pratiquement jamais à Lyon... À Paris, il est élève du lycée Janson-de-Sailly.

Son père : le professeur Jean-Baptiste Augustin (dit Auguste) Chauveau

La figure toute-puissante du père – membre de l'Académie de Lyon¹ – nous oblige à résumer les grandes étapes de sa vie et de sa carrière. Auguste s'est marié le 7 août 1867 à Lyon 2^e avec *Sophie* Clothilde Buffard (1840-1894). Il a quatre enfants René (23 mai 1868-1958), Léopold (sujet de cet article), Henri (22 octobre 1872-1951) et Hélène (26 novembre 1876-1934). Sophie Buffard avait deux enfants d'un premier mariage : Charles (né en 1859) et Jeanne Bertolus (née en 1861).

Fils d'un maréchal-ferrant, né dans l'Yonne à Villeneuve-la-Guyard le 21 novembre 1827, Auguste Chauveau réussit son entrée à l'École vétérinaire d'Alfort à l'issue de la classe de troisième, en 1844. Il fait de brillantes études et termine major de sa promotion le 4 juillet 1848. Il réussit le concours de chef de service d'anatomie à l'École vétérinaire de Lyon le 8 novembre 1848. De 1848 à 1855, il va essentiellement faire des recherches anatomiques et publiera en 1855 son *Traité d'Anatomie comparée des animaux domestiques*. Puis il se tourne avec passion vers la physiologie ; de 1855 à 1865 ce sera la physiologie expérimentale (circulation, glycogénie et système nerveux) ; de 1865 à 1886 (départ de Lyon pour Paris) ce seront des recherches de pathologie expérimentale relatives à l'étiologie des maladies virulentes ; enfin, de 1886 à 1914, il se consacre à l'énergétique biologique².

La rencontre avec Étienne-Jules Marey sera décisive : cathétérisme intracardiaque, enregistrement des pressions. En 1863 il est nommé professeur titulaire de la chaire d'anatomie et physiologie, de géologie et d'extérieur, à Lyon, mais marquera peu d'intérêt pour l'enseignement. En 1875, il est nommé directeur de l'École vétérinaire de Lyon. En 1876 sa chaire est dédoublée et Chauveau choisira de conserver la physiologie.

En 1877, lors de la création de la faculté de médecine de Lyon, Chauveau sera nommé à la chaire de médecine expérimentale. Pour cela, il dut soutenir une thèse de doctorat en médecine à Paris le 3 mars 1877. En 1886, Chauveau est nommé inspecteur général des écoles vétérinaires de France et doit quitter Lyon après 38 ans de vie lyonnaise. Il est également nommé professeur de pathologie comparée au muséum d'histoire naturelle de Paris. Il sera autorisé à poursuivre ses activités au-delà de l'âge de la retraite, mais renonce à celles-ci en 1911 pour l'Inspection, en 1914 pour le muséum!

Il s'éteint à Paris le 4 janvier 1917 dans sa quatre-vingt dixième année ; sa dépouille sera transférée après la guerre à Lyon où des funérailles solennelles auront lieu (cimetière Loyasse). En 1926, un monument Chauveau est inauguré à l'École vétérinaire de Lyon en

1. Voir la notice « Chauveau Auguste » par Chr. Bange, dans *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon 1700-2016*, Lyon, éd. de l'Académie, 2017, p. 294-298.

2. C. Pitois, *Chauveau : sa vie, son œuvre anatomique et physiologique*, thèse méd. vét. Lyon, 1998, 227 p.

présence des sommités médicales et vétérinaires de Lyon et de toute sa famille, y compris son fils Léopold et son épouse. En 1919, son nom est donné au quai bordant l'École vétérinaire.

Son frère Henri (1872-1951) est interne des hôpitaux de Paris en 1898, puis médecin de famille à Arcachon.

Léopold Chauveau chirurgien

Après des études de médecine à Paris (imposées par son père), Léopold est interne des hôpitaux de Paris en 1894 (promotion d'Édouard Fournier et de Robert Proust), et soutient sa thèse de doctorat à Paris le 22 décembre 1898 sous la présidence du P^r Berger, professeur de Clinique chirurgicale. Sa thèse porte sur un sujet d'oto-rhino-laryngologie et sera publié l'année suivante³. Il est à noter qu'aucune dédicace, notamment à son célèbre père, ne figure sur sa thèse.

Il exerce à Versailles de 1902 à 1906, en Algérie (Tlemcen) de 1906 à 1908, en Haute-Savoie (Samoëns) de 1908 à 1909, puis à Genève de 1909 à 1914 avant d'être mobilisé lors de la Première Guerre mondiale. Son livre *Derrière la bataille* témoigne de son activité chirurgicale de guerre.

Léopold se marie une première fois le 20 novembre 1897 à Paris 6^e avec *Renée* Susanne Penel (née aux Eaux-Vives, Suisse, le 18 août 1875 – décédée le 27 août 1918), fille d'un journaliste, puis diplomate. Il a quatre garçons : *Pierre* (Paris 8^e, 26 avril 1899-Varengueville-sur-mer, 21 septembre 1915) ; *Paul Michel* (Paris 8^e, 13 juin 1901 ; marié à Paris 8^e le 12 mai 1923 avec Jeanne Gilberte Hepp, 8 enfants ; 1943) ; *Renaud* (Versailles 2 mars 1906-Paris 3 décembre 1918) ; et *Olivier* (Genève 11 septembre 1912-Paris 5^e 22 octobre 1991) – qui épousera Marika Brissaud (1911-2012, petite-fille du P^r Édouard Brissaud, neurologue) et aura trois enfants : Pierre (né en 1937, docteur en médecine), Catherine (née en 1939) et Marc (né en 1943).

Trois drames familiaux vont bouleverser Léopold. Tout d'abord la noyade de son fils aîné Pierre, en vacances à la veille de la rentrée scolaire, à Varengueville-sur-mer (Seine-Maritime) en septembre 1915 ; loin de ses parents Pierre, 16 ans et demi, est victime d'une hydrocution (accident ou suicide ?). Après la mort au front du fils Michel de son ami Paul Desjardins (1859-1940) en juillet 1918, son épouse s'éteint de maladie et de chagrin en août 1918, suivie quatre mois plus tard par son troisième fils Renaud, à l'âge de 12 ans, emporté par une septicémie, après avoir été opéré par son père ! Dans son journal du 12 décembre 1918, il note : « *La guerre a passé, tuant, mutilant. [...] et tandis qu'elle passait, j'ai perdu trois des miens ; je ne peux même pas me raccrocher à cette consolation qu'ils sont morts pour quelque chose. Ils sont morts pour rien [...] Ils n'ont fait que s'ajouter à l'immense amoncellement des morts pour me déchirer* ».

Paul Desjardins organise les « rencontres de Pontigny »⁴ (ou « *Décades de Pontigny* », de 1910 à 1914, puis de 1922 à 1939), où de très nombreux intellectuels et écrivains sont invités. Il n'est donc pas étonnant que Chauveau, présent à ces rencontres dès 1922, ait pu rencontrer et fraterniser avec André Gide, Roger Martin du Gard, André Maurois, Léon-

3. L. Chauveau, *Étude critique des opérations pratiquées dans la caisse pour remédier à la surdité chez les sujets atteints d'otite chronique non suppurée*, thèse méd. Paris, 1898, puis G. Steinheil, Paris 1899, 84 p.

4. Les rencontres se tenaient dans l'abbaye cistercienne (XII^e s.) de Pontigny dans l'Yonne, achetée en 1906 par Paul Desjardins.

Paul Fargue, André Malraux, Raymond Aron, Pierre Bost, André Chamson, Claude Aveline, Eugène Dabit...

Après la guerre, il exerce à l'hôpital américain de Blérancourt en Picardie, puis « *lâche la médecine* » selon ses propres dires. Après le traumatisme de la Grande Guerre et le drame familial, « *par horreur de voir souffrir, par manque de confiance dans sa main* », il abandonne définitivement la chirurgie et va trouver un réconfort dans sa vocation artistique et littéraire : l'art comme exorcisme et thérapie.

Léopold Chauveau écrivain

Deux livres pour enfants signés L. Chauveau : *Petite Rosette* et *La Dette du Capitaine*, sont souvent attribués à tort à notre écrivain (y compris par la BnF pour le premier titre, le second étant absent du catalogue). Ces deux livres, datés de 1890 et *ca* 1900, auraient été publiés lorsque Léopold avait vingt ans, soit vingt-trois ans avant les premiers textes publiés dans la revue *La Nouvelle Revue Française* (NRF). Leur style n'est pas celui de notre auteur. La signature L. Chauveau (dont le prénom ne nous est pas connu) doit correspondre à un auteur bien oublié de livres à l'eau de rose pour les enfants ! Enfin ces deux ouvrages ne sont jamais mentionnés sur les premiers ouvrages de Chauveau.

– Le premier texte : *Proses, en 1913*

Il s'agit de neuf courts textes réunis sous ce titre sous huit pages, parus dans la revue *La Nouvelle Revue Française*. On remarque dans ces saynètes la poésie un peu moraliste développée ultérieurement.

– Son expérience de médecin major et de chirurgien pendant la Grande Guerre : *Derrière la bataille*, Paris, Payot, 1916.

Ce très grand livre de souvenirs de guerre est plein d'humanité. Il nous décrit le sort, les attitudes, le comportement, les réflexions des grands blessés revenant du front et de leur chirurgien. Chaque court chapitre porte généralement le nom du blessé, soldat ou officier. Chauveau décrit la vie du service ; l'écriture est simple, les mots sonnent juste, le lyrisme est efficace. Dans une première partie, nous nous trouvons dans un hôpital de deuxième front, les blessés sont surtout des lourds traumatisés de la tête ou des membres. Le problème récurrent est celui de l'amputation souvent inévitable et parfois salutaire. Puis l'auteur quitte ce service pour le front, d'où il décrit les blessés mourants dans les tranchées de manière particulièrement pathétique et efficace.

Il est regrettable que ce livre inoubliable et sincère soit devenu introuvable car il n'a jamais été réédité depuis le petit tirage initial. Citons un extrait (p. 122) : « *On les apporte, on les emporte, barbes sanglantes, faces ouvertes, yeux arrachés qui pendent, crânes béants, membres tordus, broyés, coupés, déchiquetés, ventres crevés d'où les entrailles sortent, du sang partout, du sang noir et de la boue, du sang rouge qui coule, odeur de sang, du sang, de la souffrance, de la mort.* »

La dédicace s'adresse à la mémoire de Pierre Chauveau, son fils aîné. Cet ouvrage est paru un peu avant la *Vie des martyrs* (1917) d'un autre médecin écrivain, Georges Duhamel, auquel il ressemble tant par la méthode que par le style. Jean-Norton Cru, dans *Témoins* (1929), s'étonne de cette similitude, mais préfère le ton de Chauveau, plus incisif et moins littéraire.

– *L'Ombre du Pantin*, Paris, Au Sans Pareil, 1924

C'est un recueil de courtes réflexions et sentences. La morale, souvent influencée par la religion, est omniprésente et tranche avec le réalisme du précédent ouvrage. La mort et la déprime sont omniprésentes. L'ouvrage, tiré à quatre cents exemplaires, est rare.

– *Le Roman de Renard* (version moderne par Léopold Chauveau), Paris, Payot, mai 1924

Cet ouvrage est dédié « À la mémoire de Renée Chauveau ». Dans son avant-propos, Chauveau précise : « *Ceci n'est pas une traduction. [...] J'ai essayé de tirer de ces versions fragmentaires, un récit suivi qui formât le Roman complet de Renard. [...] J'ai dû, parfois, mettre un peu de mon grossier ciment entre deux chapitres – j'en ai mis le moins possible. [...] Je considérerais que j'ai réussi si cette version permettait à ceux que rebutent la langue difficile des vieux conteurs et le désordre dans lequel ils nous présentent les aventures de Renard – si cette version, dis-je, permettait à ceux-là de comprendre quelle prodigieuse épopée – la lutte, contre la force brutale, de l'intelligence servie par la ruse – quels trésors d'invention et d'observation psychologique sont enfouis dans ce désordre* ». Une édition pour les enfants, raccourcie, adaptée et illustrée par l'auteur, verra le jour en 1928 (voir plus loin).

1924 sera aussi l'année de son second mariage (le 12 février) à Paris XIV^e avec *Madeleine Marie Charlotte Lamy* (1890-1966).

Les rencontres avec André Gide et Roger Martin du Gard seront déterminantes pour son activité d'écrivain. À son tour, Chauveau va encourager Eugène Dabit (1898-1936), d'abord peintre, à écrire. Selon Gide, son amitié et sa confiance ont été déterminantes dans le succès de son chef d'œuvre, le roman *Hôtel du Nord* paru en 1929. L'hommage de Chauveau à Dabit, mort brutalement d'une scarlatine à Sébastopol le 21 août 1936, est émouvant⁵.

Léopold Chauveau romancier

Quatre romans pour adultes ont paru : *Au Sans Pareil*, pour les deux premiers, chez Gallimard (NRF) pour les deux derniers. Aucun n'a été réédité à ce jour.

– *Monsieur Lyonnet*, Au Sans Pareil, 1930

Ce premier véritable roman est une réussite. Formé de courtes saynètes juxtaposées, il fait intervenir un enfant narrateur, ses parents, une petite voisine amie, et un ami de la famille, « Monsieur Lyonnet », très proche ami de l'enfant (on apprendra à la fin et dix ans plus tard qu'il est son père). La vie se passe dans une ville innommée qui est de toute évidence Lyon, et les fleuves et les ponts y jouent un rôle récurrent. L'ambiance est à la fois intimiste et souvent fantaisiste, voire onirique. Des petits détails, par petites touches, suggèrent des pistes aux événements ; la description des attitudes et de la psychologie infantiles sont, comme dans les albums de contes pour enfants, étonnantes d'originalité. L'ensemble baigne dans une atmosphère un peu décalée de la réalité. Pour Marie-Pierre Litaudon, « *cette fiction, qui problématise le rôle et l'identité du père, entretient d'étranges liens avec les souvenirs traumatiques de son auteur. Non seulement le destin de M. Lyonnet se déroule entre deux noyades qui évoquent celle de Pierre ; mais qui plus est, la dévotion que ce père "naturel" porte aux montres s'éclaire à la lumière de celle qui appartient autrefois à son fils décédé.* »

Marc Allégret, en 1948, réalise l'adaptation radiophonique de *Monsieur Lyonnet*, avec la voix de Fernand Ledoux.

5. L. Chauveau, « Dabit au cœur fidèle », in *Hommage à Eugène Dabit* (Collectif), Gallimard NRF, Paris, 1939, p. 45-52.

– *Ramponnot*, Au Sans Pareil, 1931

Le prince Ramponnot est une marionnette de bois amoureuse de la princesse Nasmise. Ils jouent dans le théâtre du couple aviné Lapipe, communiquent ensemble, et sont persuadés que ce sont eux qui manipulent les humains avec les ficelles ! Toute la fantaisie enfantine de Chauveau nous raconte les aventures de ces marionnettes. Roi des marionnettes, Ramponnot devient « *vrai roi d'un vrai pays* », prend Lapipe comme premier ministre, fait la guerre avec le roi du royaume voisin Ventripond. Puis il advint que la vie ambulante reprit, que le père Lapipe mourut, ressuscita puis mourut définitivement, ainsi que la mère Lapipe... Ce conte philosophique n'est pas vraiment un conte pour enfants !

Un chapitre est paru en pré-original dans la revue *Le Crapouillot* en février 1931, avec sept illustrations de l'auteur.

– *Pauline Grospain*, Gallimard NRF, 1932

Pauline, l'héroïne de cette histoire, a 9 ans et demi au début du roman ; elle est la fille « naturelle » de la concierge d'un petit immeuble populaire. Toute la première partie, très savoureuse, gravite autour de la loge et des occupants de l'immeuble, ainsi que des commerçants proches. M^{elle} Sauvage, étudiante en médecine, apprend à lire et écrire à Pauline, puis, après la mort de sa mère d'un sarcome foudroyant, va la prendre en charge et l'introduire dans son hôpital pour en faire une infirmière. Cette seconde partie se déroule uniquement à l'hôpital, où la vie du service, des médecins, des infirmières, et beaucoup des malades est particulièrement juste et bien décrite. Malheureusement, la solitude et une déception amoureuse vont pousser Pauline au suicide, qu'elle va finalement réussir en se sacrifiant pour sauver une inconnue.

Le réalisme poétique et toujours triste de Chauveau fait de ce texte son chef-d'œuvre le plus abouti, tant au point de vue du style que des sentiments suggérés. Le jury du prix Renaudot ne s'y est pas trompé et ce roman obtint trois voix, ce qui le mit en seconde position après le chef-d'œuvre d'un autre écrivain-médecin, Louis-Ferdinand Destouches dit Céline, *Voyage au bout de la nuit* (qui obtint six voix) ! *Pauline Grospain* est dédié : « À Roger Martin du Gard, mon ami ».

– *Grelu*, Gallimard NRF, 1934

Reprenons le texte du « prière d'insérer », manifestement écrit par Chauveau lui-même, envoyé avec les « services de presse » : « *Œuvre réaliste qu'une forte dose de fantaisie, même de "loufoquerie", n'empêche pas de rester telle. L'histoire de Grelu commence en plein Pacifique, se continue à Marseille, sur la route Marseille-Paris, à Paris. Grelu entre dans une banque où il atteint le summum de la grandeur professionnelle. Il retombe au plus bas – Santé, berges de la Seine – remonte modestement, tient boutique de bondieuseries. Sa fille qu'il adore le place enfin, pour se débarrasser de lui, dans un asile de vieillards. Réalité toute nue, dès lors, serrée de près et – dans la vie de Grelu, comme dans beaucoup de vies authentiques – dernière partie la plus réussie peut-être, pas la plus joyeuse. Si nous sommes tentés de reprocher à Grelu son manque d'unité, rappelons-nous qu'on n'en trouve guère dans la plupart des existences, bien que certains romanciers veuillent nous faire croire le contraire* ». Les scènes chez les clochards et à l'hospice sont effectivement saisissantes de vérité. Un film de Serge Korber de 1974, « *Ursule et Grelu* », avec Annie Girardot et Bernard Fresson, est tiré du roman.

De nombreux manuscrits de romans inédits existent. Ils n'ont jamais trouvé d'éditeur.

Léopold Chauveau écrivain pour enfants, illustré par les autres

– *Histoire du Poisson Scie et du Poisson Marteau*, Payot, 1923 (Fig. 2)

Ce recueil comprend quatre contes : *Histoire du poisson scie et du poisson marteau*, *Histoire de la poule et du canard*, *Histoire du vieux crocodile*. Il est illustré de trente-huit dessins de Pierre Bonnard (1867-1947). Ces contes inaugurent un dialogue entre le père narrateur et son fils, « le petit père Renaud », âgé de quatre ans. La narration est interrompue par les questions de l'enfant ou du père :

« — Est-ce que tu comprends ?

— Oui.

— En es-tu bien sûr ?

— C'est-à-dire que je ne comprends pas, mais ça m'amuse.

— Alors, puisque tu comprends pas, ce n'est pas la peine que je continue.

— Mais si ! puisque que ça m'amuse !

— Comment cela peut-il t'amuser, si tu ne comprends pas ?

— Je ne sais pas ! Mais puisque je te dis que ça m'amuse !

— Alors je continue. »

– *Les Histoires du petit Renaud*, Gallimard, NRF, 1927

Ce livre de contes est illustré de cinquante-deux dessins originaux rehaussés à l'aquarelle bleue et rouge de Pierre Bonnard. Prestigieux ouvrage que publie la NRF pour les étrennes de 1927 : imprimé sur grand papier, en tirage limité à 344 exemplaires, avec des gravures rehaussées de pochoir. Ce véritable livre de bibliophilie atteignait le prix de 160 francs pour un exemplaire broché sur vélin d'Arches, une somme considérable pour l'édition enfantine. L'idée de rehausser les images de touches de couleur, alternativement, en bleu et en rouge, donne une luminosité remarquable à l'ouvrage. Il est probable que le coloris a été réalisé à la main par l'artiste lui-même.

Il contient cinq contes : *Histoire du gros escargot* ; *Histoire du petit serpent* ; *Histoire du gros arbre qui mangeait les petits enfants* ; *Histoire du petit ours* ; *Le loup et la tortue*.

– *Petit tour de France*, Gallimard NRF, 1938

Ce petit livre pour enfant est illustré de seize lithographies couleurs en pleine page et quinze illustrations dans le texte en noir, de Véra Braun (1902-1997), qui a été la muse de l'écrivain Eugène Dabit, ami de Léopold. Il s'agit de faire découvrir les grandes villes françaises (quinze au total) à partir d'un évènement (carnaval de Nice par exemple) ou d'une figure célèbre (Guignol pour Lyon). Les illustrations sont naïves et sans originalité. Le texte de Chauveau est souvent drôle et moqueur, toujours alerte et jamais mièvre. Extrait p. 5 (*Nice, promenade des Anglais*) :

« De vieilles dames parfumées et peintes, en claires toilettes, de vieux messieurs noirs de cheveu, assis en de larges fauteuils, regardent passer, aller, venir, la foule cosmopolite ».

– *Monsieur Tigre et Madame Tortue*, La Farandole, 1957

Cet album est joliment illustré par Jean Trubert. Le magnifique tigre est battu par la tortue pleine de malice, dans cette histoire assez cruelle de lutte pour la vie.

– *Le Petit Cochon de pain d'épice*, La Farandole, 1962

Il s'agit de deux histoires du « petit père Renaud » (in *Les Deux font la paire*, 1937) où, comme à l'accoutumée, le père Léopold dialogue avec son fils Renaud : *Le Petit Cochon de pain d'épice* et *Le Pied et le caillou*. Les histoires sont belles, mais les illustrations hautes en couleurs de José et Jean-Marie Granier sont bien naïves...

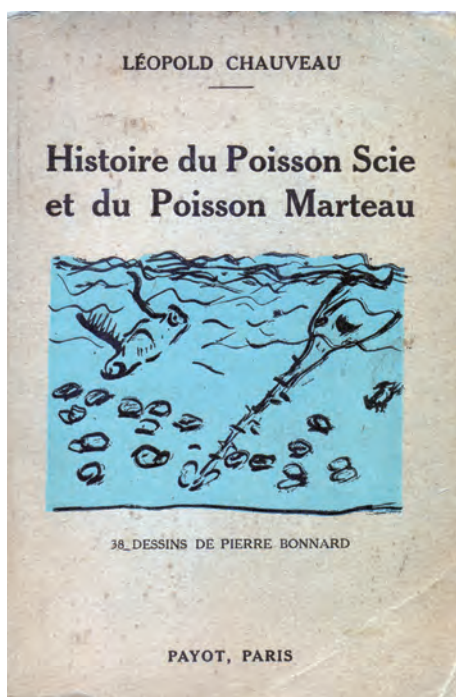


Figure 2. *Histoire du Poisson Scie et du Poisson Marteau*, Payot, 1923. Illustrations de Pierre Bonnard.



Figure 3. *Le Roman de Renard* (version moderne pour la jeunesse), Victor Attinger, 1928.

Léopold Chauveau écrivain et illustrateur pour enfants

– *Les Cures merveilleuses du docteur Popotame*, Les Arts et le Livre, 1927

La préface est du « Petit Père Renaud » ! Le livre contient quatre contes : *Les Cures du docteur Popotame* (en dix chapitres), *Le Petit Phoque*, *Le Boa et le tapir*, *Histoire de l'ogre*, et quatre vingt dix-huit illustrations en pleine page. En 1929, l'ouvrage connaît une édition anglaise⁶ – en français – pour apprendre le français aux petits Anglais, avec questions en français après chaque chapitre, et un glossaire français-anglais. La préface d'Isabelle Clarke compare Chauveau à Kipling.

– *Le Roman de Renard* (version moderne pour la jeunesse), Victor Attinger, 1928 (Fig. 3)

Il est illustré de soixante et onze dessins remarquables de simplicité, en pleine page et en noir et blanc. Des rééditions sont faites à partir de 1956 aux éditions La Farandole (sans le prologue, et illustrées de 12 dessins).

– *Albums du petit père Renaud : Histoire de Roitelet*, Victor Attinger, 1928

Il s'agit d'un conte original unique dans un album de plus grande taille avec de belles illustrations (Fig. 4).

– *Albums du petit père Renaud : Petit poisson devenu grand*, Victor Attinger, 1928

Conte également original, dans la même présentation que la précédente.

6. L. Chauveau, *Les Cures merveilleuses du docteur Popotame*, J.M. Dent, Londres et Toronto, 1929, 97 p.



Figure 4. Albums du petit père Renaud : *Histoire de Roitelet*, Victor Attinger, 1928.



Figure 5. *Les deux font la paire*, Éditions Sociales Internationales, 1937.

Histoire du Poisson Scie et du Poisson Marteau, Victor Attinger, 1929

Toujours dans la même présentation, un ensemble de trois contes : *Histoire du Poisson Scie et du Poisson Marteau*, *Histoire du vieux crocodile*, et un inédit, *Histoire de la limace*.

– *Histoires du petit père Renaud* (Denoël et Steele) 1932

Ce recueil de huit contes comprend : *Histoire du gros escargot*, *Histoire du petit serpent*, *Histoire du gros arbre qui mangeait les petits enfants*, *Histoire du petit ours*, *Le Loup et la tortue*, *La Placide Tortue*, *La Poule et le canard*, *Histoire de roitelet*. Il est illustré en noir : quatre-vingt-cinq illustrations, dont dix-huit en pleine page.

– *Les Deux font la paire* (Éditions Sociales Internationales) 1937 (Fig. 5)

Recueil de quarante-huit contes originaux ; les illustrations en noir sont de petite taille.

Léopold Chauveau peintre aquarelliste

Ami de Pierre Bonnard, de Paul Gauguin, intime du sculpteur et peintre nabi Georges Lacombe (1868-1916), Chauveau a réalisé environ cinq cents aquarelles et trois cents dessins. Une grande partie de son œuvre concerne les monstres : ainsi, un de ses carnets de dessins daté de 1910 s'intitule « la maison des monstres ».

– *Illustrations pour l'Ancien Testament* (inédites)

– *Les Fables de La Fontaine*, Circonflexe, 1992

Les vingt-six aquarelles datées de 1921, censées illustrer les *Fables de La Fontaine*, n'ont été éditées, avec une préface de son petit-fils Pierre, qu'en 1992. Pour l'éditeur, « la précision du trait, la sobriété et l'apparente naïveté des dessins, le choix des couleurs rendent immédiatement accessibles les fables de La Fontaine ainsi mises en images. »

– *Les Créatures hypothétiques*, 2010

Édité par Élisabeth Brunet, libraire à Rouen, ce carton à dessins de kraft noir, à rubans, contient la reproduction en quadrichromie de trente-deux aquarelles en planches séparées : « dessins à l'encre de Chine rehaussés d'aplats à l'aquarelle, dont la facture épurée évoque les élaborations des surréalistes mais dont la teneur incongrue tire sa force et sa cohérence d'un graphisme qui n'a pas pris une ride. » Ces « paysages monstrueux » selon ses dires, sont accompagnés d'un cahier réunissant quatre textes : une nouvelle de Chauveau probablement inédite, *Petit-Monstre* ; un hommage de Roger Martin du Gard ; une préface de Claude Aveline à une exposition ; et un texte de Philippe Dumas ; tous quatre illustrés, dans le texte, de quelques « petits monstres » sculptés. La pièce de titre, qui figure sur le carton à dessins, reproduit une trente-troisième aquarelle. Le tirage a été limité à cinq cents exemplaires.

Léopold Chauveau sculpteur de monstres

« Fait des monstres généralement peu appréciés », écrit-il dans la notice bibliographique du « Prière d'insérer » de *Grelu* (1934). Cet intérêt est précoce puisqu'un tiers des sculptures est réalisé avant guerre. André Malraux admirait aussi Chauveau dont il était l'ami ; le personnage de Möllberg dans *Les Noyers de l'Altenburg* a une ressemblance physique avec Chauveau ; il modèle aussi des figurines en glaise et en bronze, qu'il appelle « ses monstres » : « Le mot leur convenait mal. C'étaient des animaux imaginaires, pingouins à face de chat, écureuils à nageoires, poissons à tête d'ectoplasme, rapaces à corps de singe [...] Mais tous appartenaient à la même famille de gargouilles nostalgiques, et il y avait quelque chose d'inquiétant dans cette longue unité de tristesse »⁷.

Pour M.-P. Litaudon, « son imaginaire engendre des êtres difformes, mi-hommes, mi-bêtes, créatures inquiétantes ou fragiles, livrées à l'immense solitude d'un temps hors de

7. A. Malraux, *Les Noyers de l'Altenburg*, Paris, Gallimard NRF, 1948, p. 104-108.



Figure 6. *Petit monstre*, exposition Orly, 2010.
(Photo J. Chevallier)

l'Histoire. Exposée à trois reprises, son œuvre retint l'attention de l'écrivain et critique d'art Ramón Gómez de la Serna. Dans son ouvrage *Ismos* (1931), dédié aux avant-gardes du XX^e siècle, celui-ci consacre à l'œuvre de Chauveau un chapitre intitulé "Monstruosismo", reconnaissant dans cette difformité que l'artiste sait rendre juste et nécessaire, une rupture de ban moderne, l'affirmation d'un humain trop humain pour ne pas porter en lui, naturellement, la boue des origines. » Un catalogue d'exposition à la galerie Billiet de Paris en 1938 contient un texte de Claude Aveline⁸ (Fig. 6).

La mort et la postérité de Léopold Chauveau

Pour son ami Roger Martin du Gard « *Léopold Chauveau est une victime de Juin 40* ». En effet, il meurt brutalement le jour du discours de capitulation de la France par le Maréchal Pétain, le 17 juin 1940, au château du Tertre à Sérigny près de Bellême dans l'Orne, chez cet ami absent. « *Après l'invasion de la Belgique, il avait, malgré son âge, accepté la mission d'improviser, dans l'Eure, avec des moyens de fortune, un centre d'hébergement pour coucher, nourrir et soigner au passage les colonnes de réfugiés belges et français que l'avance terrifiante des blindés allemands jetait en désordre sur les routes. Durant des jours et des nuits, avec un dévouement inlassable, cet homme de 70 ans a fait preuve d'une initiative, d'une énergie surhumaines. Mais, l'excès de sa fatigue physique, joint au contact quotidien du déprimant spectacle de la déroute, et au sentiment de son impuissance devant*

8. *Les Monstres de Léopold Chauveau : sculptures et dessins*. Exposition du 28 janvier au 10 février 1938, Galerie Billiet, Paris, 1938.

tant de souffrances et de détresse, ont eu raison à la fois de sa résistance nerveuse et d'une santé qui était déjà secrètement atteinte »⁹.

Il est enterré dans le cimetière local, avec grande difficulté en raison de la débâcle. Après la guerre, Martin du Gard fait poser, à ses frais, une pierre tombale. La tombe a disparu depuis.

« *Génie méconnu* » pour Roland Topor, il aura fallu attendre soixante-dix ans après sa mort pour que l'on redécouvre Léopold Chauveau en France, l'un des artistes les plus doués et les plus surprenants de sa génération.

Selon son ami Martin du Gard, « *Chauveau se mouvait à l'aise dans cette zone incertaine et d'une richesse inépuisable, qui commence à la réalité et se perd dans la fiction. Il possédait à la fois un sens exigeant du concret et le goût inné du fantastique. [...] Chez lui, l'embarquée dans le fantastique, voire dans le terrifiant, était bien une manifestation authentique de son génie personnel.* »

* *
*

Depuis la présentation de cette communication sont parus, dans l'ordre chronologique :

Jacques CHEVALLIER, « Léopold Chauveau (1870-1940) : médecin, écrivain, peintre et sculpteur », *Histoire des sciences médicales* 50.2, 2016, p. 141-152.

Jacques POIRIER, *Léopold Chauveau (1870-1940). Chirurgien, écrivain, peintre et sculpteur*, Paris, Hermann, juillet 2016, 308 p.

Léopold CHAUVEAU, *Les Cures merveilleuses du docteur Popotame*, Postface de Michèle Cochet. Nantes, éditions MeMo, novembre 2016, 182 p.

J. CHEVALLIER, « Analyse du livre de Jacques Poirier », *Histoire des sciences médicales*, 50.4, 2016, p. 519-520.

9. R. Martin du Gard, « Léopold Chauveau. Introduction à l'adaptation radiophonique de *Monsieur Lyonnet* par Marc Allégret, 1948 » (publié *in extenso* dans le *Catalogue de l'exposition Léopold Chauveau, Art et Littérature : Les deux font la paire*. Orly, 2010).

13 septembre 2016

Discours de réception de Jean-François PERRIN,

*membre titulaire élu en 2015*¹

COMMENT PRÉSERVER LE BON ÉTAT ÉCOLOGIQUE DES RIVIÈRES PÉRIURBAINES

C'est un grand honneur et une sincère émotion pour moi que d'être accueilli ce jour au sein de cette très honorable compagnie. L'émotion est d'autant plus vive que j'occupe la place laissée vacante par notre regretté confrère Noël Mongereau. Je lui dédicace respectueusement l'exposé qui va suivre. Parce que j'ai composé celui-ci à partir des premières recherches que nous avons conduites ensemble sur la rivière Yzeron. Ensemble c'est-à-dire : l'équipe hydraulique et génie civil de l'INSA (dirigée par N. Mongereau), les urbanistes de la Courly, l'Agence de l'eau, les chercheurs universitaires (géographes, biologistes, sociologues), les bureaux d'étude et les ingénieurs publics (où je représentais les hydrobiologistes du Ministère de l'agriculture)...

Devant l'importance de la question de l'eau dans la ville, nous avons fondé il y a juste 30 ans le GRAIE (groupe de recherches Rhône-Alpes sur les infrastructures et l'eau). L'association est toujours très prospère et organise le grand colloque triennal « *Novatech* ». Le premier président fut N. Mongereau, et j'ai été plusieurs années le secrétaire. J'ai le souvenir intact de cet homme charmant et dévoué, qui fut le géologue référent des balmes de Lyon. Nul doute que l'effondrement récent de la montée de l'Observance, tout près de chez lui, l'aurait mobilisé ; d'autant plus que c'est la rupture d'une conduite qui a fait fondre la colline !

Mais il est temps de passer des eaux citadines aux eaux péri-urbaines qui, nous allons le voir, nous posent aussi nombre de problèmes.

Qu'est-ce qu'un ruisseau péri-urbain ?

C'est un cours d'eau naturel, plus ou moins permanent, qui traverse des zones urbanisées, et change alors de *régime*, de *forme*, et de *qualité*. Nous discuterons chacun de ces critères. Disons tout de go que ces altérations proviennent surtout des ruissellements d'orage et des surverses d'eaux usées.

Maints services et avantages sont attendus de ces ruisseaux ; on parle d'aménités telles que : cadre esthétique, couloir de nature, vie aquatique, évacuation des eaux de pluie.... Mais on déplore : crues soudaines, inondations, transport de déchets, plantes invasives, odeurs d'égout, gites d'une faune indésirable (moustiques, rats, etc.).

1. Jean-François Perrin est décédé le 28 décembre 2016. L'académie lui rendra hommage lors de la séance du mardi 30 mai 2017 (éloge funèbre par Philippe Lebreton et Christian Bange).

L'Yzeron fut dès le début notre modèle. J'y ai fait mon apprentissage d'écologie sous la conduite de Mme Suzanne Fiasson, auteur en 1964 de l'une des toutes premières thèses en hydrobiologie. Ces travaux ont servi de référence à tous les objectifs de restauration de la qualité de cette rivière.

État des lieux pour la métropole de Lyon

Faisons un rapide tour d'horizon parmi la vingtaine de ruisseaux du Grand Lyon. Je renvoie à la lecture de l'ouvrage co-édité avec la Société linnéenne de Lyon, qui propose des « *Regards sur les milieux naturels et urbains de l'agglomération lyonnaise* ».

Le ruisseau est en effet indissociable de son vallon souvent boisé que nous appelons le « *corridor* ». C'est là que se joue le principal conflit entre l'urbanisation et l'*espace de liberté* du cours d'eau (comprendre son espace de débordement). Récemment, le lit de plusieurs ruisseaux venant des contreforts du plateau de la Dombes a été « sécurisé » pour résister aux crues et glissements de terrain, afin de réduire le risque d'inondation. Il faut comprendre que l'on ne sait pas abaisser le niveau d'*aléa* (qui repose surtout sur l'intensité des événements météorologiques), mais que l'on peut diminuer la *vulnérabilité* des espaces exposés aux crues ; ainsi on peut agir sur deux composantes :

1. **Le délai de passage du pic de crue.** En clair, il faut ralentir l'eau pour que le volume de pointe passe sur un temps plus long, et donc avec une hauteur d'eau plus faible. La solution technique est le barrage écrêteur temporaire (cf projets de retenues de l'Yzeron).

2. **La sensibilité des biens à l'inondation.** Ceci revient à isoler des habitations ou à déplacer des équipements sensibles (réseaux électriques, chaudières, citernes, denrées et meubles), et ainsi réduire les pollutions induites, et finalement les coûts du sinistre. Une alerte précoce et la culture du risque abaissent les accidents humains, notamment sur les routes (50 % des mortalités).

Au plan écologique, la crue est un phénomène naturel, et même indispensable. C'est la meilleure et la pire des choses. Elle impose un rythme imprévisible – mais attendu – aux fluctuations du débit et des éléments minéraux arrachés aux berges (notion de *flux*) ; elle remodèle les *formes* du lit et des rives, notamment en crue juste débordante (dite morphogène, de fréquence environ biennale).

C'est donc la crue qui garantit le renouvellement des *habitats* (qui hébergent une biodiversité variée, ou servent de frayères aux poissons). On observe corollairement que les espèces présentes – animales et végétales – sont depuis très longtemps adaptées à ces perturbations, même très fortes. Par exemple, les petites larves aquatiques s'enfoncent dans le gravier poreux pendant le passage de la crue...

Comment le fonctionnement du ruisseau péri-urbain est-il altéré ?

Une notion peu connue : « *la rivière est double* » !

On distingue trois horizons : la pleine eau (où évoluent les poissons), le fond (où vivent les larves diverses qui composent le *benthos*), et le sous-écoulement (ou *hyporhéon*) qui s'avère être une « seconde » rivière avec des rôles importants. Ce milieu est étudié par des équipes de chercheurs lyonnais, en particulier sur les ateliers de terrain de l'Yzeron (rattachés à l'observatoire OTHU géré par le GRAIE). L'eau circule plus lentement dans le substratum ; elle apporte l'oxygène nécessaire à l'incubation des œufs enfouis par les truites, notamment sur les seuils (dômes de gravier), à la vie des larves d'insectes et surtout à la communauté myco-bactérienne qui réalise l'*auto-épuration*. C'est-à-dire la transformation de la pollution azotée (ammoniaque, nitrites) en nitrates ou azote gazeux, et le cycle du carbone organique

(en particulier feuilles mortes). Or cette fonction essentielle, et gratuite, est altérée par l'effet des rejets urbains en temps de pluie (RUTP) qui colmatent gravement ce milieu hyporhéique.

Le défi est donc le suivant : « intégrer les rejets dans le fonctionnement normal d'un cours d'eau ».

Des solutions techniques et des comportements éco-citoyens

Le *fonctionnement normal* est conçu ici comme un bon équilibre entre les pressions subies et les défenses opposées par l'hydrosystème (rivière + hyporhéon + corridor +/- boisé).

Je propose une représentation par une rosace à huit branches, opposant 2 à 2 des paramètres :

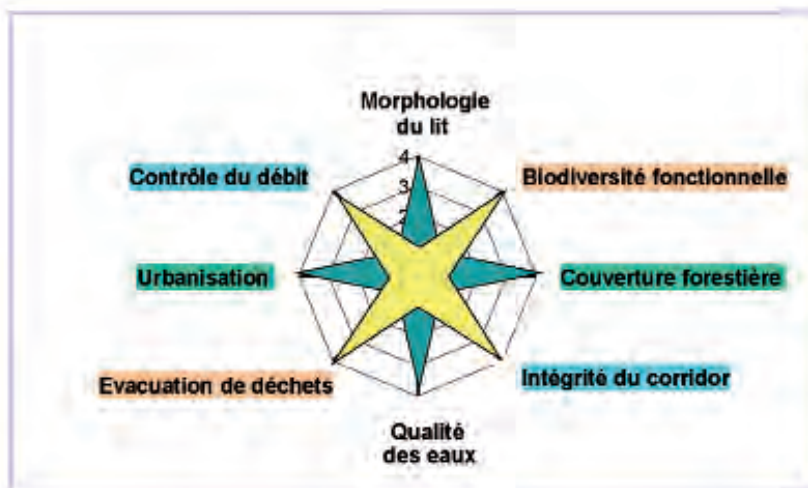


Figure 1. Fonctionnement.

À cet assemblage thématique on fait correspondre une organisation des acteurs impliqués dans la gestion du système : ce sont des acteurs publics (offices et administrations) et particuliers (usagers et riverains).

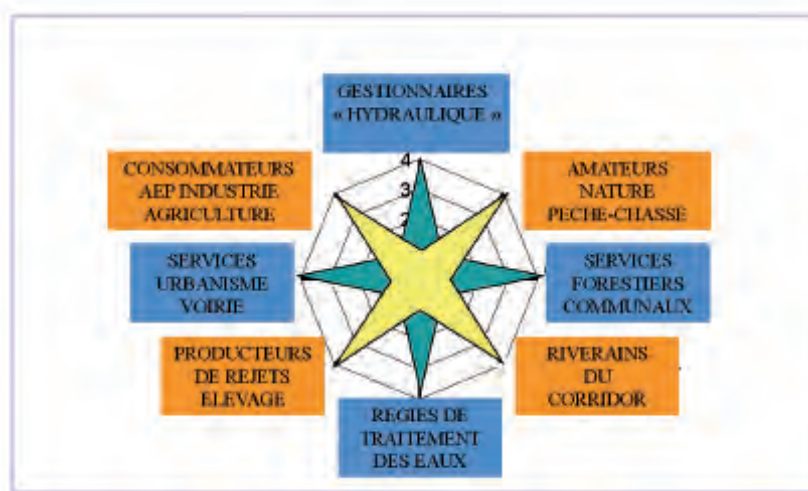


Figure 2. Les acteurs.

Des solutions techniques sont évoquées pour rendre les rejets d'eaux pré-traitées compatibles avec l'assimilation finale dans le cycle (hydro)biologique.

Conclusions

Le bon état écologique d'une rivière

C'est *in fine* l'expression d'interactions fortes entre :

Le Paysage aquatique résultant du modelage des formes et flux d'eau.

La Biodiversité « fonctionnelle », celle qui œuvre à l'auto-épuration en sous-sol.

Le Contexte socio-économique qui fait face à des risques/aménités.

La protection des rivières implique donc :

- ❖ l'optimisation du processus de transfert-stockage-épuration (ou réutilisation) des eaux usées ;
- ❖ la réduction des pressions anthropiques et infrastructures dans le lit majeur (corridor) ;
- ❖ la motivation sociale des riverains et usagers aux bonnes pratiques et gestes citoyen.

RÉFÉRENCE

WEISS Stéphane, TURQUIN Marie-José, TUPINIER Yves, TISON Jean-Marc, RAMOUSSE Raymond, PERRIN Jean-François, KAUFMANN Bernard, GRAND Daniel et DESFRANÇAIS Roger (Coordinateurs), *Regards sur les milieux naturels et urbains de l'agglomération lyonnaise*. Grand Lyon, Lyon, 2012, 276 pages.

20 septembre 2016

Communication d'Alain GOUTELLE, membre titulaire

NICOLAS DE STAËL, UN MÉTÉORE DANS L'UNIVERS PICTURAL DU XX^e SIÈCLE

Compte rendu de la séance du 20 septembre 2016 : *Extrait*

[...]

Notre confrère Alain Goutelle commence par souligner l'importance de la peinture au xx^e siècle dans les arts plastiques et, particulièrement, celle de deux centres : New-York avec Pollock et Rothko, et Paris avec Matisse, Bonnard, Picasso, Juan Gris, Dali, Soutine, Chagall et Nicolas de Staël. Ce dernier, comme Van Gogh, Basquiat ou Schiele, n'a connu qu'une courte carrière (22 ans). Son parcours l'a conduit de l'abstraction au figuratif, en traquant la lumière au sein d'un espace de couleurs.

A. Goutelle retrace les grandes lignes de la biographie de Nicolas de Staël, de la Russie à la France, en passant par la Pologne et la Belgique où il commence sa formation et travaille avec Vlaminck pour l'exposition de Bruxelles de 1935.

Tout au long de sa vie, Nicolas de Staël a noué de solides amitiés avec, outre Vlaminck, Magnelli qui l'a persuadé de la nécessité de se renouveler, la galeriste Jeanne Bucher qui l'expose en 1944, Braque qui insiste sur l'importance de l'espace et le souci de la matière des objets, le poète René Char, et Pierre Lecuire dont il illustre en 1955 *Les Maximes*. Lecuire qualifie son ami de « *barbare prodigieux [...]* », « *comme un homme sur un toit qui aime son vertige et s'en trouve tout illuminé* ». Nicolas de Staël, à l'opposé de Matisse ou Picasso, n'a cessé de voyager, parcourant l'Europe et les États-Unis. Il fréquente l'atelier de Léger (1938-39), rencontre Delaunay et Le Corbusier à Nice (1941), et à Paris Braque et Pierre Lecuire (1943). Il séjourne à New-York (1953) et connaît la consécration en 1954 avec une exposition chez Rosenberg. Il se suicide le 16 mars 1955 à Antibes.

Analysant la personnalité de Nicolas de Staël, A. Goutelle constate que son comportement est typiquement affecté par des troubles bipolaires.

Illustrant son propos par la projection de nombreuses diapositives, le conférencier aborde l'œuvre de Nicolas de Staël, pour laquelle il distingue quatre périodes :

- 1942-1947 : Les tableaux abstraits où il affirme son goût pour la couleur, l'alternance de la luminosité et de l'obscurité dans le cadre de l'expressionnisme américain.
- 1947-1951 : Le figuratif apparaît petit à petit, les couleurs s'éclaircissent et les formes s'élargissent.
- 1952-1954 : Le paroxysme de la couleur avec les *Footballeurs*, *Le Lavandou*, *Sicile*.
- 1955 : Les créations sont libres et les objets constituent seulement des éléments de reconnaissance.

A. Goutelle analyse ensuite l'écriture picturale de Nicolas de Staël. D'abord marqués par l'utilisation de la pâte, ses tableaux deviennent plus légers avec la dilution des couleurs. Les paysages, de plus en plus nombreux, remplacent les compositions abstraites ; les natures

mortes ou compositions silencieuses se multiplient ; les nus montrent une alternance d'ombre et de lumière et les visages sont esquissés. Pour terminer, le conférencier propose une comparaison avec les derniers tableaux de Van Gogh, lui aussi bipolaire, dans lesquels on retrouve tristesse et impression de solitude.

En conclusion, A. Goutelle relève que Poliakoff se trompait lorsqu'il affirmait en 1953 qu'il serait impossible de revenir au figuratif, et que Nicolas de Staël avait fait pénétrer l'abstrait dans l'espace figuratif.

[...]

Compte rendu par Jean-Pol DONNÉ,
secrétaire général de la Classe des lettres.

27 septembre 2016

Communication de Georges BARALE, membre titulaire

**MICHEL GANDOGER (1850-1926),
UN CURÉ PASSIONNÉ DE BOTANIQUE**

[RÉSUMÉ]

Michel Gandoger (1850-1926), né à Arnas près de Villefranche-sur-Saône d'une famille de riches viticulteurs du Beaujolais, fit des études au Séminaire tout en se passionnant pour la botanique. Il fut ordonné prêtre à Alger en 1879 et nommé vicaire à Tizi Ouzou. Pendant cette période, il continua à assouvir sa passion pour la botanique en herborisant. Rapidement ses contacts avec les botanistes de l'époque lui permirent d'acheter des herbiers. Ses échanges avec les botanistes, soit directement, soit par l'intermédiaire de sociétés d'échange de plantes, contribuèrent à agrandir sa collection. Revenu à Arnas, il fit des campagnes d'herborisation d'abord en France, puis en Espagne-Portugal (vingt-quatre voyages), Afrique du Nord et Crète. Il n'hésitait pas à publier ses notes d'herborisations, principalement à la Société Botanique de France, mais également des analyses d'herbiers achetés et provenant de toutes les parties du monde. Dans un style lyrique propre à l'époque, Gandoger nous livre des anecdotes et péripéties liées à ses voyages.

Les Roses ont fait l'objet de treize publications avec la proposition de 16 323 noms nouveaux. Sa « *Flora Europea* » représente un gigantesque travail en vingt-sept volumes, soit 9 646 pages. Sa conception de la notion d'espèce était particulière, avec une pulvérisation de noms nouveaux basés sur des détails de morphologie. Ceci l'amena à créer plus de 120 000 noms nouveaux en botanique qui lui valurent la critique de nombreux botanistes, lui reprochant de proposer des « gandogérons » (ses noms nouveaux) sans de bonnes bases scientifiques. Ses relations avec ses collègues ont été parfois très conflictuelles.

Néanmoins, plus de 800 000 spécimens ont été accumulés, constituant une des toutes premières collections d'herbier de la fin du XIX^e siècle et du début du XX^e. À sa mort, l'herbier fut donné à l'université de Lyon.

Contenant des parts du monde entier, son intérêt scientifique est évident. Le travail de valorisation consiste à inventorier tous les gandogérons proposés par leur auteur, de les scanner et de les insérer dans une base de données. L'herbier est aussi utilisé par la recherche et son apport dans le cadre de recherche moléculaire sera présenté.

RÉFÉRENCE

Georges BARALE, *Michel Gandoger (1850-1926) : un curé passionné de botanique*, Lyon, Université Claude-Bernard Lyon-1, 2015, 101 p. ISBN 978-2-9548703-1-1.

4 octobre 2016

Conférence de Sylvie RAMOND, Musée des Beaux-Arts de Lyon ¹

EN REGARD D'UNE EXPOSITION : HENRI MATISSE, LE LABORATOIRE INTÉRIEUR

[RÉSUMÉ]

Notre présentation retracera l'épanouissement de l'œuvre dessinée d'Henri Matisse autour de quelques séries : les académies, les dessins au pinceau fauves de 1905-1906, le travail du portrait dans les années 1910, les « Cinquante dessins » ingresques de 1919-1920, annonçant les odalisques de la période niçoise, les dessins au trait transparents de 1935-1937, aussitôt suivis de grands fusains longuement travaillés en 1938-1939, la « floraison » des Thèmes et Variations en 1941-1942, et les derniers dessins au pinceau monumentaux des années 1947-1952. Le travail de dessin de Matisse est cependant si étroitement lié à sa peinture, à sa sculpture, comme bien évidemment à sa pratique de graveur, qu'il ne saurait être regardé séparément. Il devance, prépare, accompagne et prolonge toutes ses autres pratiques. Autour de quelques motifs et de quelques figures de modèles, un certain nombre de peintures et de sculptures majeures seront aussi mises en relation avec leur environnement dessiné ou gravé, comme elles le furent autrefois dans l'atelier.

Compte rendu de la séance du 4 octobre 2016 : Extrait

[...]

Madame Ramond, directrice du musée des Beaux-Arts de Lyon, commissaire de l'exposition présentée au musée du 2 décembre 2016 au 6 mars 2017, commence par retracer le séjour de Matisse à Lyon, avant d'évoquer les relations entre Matisse et Lyon.

Lyon a beaucoup compté dans la vie de Matisse qui, atteint d'un cancer au colon y est venu subir, en janvier 1941, une intervention chirurgicale à la Clinique du Parc. Soigné par ce qu'il appelle la « trinité chirurgicale de Lyon » (les professeurs Santy, Leriche et Wertheimer), Matisse se rétablit. Quoique affaibli, il en ressort « ressuscité », riche d'une énergie nouvelle. Matisse parle de résurrection ; mais, souvent contraint de garder le lit, il doit ralentir son rythme de travail. Le dessin et la technique des papiers coupés prennent une place importante.

À Lyon, Matisse a reçu la visite de Jean Puy qui achève une fresque pour la Salle des Actes du Lycée du Parc et, surtout il entre en contact avec René Jullian (*Fig. 1*), directeur du musée des beaux-arts de 1933 à 1962. La passion de ce dernier pour l'art moderne l'a amené à proposer de nombreuses acquisitions d'œuvres d'artistes contemporains et à les présenter régulièrement lors d'expositions. Jullian réussit à obtenir de Matisse le principe d'un achat d'un de ses tableaux par le musée. Dès 1943, Matisse offre au musée un exemplaire de

1. Sylvie Ramond a été élue membre correspondant de notre académie le 6 décembre 2016.

l'album *Thèmes et variations*, préfacé par Aragon, et surtout six dessins originaux de cette suite : un au fusain et cinq à la plume. Cet envoi est d'autant plus précieux que *Thèmes et variations* marque un tournant dans l'œuvre de Matisse et témoigne de la nouvelle énergie qui l'anime depuis le succès de son opération. Ces dessins se déroulaient comme un véritable cinématographe.

En 1945, René Jullian aurait souhaité acheter *La Femme au chapeau bleu* (1944), mais le tableau, déjà vendu, part à l'étranger. Ce n'est donc qu'en 1947 qu'il réussit à faire entrer une toile de Matisse au musée avec l'achat, pour 350 000 francs, du portrait de l'antiquaire Georges-Joseph Demotte (1918). En revanche, Jullian ne parvient pas à organiser une exposition rétrospective de l'œuvre de Matisse, qui envoie régulièrement des livres qu'il illustre et prête des œuvres de Renoir et de Picasso pour des expositions. Enfin, grâce à un dépôt du musée national d'Art moderne (Centre Georges-Pompidou, Paris), la célèbre *Jeune femme en blanc, fond rouge*, datée de 1946, est venue récemment compléter les collections du musée des Beaux-arts de Lyon. Madame Ramond termine sa conférence en présentant les neuf livres illustrés envoyés par Matisse entre 1943 et 1950.

[...]

Compte rendu par Jean-Paul DONNÉ,
secrétaire général de la Classe des lettres

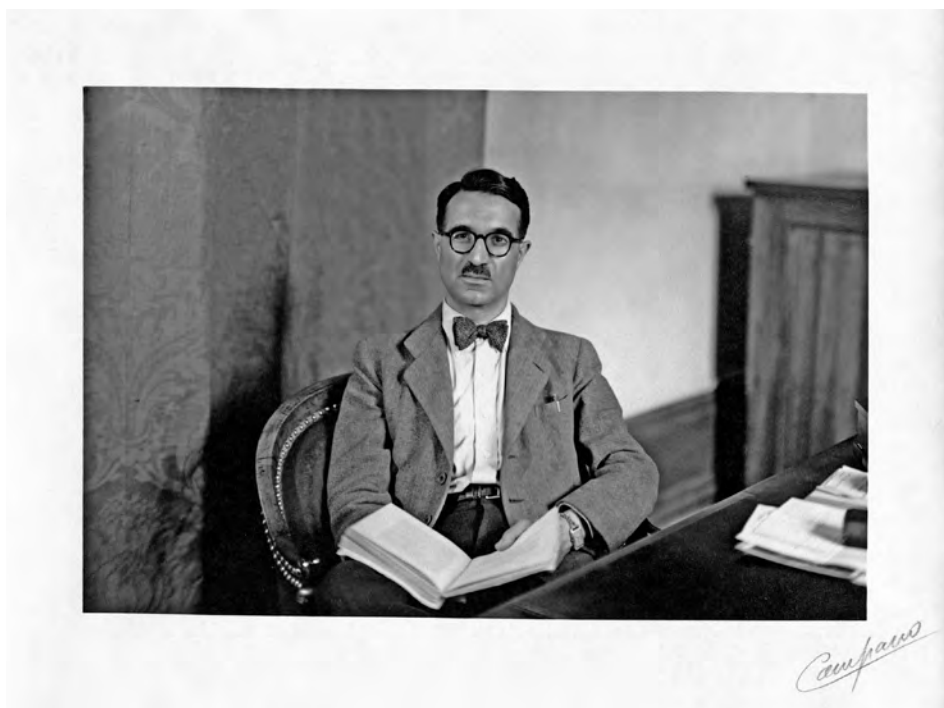


Figure 1. René Jullian, directeur du musée des Beaux-arts de Lyon, dans son bureau, vers 1940.

(Photo Jean Camponogara ?). Collection privée.

11 octobre 2016

Communication de Renaud LÉONHARDT, membre titulaire

SUR LES SENTIERS DE LA PEINTURE (suite)

Le 16 juin dernier¹, notre confrère Jean-François Grange-Chavanis ouvrait à notre compagnie l'entrée et l'histoire du château de Saint-Bonnet-le-Froid, propriété de famille depuis plusieurs générations. Son témoignage, ponctué de souvenirs personnels, traçait allègrement en architecte qu'il est, et en habitant des lieux qu'il s'apprête à quitter, un récit historique et familial particulièrement émouvant. D'autre part, le *Dictionnaire des académiciens de Lyon*, de 1700 à nos jours, nous apprend l'existence d'Antoine Joseph Élisée Adolphe Blanc de Saint-Bonnet (1815-1880)², personnage attachant qui hérite de ce domaine, transforme l'auberge en maison forte, puis en château, en y travaillant de ses mains ; la notice (p. 158) nous parle aussi de son enfance : « *ce petit sauvage qui vit au milieu des bois, grimpe aux arbres et joue avec les bergers* » ; l'ombre de Jean-Jacques n'est pas loin.

Décidément, ces quelques heures dans ce lieu des Monts du Lyonnais, et les commentaires éclairés de notre guide prennent en otage mes souvenirs : oui, beaucoup plus modeste, notre maison de vacances, au-dessus de la vallée du Garon, cette vieille ferme construite 150 ans plus tôt.

Sur les plans millénaires de la villa romaine, elle est à quelques heures de marche de Saint-Bonnet-le-Froid. Nous y vivions une existence rustique pendant les vacances où les grands-parents savaient évoquer les temps de la vie, et la mémoire des ascendants. Cela n'excluait ni l'humour ni la critique et les propos voltairiens n'étaient pas rares, ils allaient avec l'évocation du siècle des Lumières : ici les vieilles pierres, les croix et les calvaires ruraux, tout simplement datés, observés ; là, les champs et les bois, les chemins de chars, et l'Yzeron où nous pêchions l'écrevisse.

Oui, c'est ici que la peinture a commencé pour moi, dans les premiers sentiers aléatoires d'une enfance ordinaire.

Nous marchions pour tout, nos déplacements quotidiens, au moindre prétexte, tous les jours.

L'automobile était l'exception, réservée au voyage.

En promenade, les propos émaillés des grandes personnes nous invitaient à observer : qui, les fourmis affairées sur un câble de téléphone, écouter le chant d'un oiseau, trouver les myrtilles ou des champignons.

Avant la pluie, par temps clair, nous apercevions la chaîne des Alpes : du Mont Blanc au nord, la vue porte jusqu'au Vercors et le Grand Veymont plus au sud. Dans une suite de massifs et de sommets enneigés suspendus au-dessus des brumes de la plaine, des noms prestigieux sonnaient comme des appels auxquels nous répondrons des années plus tard

1. Sortie annuelle de l'académie en 2016 : voir plus haut, 1^{re} partie, p. 29.

2. Notice par J. Hochmann et M. Lavigne Louis, *Dictionnaire...*, p. 158-162.

par la randonnée : la Vanoise, la Maurienne, la Chartreuse plus près, la trouée de Grenoble couronnée par le massif de Belledonne ; puis, toujours vers le sud, le Vercors et en arrière-plan le Dévoluy avec l'Obiou pour signal.

Terrains de jeux sur les pentes à la montée comme à la descente.

Dans l'air libre des matins blêmes, nous chaussons les skis et trouvons l'appui d'un tempo meilleur contre le poids des habitudes.

Dans les séjours prolongés des vacances d'été, la maison du Plat résonnait au son du piano de notre grand-père Ennemond Trillat. J'avais alors ainsi l'illusoire impression de connaître par cœur une polonaise de Frédéric Chopin, les *Kreisleriana* de Robert Schumann ou les *Jeux d'eau* de Maurice Ravel.

Son piano dans l'atelier, grange aménagée pour la musique, ouverte à la lumière, les baies vitrées et les portes-fenêtres donnaient au-dessus de la vallée jusqu'au Rhône que nous apercevions en éclats ténus.

J'avais à cette époque le privilège de venir l'écouter sans frapper à la porte. Je croyais mieux l'entendre en m'asseyant par terre dans l'espace vacant de l'angle du mur, et plaquer l'oreille sur le bois de ce piano droit, accordé certes..., mais dont les feutres usés par les heures de travail laissaient aux cordes des vibrations plus proches du *piano-forte* que du piano de concert.

Un charme indicible opérait.

La musique avait sur moi les pleins pouvoirs, à mon insu.

Une métamorphose opérait à l'instant et les contraintes estompées laissaient place à l'aventure.

Ainsi, dans un raccourci trop court, les souvenirs et les impressions mêlés, me conduisent par analogies successives à la peinture de Turner.

Voyageur aventureux, le dessin et la peinture pour viatique, ce marcheur infatigable traverse l'Europe du nord au sud quand les douaniers aux frontières le permettent. Il témoigne de son temps par ses œuvres qui portent le regard du romantisme vers la modernité.

1. *La Bataille de Fort Roch, Val d'Aoste*, 1815.

Aquarelle et gouache sur papier. 69,6 x 101,5 cm. Tate Gallery.

2. *Les Sources de l'Arveyron*, 1802.

Crayon, craie noire, aquarelle et gouache sur papier au lavis gris. 31,3 x 46,8 cm. Tate Gallery

3. *Le Passage du Mont Saint-Gothard*, 1804.

Aquarelle sur papier 101 x 68 cm. Abbot Hall Art Gallery

4. *À Venise*, 1839.

Gouache 24 x 30 cm. British Museum, Londres

5. *Une chambre à coucher à Venise*, 1839.

Aquarelle 24 x 30 cm. British Museum, Londres

6. *Montagne au bord de la mer*, 1830.

Gouache 19 x 23 cm. British Museum, Londres

7. *Orage en mer*, 1830.

Gouache 16 x 19 cm British Museum, Londres

8. *Musique à Venise*

Aquarelle gouachée 14 x 19 cm. British Museum, Londres Le privilège d'auditeur que j'évoquais tout à l'heure avait une contrepartie qui m'invitait à descendre au village accueillir à l'arrivée du car, Monsieur Vincent, l'accordeur de pianos.

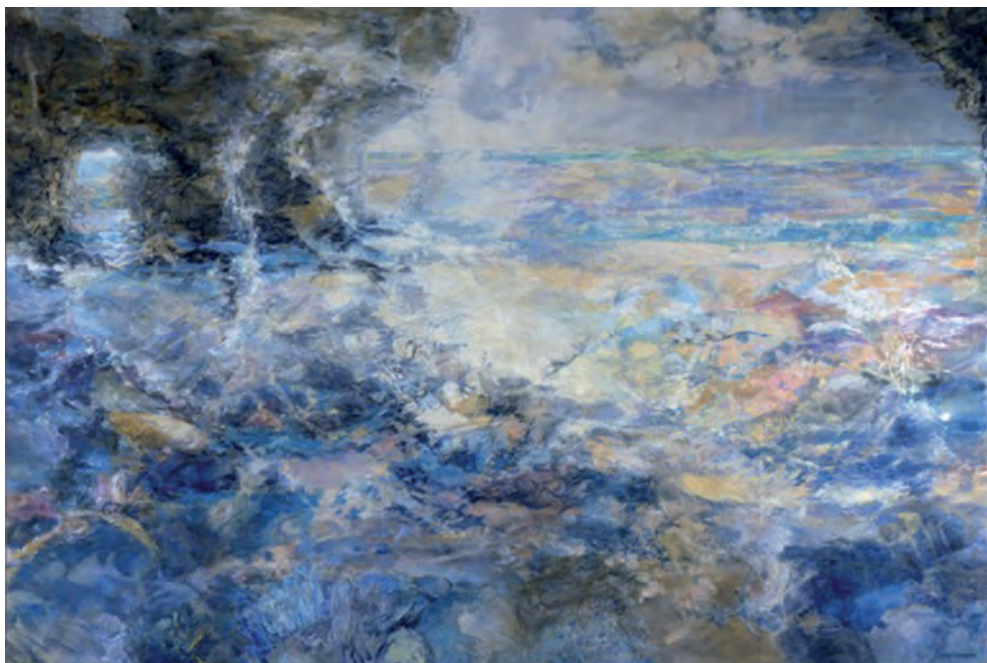
Pendant la demi-heure de marche qui relie le village à la maison du Plat, Monsieur Vincent commentait ses impressions.

Les sons, les odeurs et les parfums évoqués, ponctuaient sa conversation.

Devant la porte ouverte de la boulangerie, sous les arbres, le bruissement des feuilles, les changements de sonorité de nos pas quand nous passions de la route au chemin poudreux, la rumeur du vent, les pas feutrés dans la prairie jusqu'au portail cintré de la maison. Il me tenait le bras, nous évitions les irrégularités, son pas léger semblait prévenir les surprises du chemin.

L'oreille extra sensible aux vibrations, il compensait son handicap de manière surprenante. Cette perception du monde par l'oreille révèle par défaut combien la vision domine les flux d'information courante de la vie de tous les jours. Il démontrait aussi ses qualités de mélomane, éloigné de l'illusoire objectivité et de la confusion des genres.

Respectueux des œuvres du compositeur, Ennemond Trillat trouvait un plaisir personnel dans l'expérimentation sonore. Il savait partager avec son public et vivre les choix de ses orientations de musicien. Les concerts-conférences sur clavecin et piano, 1950-1975, en sont un témoignage.



*Figure 1. Renaud Léonhardt, « Dialogue du vent et de la mer », 1998. 333 x 539 cm.
(Conservatoire à Rayonnement Régional de Lyon, salle Claude-Debussy).*

Musique et lumière au rendez-vous, dans l'exaltation jointe à la durée.

Le peintre peut le croire, le comprendre et le partager avec le musicien. D'autant que la musique et la peinture partagent un grand nombre de termes communs qui n'ont rien d'un hasard.

Quand le peintre parle de couleur ou d'accord coloré et le musicien d'harmonie, de chromatisme, de gamme, thème ou motif, tons, nuances, etc...

Les sombres harmonies de la musique de Richard Wagner ou le timbre brillant de la trompette côtoient l'expression de composition rythmée, de matité ou brillance d'un vernis.

Sans oublier la toile tendue sur un châssis comme la peau d'un tambour.

Il n'empêche que la matière pesante et trébuchante de la peinture, de par sa nature même, impose une discipline manuelle bien différente de celle du compositeur.

Proche du mouvement impressionniste, au début du xx^e siècle, Claude Debussy accordait un soin particulier à la couleur instrumentale. Pour cette huile sur toile de plus de trois mètres sur cinq, destinée à la salle Claude-Debussy pour le Conservatoire à Rayonnement Régional de Lyon (réalisée et posée en 1998 : Fig. 1), j'ai repris le titre de la troisième esquisse symphonique de « *La Mer* » : « *Dialogue du vent et de la mer* ».

Plus proche des expressionnistes, Alexandre Scriabine, dans son poème du feu « *Prométhée* », invente un clavier destiné à la projection des couleurs, choisies dans le spectre en fonction des ondes sonores de la musique.

Au milieu du xx^e siècle le compositeur Olivier Messiaen, quand il parle de sa musique, affirme : « *La recherche du son-couleur est la plus grande caractéristique de mon langage*. Il analyse d'autre part la correspondance de plusieurs de ses œuvres avec des accords colorés dans le *Traité de rythme et de couleur de l'ornithologie*.

Arnold Schoenberg (École de Vienne, début du xx^e siècle) invente le terme de *Klang-farbencouleurmelodie* [mélodie de timbres] *Farben* [couleur] : principe qui consiste à faire passer la même note d'instrument à instrument dans l'orchestre pour créer une mélodie de timbres, contrairement à la mélodie traditionnelle générée par les hauteurs de sons (voir les *Cinq pièces pour orchestre*, opus 16).

Pierre Boulez tranche sans détour, quand il affirme « *qu'aucune traduction ne saurait être littérale sous peine d'être absurde [...]. Le langage de la musique diffère de celui de l'œil, les principes acoustiques ne sont pas du tout les mêmes que ceux de la couleur [...] ce n'est pas parce qu'il y a des fréquences auditives et des fréquences visuelles que les lois suivies sont les mêmes* ».

Ces envolées spéculatives témoignent du mouvement expressionniste commun à la musique et à la peinture qui a ses lois que la musique ne connaît pas dans son espace.

Plus que jamais de nos jours, devant la toile, le mur ou la page, il arrive que le peintre ressente cette impression de vide où la démesure le dispute au raisonnable. Car il ne suffit pas de tracer des lignes en filigrane, de disposer des taches en appui pour cultiver, sans le tumulte des détails, un décor ouvert à l'épure ou la figure.

Pour que tout commence, il faudrait aussi que le temps s'efface.

Affronter, cueillir, accueillir, recevoir et donner un sens plastique à l'imprévu.

Surprendre l'évidence d'une ligne de force ou d'une vibration colorée, jusqu'à trouver dans l'épuisante abondance des sollicitations ordinaires, les quelques niches fertiles et oubliées qui font l'originalité profonde.

18 octobre 2016

Communication de Christian DUMAS, membre titulaire

Membre de l'Institut (Académie des Sciences)

LES PLANTES COMMUNIQUENT-ELLES ?

[RÉSUMÉ]

Pourquoi parler de communication chez les plantes? Y a-t-il une quelconque réalité scientifique derrière cette expression entièrement adaptée à notre mode de pensée et qui consiste à ramener à l'homme tous les phénomènes du vivant (anthropomorphisme) ?

Nous examinerons successivement comment certains artistes inspirés par le surréalisme voient les choses, avant de faire un rapide historique des données présentes dans la bibliographie scientifique.

Avant de communiquer, tout être vivant (l'homme, l'animal) est capable de percevoir son environnement (organes des sens ?) et d'adapter ses réponses physiologiques (comportement ?) aux signaux perçus. Cette perception est étroitement liée à une capacité d'anticipation (?) et de réaction à ces signaux (capacité de décision). N'est-ce pas là l'ensemble des propriétés que l'on retrouve dans ce qui est souvent défini comme une forme d'intelligence ? Dans ce cas-là, et si de telles propriétés existent chez les plantes, existe-t-il une nouvelle science en émergence : une sorte de neurobiologie végétale ?

Enfin, depuis que la sensibilité animale est inscrite dans notre droit et que ceux qui ont poussé à cette inscription souvent ne mangent plus que des végétaux (les végétariens), il est intéressant de se pencher un peu, et de manière très sérieuse, sur la possibilité que les plantes aient également leur propre sensibilité.

15 novembre 2016

Discours de réception de Jacques AZÉMA,
membre titulaire élu en 2015

**UNE IMPORTANTE RÉFORME DU CODE CIVIL :
LE (NOUVEAU ?) DROIT DU CONTRAT**

Il n'est nul besoin d'être juriste pour percevoir que le contrat constitue l'un des rouages essentiels de la vie en société, de sorte que le droit du contrat fait partie de notre environnement juridique quotidien.

Nous achetons, et parfois nous vendons, des biens de toute nature ; nous en louons ou en donnons en location ; nous voyageons et empruntons divers moyens de transport ; nous traitons avec de multiples prestataires de service ; nous sommes assurés, etc.

La vie des individus – et plus encore celle des entreprises – est tissée de contrats.

Le nouvel article 1101 du Code civil définit, de façon classique, le contrat comme « *un accord de volontés entre deux ou plusieurs personnes destiné à créer, modifier, transmettre ou éteindre des obligations* ». Certains d'entre eux sont spécifiquement réglementés dans le Code civil ou des dispositions législatives postérieures, et pour cette raison sont désignés sous la dénomination de contrats spéciaux. Ainsi en est-il de la vente, du bail, du contrat d'assurance, etc.

D'autres ne font pas l'objet d'une réglementation particulière. C'est par exemple le cas de l'infini variété des contrats que les particuliers et plus encore les entreprises peuvent conclure avec des prestataires et des partenaires de toute nature (fournisseurs, clients, banquiers...). Tous obéissent à une sorte de droit commun qui a vocation à régir toutes les relations contractuelles, du moins celles de droit privé, ce qui exclut les rapports avec la puissance publique sous toutes ses formes qui relèvent du droit administratif.

Ce droit commun du contrat est contenu dans le Titre III du Livre III du Code Civil dont la plupart des dispositions remontaient à l'origine de ce code en 1804. Or, au cours des deux siècles qui se sont écoulés, de multiples questions sont apparues dont la réponse ne se trouvait pas explicitement dans ces textes, et ce sont les tribunaux qui ont eu la charge d'apporter des solutions aux problèmes que posaient les litiges dont ils étaient saisis. Ainsi, sans que soit le plus souvent modifiée la règle figurant dans le Code, ce droit du contrat a été au fil du temps complété par une très abondante jurisprudence et il faut ici saluer l'œuvre de nos juridictions et tout particulièrement celle de la Cour de cassation qui a su faire évoluer le droit du contrat pour tenir compte de l'évolution des mœurs, des technologies et des pratiques. Or la jurisprudence constitue une source du droit plus incertaine et fluctuante et le souci de consacrer ou de corriger, en un mot de clarifier, cette jurisprudence a été la première raison de réaliser une réforme législative de cette matière.

À cette raison de pur droit interne s'est ajouté un souci découlant des relations internationales. En effet, dans l'économie mondialisée que nous connaissons, les relations contractuelles ont de plus en plus fréquemment un caractère international. Dans ce cas, les

partenaires industriels et commerciaux souhaitent généralement, dès la conclusion du contrat, désigner la loi à laquelle ils choisiront de le soumettre et ceci afin d'éviter, en cas de litige ultérieur, la difficulté consistant à déterminer la loi applicable pour le trancher.

Les cocontractants ont ainsi le choix entre de nombreux systèmes juridiques, de sorte que ceux-ci entrent en concurrence. Dans ce choix, le droit français des contrats se trouve en particulier confronté à la concurrence du droit anglo-saxon dit de *Common law*, dont l'adaptabilité et la souplesse sont parfois vantées, pour le préférer à notre droit réputé plus complexe et imprévisible, et pour ces raisons moins attractif.

C'est dans ces conditions qu'un processus de réforme de notre droit du contrat a été engagé il y a plus de dix ans ; il vient seulement d'aboutir par la publication au J.O. du 11 février 2016 de l'ordonnance n° 2016-131 du 10 février 2016 qui donne une nouvelle rédaction à ce titre III du Livre III du Code civil, dont les nouveaux articles 1101 à 1231-7 constituent désormais le siège du droit français du contrat. Cette ordonnance a été prise en application de l'article 38 de la Constitution, qui permet au gouvernement de demander au Parlement l'autorisation de prendre par voie d'ordonnance des dispositions qui relèvent du domaine de la loi. Il faut pour cela une loi dite d'habilitation et ce fut la loi n° 2015-177 du 16 février 2015. Une fois l'ordonnance adoptée, un projet de loi de ratification doit être déposé dans les six mois de sa publication et ce projet a été présenté au Conseil des ministres du 6 juillet 2016 pour être déposé devant le Parlement. Ces nouvelles règles sont entrées en vigueur le 1^{er} octobre 2016 et, à quelques exceptions près, ne s'appliqueront qu'aux contrats conclus après cette date.

Disons d'emblée que cette réforme, pour importante qu'elle soit, ne constitue pas une révolution. Bien sûr, elle bouleverse un ensemble d'articles de notre Code civil qui étaient parmi les plus familiers aux juristes auxquels ils étaient enseignés dès le début de leurs études juridiques, et les praticiens vont devoir s'habituer à cette nouvelle numérotation. Mais quant au fond, nombre des dispositions nouvelles constituent la reprise des textes antérieurs parfois formulés de façon plus moderne. Il en est ainsi notamment des dispositions concernant le consentement, la capacité, la représentation, la force obligatoire du contrat, son effet relatif...

Je voudrais, à cet égard, souligner deux de ces modifications formelles qui illustrent bien ce souci de modernité sans emporter de conséquences notables quant au fond. En premier lieu, aujourd'hui comme hier, le contrat ne saurait déroger à l'ordre public, auquel il était d'usage d'associer les « bonnes mœurs » visant un certain nombre de règles imposées par la morale sociale et concernant pour l'essentiel le comportement sexuel. L'article 1162 nouveau maintient la règle, mais se borne à viser l'ordre public – exit les « *bonnes mœurs* » dont le contenu peut certainement être englobé dans la notion d'ordre public –, ce qui ne changera rien aux solutions. Par ailleurs exit également le « *bon père de famille* », remplacé par la notion de « *personne raisonnable* ». C'est désormais par rapport à ce nouveau standard que devra être interprété le contrat et, le cas échéant, apprécié le comportement des contractants dans l'exécution de leurs obligations. La disparition de cette expression, certes désuète, était au surplus prévisible depuis que l'article 26 de la loi n° 2014-873 du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les femmes et les hommes l'avait déjà bannie des autres articles de nos codes. On peut cependant penser que la nouvelle référence faite au comportement d'une personne raisonnable n'aura ici encore sans doute guère d'incidence sur les solutions de fond.

La réforme a consisté très largement à consacrer un certain nombre de constructions jurisprudentielles. Je n'en prendrai qu'un exemple parmi beaucoup d'autres. Il concerne la négociation du contrat. Le Code civil était muet sur cette phase de négociation précédant la formation proprement dite du contrat. Mais précisément, la jurisprudence avait pallié cette absence de dispositions légales en adoptant un certain nombre de règles que codifie le nouvel article 1112, alinéa 1 : principe de liberté des négociations contractuelles, y compris dans leur rupture ; principe de bonne foi dans leur déroulement ; sanction des fautes commises dans leur rupture par l'engagement de la responsabilité de son auteur.

Tout compte fait, les véritables innovations sont rares. J'en retiendrai trois qui me semblent les plus significatives.

La première concerne les circonstances susceptibles d'altérer le consentement d'une des parties au contrat. Au même titre que l'erreur ou le dol, la violence a toujours constitué un vice du consentement de nature à entraîner la nullité du contrat. Le nouvel article 1142 énonce cette règle sans y apporter aucun changement et, de façon également très classique, le nouvel article 1140 définit la violence en ces termes : « *Il y a violence lorsqu'une partie s'engage sous la pression d'une contrainte qui lui inspire la crainte d'exposer sa personne, sa fortune ou celles de ses proches à un mal considérable* ». La nouveauté réside dans l'assimilation à la violence de l'abus de la dépendance dans laquelle se trouve son cocontractant que réalise le nouvel article 1143 en ces termes : « *Il y a également violence lorsqu'une partie, abusant de l'état de dépendance dans lequel se trouve son cocontractant, obtient de lui un engagement qu'il n'aurait pas souscrit en l'absence d'une telle contrainte et en tire un avantage manifestement excessif* ». Il s'agit bien d'une disposition novatrice.

En effet, déjà avant la réforme, la question s'était posée de la prise en compte de la dépendance économique d'un co-contractant pour qualifier ce que l'on désignait parfois sous le nom de violence économique, mais le texte nouveau va plus loin et permettra demain de qualifier de violence non seulement l'abus de dépendance économique qui concernera le plus souvent des entreprises, mais plus largement toutes les hypothèses de dépendance conduisant à une protection des personnes vulnérables. Tous les commentateurs ont souligné le risque d'insécurité juridique que recèle cette disposition, qui pourrait être utilisée par un cocontractant de mauvaise foi pour se délier des obligations nées d'un contrat dont ils prétendraient qu'il a été conclu sous l'effet d'un abus de dépendance. Fort heureusement, le texte implique la démonstration par celui qui invoque cet abus de l'avantage manifestement excessif qu'en aurait tiré son auteur. Il n'en reste pas moins que cette nouvelle disposition est de nature à faire peser une menace sur la pérennité de l'engagement contractuel.

S'agissant non plus de la formation du contrat, mais de son contenu, la réforme prend désormais en compte la qualification de contrat d'adhésion. La notion n'est pas nouvelle et était connue en doctrine qui qualifiait ainsi le contrat conclu entre deux parties dont l'une ne peut en fait discuter les différentes clauses, et n'a que la liberté d'accepter ou de refuser le contenu global de la convention, tel, par exemple, le contrat de transport conclu avec la SNCF ou une compagnie aérienne. L'article 1110 alinéa 2 reprend cette définition. Mais, alors que le droit antérieur à la réforme ne tirait pas de réelles conséquences juridiques de cette qualification, l'article 1171 nouveau prévoit désormais que dans de tels contrats « *toute clause qui crée un déséquilibre significatif entre les droits et obligations des parties au contrat est réputée non écrite* ». C'est l'introduction dans le droit commun du contrat de la notion de clause abusive que l'on connaît en droit de la consommation. En effet, depuis

longtemps dans les contrats conclus entre professionnels et consommateurs, de telles clauses sont prohibées et le Code de la consommation fournit une liste de ces clauses qualifiées d'abusives ou présumées telles (art. L 212-1 et P 212-2 du Code de la consommation).

On peut donc s'interroger sur la portée de la réforme. Sans intérêt pour les contrats conclus entre professionnels et consommateurs déjà visés par l'article L212-1 du Code de la consommation, la prohibition des clauses abusives énoncée par le nouvel article 1171 du Code civil n'a guère d'objet pour les contrats entre particuliers qui ne seront que de façon très exceptionnelle des contrats d'adhésion, et ne peut donc en pratique concerner que les contrats conclus entre professionnels. Il s'agit alors des multiples accords qui lient les partenaires industriels et commerciaux. Parallèlement à d'autres voies juridiques, la disposition nouvelle offrira à des entreprises qui se sont vu imposer certaines clauses par un cocontractant avec lequel il leur était difficile voire impossible de négocier, d'invoquer ultérieurement leur nullité, ce qui peut se révéler – en théorie au moins – utile, si l'on songe par exemple aux relations entre la grande distribution et ses fournisseurs. Il appartiendra à la partie qui invoquera le bénéfice de cette disposition de démontrer le déséquilibre induit par la clause. Mais ici encore, l'imprécision de la notion de déséquilibre significatif et, le cas échéant, l'ingérence du juge dans les relations entre partenaires commerciaux peuvent affecter la sécurité juridique.

Celle-ci peut être enfin menacée par une troisième innovation que l'ordonnance du 10 février 2016 a introduite dans le droit du contrat. Il s'agit ici d'une véritable réforme. En effet, la jurisprudence a toujours rejeté ce que l'on appelait la révision pour imprévision, et la Cour de cassation écartait la possibilité pour un juge, à la demande d'une des parties, d'adapter le contrat en cas de changement de circonstances. Telle n'est pas la position des juridictions administratives qui admettent au contraire cette possibilité. C'est précisément pour modifier cette solution qu'a été adopté le nouvel article 1195, aux termes duquel un changement de circonstances imprévisibles lors de la conclusion du contrat rendant l'exécution du contrat excessivement onéreuse pour l'une des parties ouvre à celle-ci la possibilité de mettre en œuvre une série de réactions graduées : d'abord une renégociation sans suspension d'exécution ; puis, en cas d'échec ou de refus, la possibilité de choisir en commun de résoudre le contrat ou de saisir conjointement le juge pour qu'il l'adapte ; enfin, après un délai raisonnable, de saisir unilatéralement le juge qui pourra réviser le contrat ou y mettre fin. La portée pratique de la réforme est plus limitée qu'il n'y paraît. En effet, au moins dans les entreprises d'une certaine importance, les parties anticipent généralement les risques de bouleversement en introduisant dès la conclusion de l'accord une clause prévoyant l'obligation de le renégocier si les circonstances venaient à changer. Mais tel n'est pas toujours le cas de partenaires moins avisés, ou moins bien conseillés, et le texte nouveau a certainement une utilité dans la mesure où la possibilité de saisir le juge constituera, en cas de changement de circonstances, une incitation suffisante pour amener les parties à négocier.

Au total, quel regard porter sur cette réforme ?

Outre la volonté de clarifier et de moderniser le droit du contrat, l'ordonnance a certainement été inspirée par un souci de justice contractuelle. Le rapport au Président de la République qu'implique cette procédure législative le rappelle à plusieurs reprises. C'est d'ailleurs naturellement l'un des objectifs que doit poursuivre le droit du contrat. Mais le contrat est aussi pour les parties un acte de prévision destiné à avoir un effet futur. À ce

titre, il doit assurer aux cocontractants la sécurité juridique qu'elles peuvent légitimement attendre en leur procurant la certitude que ce qu'ils ont prévu ne sera pas remis en cause. Or, la recherche de la justice et le souci de sécurité juridique se révèlent parfois antinomiques de sorte qu'en privilégiant l'équité on risque d'affecter la sécurité et inversement. Le droit du contrat tel qu'il se trouvait initialement contenu dans le Code civil faisait sans doute de la sécurité des relations contractuelles l'objectif prioritaire, le cas échéant au détriment de l'équité.

À bien des égards, la jurisprudence avait au fil des ans corrigé certains excès afin de préserver un équilibre entre ces deux objectifs. En recherchant souvent la justice contractuelle la réforme du droit du contrat a-t-elle menacé cet équilibre délicat ?

Seul l'avenir le dira.

13 décembre 2016

Conférence de Gilles COHEN-TANNOUDJI, Membre d'honneur associé
Laboratoire de Recherche sur les Sciences de la Matière (LARSIM) du CEA

RELATIVITÉ ET QUANTA : UNE NOUVELLE RÉVOLUTION SCIENTIFIQUE

En prélude à la remise des prix scientifiques décernés par l'Académie, lors d'une séance exceptionnelle tenue à Lyon dans les salons de l'Hôtel-de-Ville, Gilles COHEN-TANNOUDJI a présenté à son auditoire un exposé intitulé *Relativité et quanta, une nouvelle révolution scientifique*, annonçant l'ouvrage qu'il a signé avec Michel SPIRO, et qui allait paraître aux éditions Le Pommier (Paris), en mars 2017.

Nous livrons ici quelques extraits de l'avant-propos et des conclusions.

Avant-Propos

[... p. 8]

« Depuis la parution en 2008 de la première édition de ce petit livre aux éditions Le Pommier, trois découvertes majeures [...] ont eu lieu, qui nous permettent aujourd'hui d'écrire que nous avons atteint un nouveau palier de la connaissance :

- la découverte du boson de Higgs en 2012, au CERN avec le grand collisionneur de hadrons ;
- la carte obtenue au début 2013 par le satellite Planck de l'Agence spatiale européenne (ESA), la plus précise de l'Univers primordial, l'Univers tel qu'il était il y a 13,8 milliards d'années, c'est-à-dire une soupe d'atomes en formation, et que l'on peut observer aujourd'hui ;
- la découverte en 2016 par les collaborations LIGO et VIRGO des ondes gravitationnelles émises par la coalescence de deux trous noirs.

« La première de ces découvertes vient conforter le modèle standard de la physique des particules (la physique des constituants ultimes de la matière et de leurs interactions), la deuxième, le modèle standard de la cosmologie (le récit de l'histoire de l'Univers observable aujourd'hui), la troisième, la théorie de la relativité générale d'Einstein (la théorie de la gravitation). »

[...]

En guise de conclusion (provisoire...)

[p. 107-108]

« La figure 6 (p. 109), relative au nouveau palier de la connaissance, montre avec la figure 5 (p. 109), relative au cadre théorique de la physique du xx^e siècle, les différences suivantes :

- remplacement de la statistique quantique par la *théorie quantique de l'information* dans le pôle du trépied prenant en compte les constantes universelles h et k ;
- remplacement du modèle du big bang par la *cosmologie de la concordance* ;
- apparition de la constante Λ , la constante cosmologique qui avait été introduite puis abandonnée par Einstein, et qui effectue un spectaculaire retour. Nous avons associé cette constante au domaine de la gravitation quantique, au centre du trépied, car nous

pensons que cette constante est un reflet de la quantification de la théorie de la relativité ; elle serait associée à l'énergie du vide quantique.

« Nous pensons que cette nouvelle révolution scientifique est, ou sera, de même ampleur que les deux qui l'ont précédée :

- celle qui a permis la naissance de la science moderne au XVII^e siècle, qui a inspiré le siècle des Lumières, et qui s'est épanouie dans l'apogée de la physique classique au tournant du XX^e siècle ;
- celle du XX^e siècle, qui, à partir des bouleversements conceptuels de la quantique et la relativité, a débouché sur les grandes ruptures technologiques du nucléaire, de l'électronique, du spatial et du numérique, et culmine dans le nouveau palier, que nous venons de décrire. »

[p. 109, figures 5 et 6]

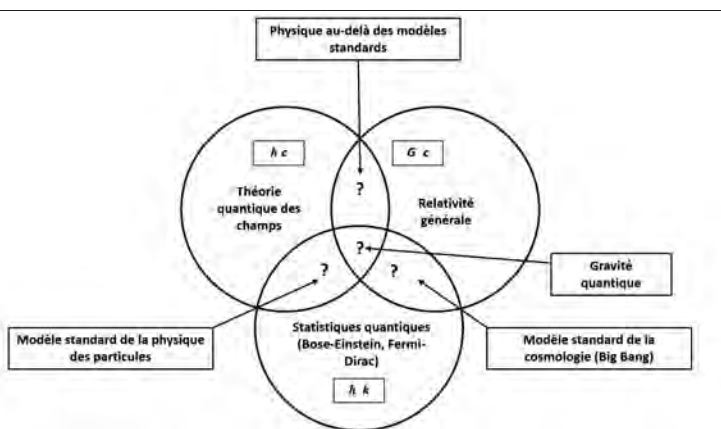


Figure 5. Cadre théorique de la physique du XX^e siècle. Avant les découvertes et avancées intervenues entre 2008 et 2016, le modèle standard de la physique des particules comportait encore un point d'interrogation, le boson de Higgs, et le modèle standard de la cosmologie comportait les points d'interrogations liés aux défauts du modèle simple du big bang.

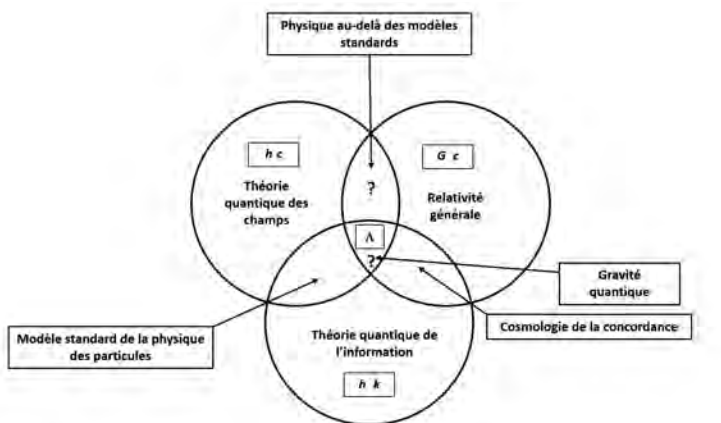


Figure 6. Le nouveau palier de la connaissance.

[Extraits de : G. COHEN-TANNOUJII et M. SPIRO, *Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique*, éditions Le Pommier, Paris, 2017]

Troisième partie

**HISTOIRE ET PATRIMOINE
DE L'ACADÉMIE**

5 janvier 2016

Discours inaugural de Pierre CRÉPEL, président 2016

LES MANUSCRITS DE L'ACADÉMIE ET LEUR HISTOIRE

Il était d'usage, sous l'Ancien Régime, que les directeurs annuels – que nous appelons aujourd'hui les présidents – prononcent des discours de remerciement. Ces discours sont assez semblables, avec des passages obligés : « *je suis surpris de tant d'honneurs* », « *d'autres que moi les auraient mérités davantage* », « *mon attachement à la compagnie est indéfectible* », « *je promets de tout faire pour être à la hauteur* »... Souvent, le nouveau directeur fait un éloge de son prédécesseur.

Relisons par exemple ceux du Père Duclos en 1739 (Ms 263 f. 92) et de son successeur Ruolz en 1740 (f. 97-98), à l'Académie dite des beaux-arts, qui fut à Lyon une académie des sciences de 1736 à 1758. Le premier, jésuite, ne manque pas de dire que cette distinction retombe sur l'ensemble de la Compagnie de Jésus. Le second précise que c'est à son prédécesseur (le P. Duclos) qu'on doit les comptes rendus des séances publiques de l'académie dans le *Journal de Trévoux*, organe officieux des jésuites, lu dans l'Europe entière. Malgré leur aspect conventionnel et stéréotypé, ces discours, ainsi que ceux des directeurs à l'occasion des deux séances publiques annuelles sous l'Ancien Régime, mériteraient une étude entre les lignes qui ne serait pas sans intérêt. Sans me lancer ici dans un éloge de Marguerite Yon, présidente en 2015, je me contenterai de rappeler que c'est grâce à elle que nous avons eu – cas rare – les honneurs du *Progrès*, puisque ce journal a publié un (petit) article relevant que, pour la première fois depuis sa création, la présidence de notre société était assurée par une femme. Ce sera, du reste, encore le cas en 2017, avec Nicole Dockès, ce qui fait de moi le premier président encadré par deux femmes.

Ces prétextes me conduisent à attirer une nouvelle fois votre attention sur l'importance d'étudier de près nos fonds de manuscrits, plus que tricentenaires, de comprendre leur histoire et d'affiner les instruments de travail dont nous disposons. Je ne serai, à cet égard, qu'un nain juché sur les épaules des géants qui, de Claude Brossette à Michel Dürr et à Louis David, ont eu à cœur de nous transmettre un patrimoine exceptionnel et de nous permettre de nous repérer dans ses dédales.

Les documents conservés (ou non)

Les manuscrits conservés par l'Académie sont actuellement repérables grâce à trois inventaires :

1) inventaire (imprimé) de Delandine de 1812, au sein d'un catalogue des manuscrits de toute la ville de Lyon ;

2) inventaire (imprimé) signé de Vaesen en 1898, dans le cadre du *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques en France* ;

3) inventaires (dactylographiés) de Michel Dürr, effectués à partir de 2001, accessibles à l'Académie, et partiellement à la Bibliothèque municipale [BM] et aux Archives municipales [AM] de Lyon.

Nous reviendrons un peu plus loin sur leurs caractéristiques et sur les projets en cours, qui visent à les enrichir et à en tirer le meilleur parti.

Traditionnellement, on distingue deux types de documents : documents produits par la compagnie elle-même et documents entrés par « voie extraordinaire » ;

dans le premier cas : - procès-verbaux et registres (présences, trésorerie),

- mémoires et discours reçus ou lus,
- rapports sur des mémoires, inventions ou suite à des sollicitations,
- pièces reçues pour les concours,
- correspondances,
- mémoires imprimés,
- archives administratives,
- dossiers vivants (académiciens, etc.) ;

dans le second : - papiers d'académiciens ou d'amis de l'Académie,

- autres documents divers inclassables.

Comme toute société, en un peu plus de trois siècles l'Académie a eu ses hauts et ses bas, et des politiques de conservation variables. Il est donc utile de préciser à grands traits quels documents sont parvenus jusqu'à nous. Les deux académies qui sont à l'origine de la nôtre – l'« Académie des sciences et belles-lettres » [ASBL] fondée en 1700, et l'« Académie des beaux-arts » [ABA] fondée en 1713 – ont eu, à leurs débuts, des fonctionnements assez informels et n'ont commencé à tenir des *registres* qu'en 1714 pour l'ASBL et en 1736 pour l'ABA. À leur fusion en 1758, la nouvelle compagnie, appelée désormais « Académie des sciences, belles-lettres et arts » [ASBLA], est organisée selon des modalités analogues à celles de l'ABA et continue à tenir les registres de façon régulière. L'Académie est dissoute en 1793 et rétablie en 1800. Les registres sont presque complets; il y a seulement quelques manques dans les années 1720, et certaines disparitions entre 1940 et 1944.

La conservation des mémoires et discours lus dans les séances est plus variable : très fragmentaire pour l'ASBL, complète pour l'ABA, assez complète pour l'ASBLA jusqu'à la Révolution, fragmentaire de 1800 jusque vers 1860, infinitésimale ensuite, et plus rigoureuse depuis 1975. Il en est de même pour les rapports, concours, correspondances et pièces administratives.

Description sommaire des manuscrits

Les manuscrits conservés par l'Académie se composent d'une part de documents regroupés par volumes (reliés ou emboîtés) et numérotés Ms 1-404, d'autre part de documents divers classés à part ou non classés (carton de prix, registres de présence ou de trésorerie, correspondances modernes, papiers d'académiciens, etc.), dont le devenir est à l'étude.

Les Ms 1-404

Le classement des documents a connu plusieurs phases dans l'histoire, nous y reviendrons plus loin. À l'heure actuelle, les volumes ou cartons sont numérotés 1-404 (certains n^{os} peuvent comprendre plusieurs tomes). Ils s'arrêtaient à 311 au moment de la publication du catalogue imprimé de 1898. Jusqu'alors, la numérotation de ces regroupements de manuscrits a été effectuée par les bibliothécaires du Palais des Arts, qui les avaient à disposition ensemble et ont pu décider d'un classement en partie thématique, selon une logique à eux, qui n'est pas toujours évidente. Pour la dernière centaine, la numérotation correspond *grosso modo* à l'ordre d'arrivée. De 1770 à 1793, puis de 1825 à 1960, l'Académie a conservé un « legs Adamoli », qui se trouve aujourd'hui à la BM de Lyon. La plupart des n^{os} 1-98 (à l'exception du

« legs Artaud ») sont largement issus du fonds Adamoli ; ils ne concernent guère directement l'Académie et se trouvent pour l'essentiel à la BM de Lyon ; en revanche, les n^{os} 99-311 sont conservés en général à l'Académie (voir détails et exceptions sur les inventaires).

Dans les inventaires de la BM de Lyon, les manuscrits 1-311 portent les cotes Ms PA 1-311 : la raison en est que ces manuscrits se trouvaient à la Bibliothèque du Palais des Arts [BPA, dont nous parlerons plus loin] et qu'il fallait les distinguer de ceux du « fonds général » de la bibliothèque de la ville. Il faut faire ici une mise en garde. La BPA conservait d'autres manuscrits que ceux de l'Académie. Entre 1898 et 1912 (date de son absorption par la BM), elle a acquis une cinquantaine de volumes de documents divers qui ont été classés Ms PA 312-362, mais n'ont aucun rapport avec l'Académie. Ces manuscrits se trouvent toujours au fonds ancien de la BM, mais sont différents des Ms 312-362 de l'Académie (conservés au Palais Saint-Jean). Voici un aperçu synthétique de ces fonds, par types de documents.

Le fonctionnement et l'histoire de l'institution : Ms 124, 263-272, 275-279, 301

- Ms 265, 266, 278, 301 : PV, registres ou assimilés ;
- Ms 263 : discours de réception ;
- Ms 264 : règlements, délibérations ;
- Ms 267 : comptes rendus d'assemblées publiques ;
- Ms 268, 275-277 : correspondances (Ancien Régime et xix^e) ;
- Ms 279 : rapports (en général sur des candidatures) ;
- Ms 269-270 : *Histoire de l'Académie* par J.B. Dumas et documents autour de cet ouvrage ;
- Ms 271 : bio-bibliographie des académiciens avant 1789, par Bollioud ;
- Ms 272 : répertoire des prix des académies, par Delandine ;
- Ms 124 : éloges.

Les catalogues et précisions sur le fonds Adamoli : Ms 167-168bis, 294-298, 306

Nous renvoyons sur ce sujet à l'ouvrage de Yann Sordet, 2001.

Les prix aux xviii^e et xix^e siècles: Ms 140, 171-177, 197, 210-213, 220, 231-255, 281-286, 289-290, 299-300, 311

- Ms 140 : concours d'éloges ;
- Ms 171-177 : prix de sciences et arts xviii^e siècle ;
- Ms 197, 220 : concours xix^e siècle ;
- Ms 210-213 : concours xviii^e siècle ;
- Ms 231-233 : concours aérostats ;
- Ms 234-255 : concours divers xviii^e-xix^e siècles ;
- Ms 281-286, 289-290 : concours xix^e siècle ;
- Ms 299-300 : concours femmes et puits artésiens ~ 1858-1859 ;
- Ms 311 : concours de géologie 1838 ;
- [...].

Les manuscrits et rapports présentés à l'Académie : selon un classement plutôt thématique, à partir de Ms 116

- Ms 116, 118 : Antiquités de Lyon ;
- Ms 119-121 : sur Lyon ;
- Ms 122 : papiers de J. F. Genève ;
- Ms 123bis, 123, 123ter : mémoires et rapports divers du xix^e siècle ;
- Ms 125-134 : poésies, littérature xviii^e-xix^e siècles ;
- Ms 135-139 : ~ divers, histoire de Lyon ;
- Ms 141-153 : économie, philosophie, éducation, droit, grammaire ;

Ms 154-166, 169-170, 178-196 : sciences et arts XVIII^e-XIX^e siècles ;
 Ms 198-209 : math et physique XVIII^e siècle ;
 Ms 214-219, 221-229 : histoire naturelle... ;
 Ms 256-262 : médecine, surtout XVIII^e siècle ;
 Ms 291-293 : divers ~ 1830.

Les papiers d'Artaud : Ms 12-13, 18, 86, 99-107, 282

Nous renvoyons aux travaux de Gérard Bruyère, dont on trouvera le détail dans la notice François Artaud (1767-1838) du *Dictionnaire*, p. 62-66.

Les Ms 312-404

Les volumes de manuscrits 312-404 sont des acquisitions (en général par dons) et des pièces retrouvées lors de déménagements au XX^e siècle. Ils sont classés, très approximativement, par ordre d'arrivée ou de survenue. Les dates des manuscrits eux-mêmes et celle de leur remise à l'Académie peuvent être très différentes. Au reste, le manuscrit peut avoir été remis à un certain moment et n'avoir été classé que longtemps plus tard. Par exemple, le Ms 319 (*Histoire sommaire par ordre chronologique des sénéchaux et connétables de France*, par J. Perrier) ne figure pas au catalogue de 1898, mais comporte une lettre d'envoi du 30 juin 1891. Les manuscrits Ms 343-346 sont des dons d'Albert Guigue étalés entre 1954 et 1956, mais relatifs à sa thèse de l'École des Chartes en 1913 et à celle de son père, l'académicien Georges Guigue, en 1884. Le Ms 352, composite, comprend de nombreux papiers de La Tourrette (en partie liés à l'époque où celui-ci était secrétaire de l'ASBLA avant la Révolution) et d'autres beaucoup plus récents. Les papiers Yemeniz (Ms 377-381) ont été donnés le 17 mai 1976, classement validé le 13 mai 1977.

Les autres fonds en cours de classement

Nous ne parlerons pas ici des bustes, tableaux, médailles et autres œuvres d'art, nous limitant aux écrits. On note des documents de trésorerie et des carnets de présence des XIX^e et XX^e siècles, des papiers complémentaires des PV de séances. On trouve également des cartons de prix de la fin du XIX^e et du XX^e : environ un mètre linéaire pour les prix scientifiques et divers, plusieurs mètres pour les *Jeux floraux de la comtesse Mathilde*.

L'Académie conserve aussi des papiers personnels d'académiciens : Claudius Roux (1872-1961), longtemps archiviste et secrétaire de l'Académie ; le général Laurent (1896-1972), ancien président ; le colonel Wasmer (1901-1984), bibliothécaire de la compagnie ; Pierre Louis (1913-2008), recteur en mai 1968 ; Edmond Reboul (1923-2010), fondateur de la Conférence nationale des académies (CNA) ; Robert Favre (1927-2010), spécialiste de la littérature du XVIII^e siècle... Ces ensembles assez volumineux, qui s'enrichissent périodiquement, forment plusieurs mètres linéaires de documents parfois en désordre, et nécessitant l'œil d'archivistes professionnels, si l'on veut les classer proprement.

Fonds complémentaires

Des documents liés de près à l'Académie, voire constitutifs de l'institution et de son fonctionnement, sont conservés dans d'autres bibliothèques et archives, à Lyon ou ailleurs. Il faudrait en envisager un inventaire, ce qui demanderait un travail considérable.

À titre de pistes de recherches, on peut indiquer aux Archives départementales du Rhône les sous-séries 6D et 4T37, certains documents du Fonds Galle, et beaucoup d'autres éparpillés. Aux archives municipales, il en existe notamment dans les séries AA, BB, GG,

WP et divers fonds privés¹. Des fonds très importants se trouvent à la BM de Lyon. Il y a d'abord, évidemment tous ceux qui ont été remis par l'Académie en 1960, lorsqu'elle a été logée dans des locaux trop étroits ; mais il y a aussi de nombreux papiers d'académiciens et mille autres choses, d'autant plus que les fonds de l'Académie et ceux de la bibliothèque de la ville ont été entremêlés à diverses époques de l'histoire. Il faut citer encore le musée Gadagne d'histoire de Lyon, etc. Les membres de l'Académie ont souvent tenu dans la cité des rôles importants et il est parfois difficile de séparer leur activité académique et le reste de leur vie. D'autre part, l'Académie en tant que telle a été consultée à des nombreuses reprises, surtout aux XVIII^e et XIX^e siècles, par les autorités, voire associée à leurs choix, comme ce fut le cas pour la mise en place de La Martinière.

Enfin, des documents importants sont conservés hors de Lyon, aussi bien à Paris (Archives nationales, archives de l'Académie des sciences, etc.) que dans d'autres académies (Rouen, Nancy, etc.), avec lesquelles celle de Lyon a eu des relations privilégiées à certains moments. Depuis une vingtaine d'années, la création de la Conférence nationale des académies produit également des documents nouveaux. La liste des documents s'élargit si l'on prend en compte les papiers concernant les académiciens titulaires ou associés, notamment ceux dont la résidence principale n'a pas été lyonnaise pendant un temps plus ou moins long.

Les publications de l'Académie

Avant de développer le programme de recherche que nous proposons sur l'histoire des manuscrits, il convient de procéder à une autre indispensable mise en situation, c'est-à-dire d'évoquer les publications des travaux de l'Académie à travers ces trois siècles.

Au cours de leurs premières décennies, l'ASBL et l'ABA ont un fonctionnement informel et l'éventualité de livrer leurs travaux à l'impression n'est pas évoquée. Cela change à la fin des années 1730. Les deux académies tiennent quelques séances publiques (en général deux par an), ce qui est une façon de rendre « publics » certains de leurs travaux, sinon de les « publier ». Des journaux peuvent en rendre compte, ce qui constitue indirectement un début de mise à disposition par la voie de l'impression. Comme nous l'avons dit plus haut, les *Mémoires de Trévoux* commencent à publier des articles contenant des résumés du discours du directeur et des principales communications du semestre : la première fois, c'est à propos de la séance du 2 décembre 1737 de l'ABA (*Mémoires de Trévoux*, 1737, t. 2, p. 330-336). Ces comptes rendus ne sont pas systématiques, sauf entre 1744 et 1750. D'autres journaux emboîtent le pas. Pendant ce temps, les deux académies discutent de l'éventualité de livrer elles-mêmes l'ensemble de leurs travaux à l'impression. Nous en avons trouvé une première trace à l'ASBL le 12 janvier 1745 et à l'ABA le 27 janvier 1745. Il y a des discussions, des réticences, des atermoiements, des obstacles financiers et les premiers volumes ne paraîtront qu'en 1845, soit un siècle plus tard. Toutefois, à partir de 1804, vont sortir des brochures (un peu irrégulières) de plusieurs dizaines de pages résumant les travaux de l'année ou du semestre. Cette série dure jusqu'en 1841 avec quelques numéros sporadiques ultérieurs. À partir de 1845, les *Mémoires* de l'Académie paraissent à un rythme régulier d'un ou deux par an, en général, selon quatre séries :

- 1^{re} série : Sciences, 2 vol. en 1845-1847 et Lettres, 2 vol. en 1846-1850 ;
- 2^e série : Sciences, 31 vol. et Lettres, 28 vol., presque annuellement de 1851 à 1892 ;
- 3^e série : 1893-2000 (n^{os} 1-55), avec des trous dans les années maigres (Sciences et Lettres) ;

1. Nous remercions Tristan Vuillet qui nous en a communiqué un premier aperçu, consultable à la bibliothèque.

- 4^e série : à partir de 2001 (n° 1-), actuellement en cours.

Il a existé aussi, pendant quelque temps, les publications suivantes :

- *Bulletins des séances* (1865-1866) ;

- *Rapports*, etc. (1892-1926).

D'autre part l'Académie, en tant que telle, a fait imprimer des tables (1882 et 1990) et des ouvrages particuliers, notamment à l'occasion de ses anniversaires.

La publication des travaux de l'Académie permet évidemment une meilleure diffusion, ce qui est une conséquence heureuse. Mais il en existe une autre, malheureuse : à partir du moment où les mémoires sont imprimés (1845), les manuscrits publiés sont remis à l'imprimeur qui les jette ensuite la plupart du temps. Les autres manuscrits sont considérés comme peu intéressants et soumis à la négligence. Ceci fournit l'une des explications de la raréfaction des documents conservés à partir du milieu du XIX^e siècle.

Ébauche d'une histoire des manuscrits

Beaucoup d'informations sur les manuscrits de l'Académie sont disséminées dans les ouvrages historiques sur cette compagnie (Dumas) ou en introduction des catalogues (Delandine), mais aucune étude systématique détaillée n'y est consacrée. On sait que les manuscrits du XVIII^e siècle ont subi quelques vicissitudes pendant la tourmente révolutionnaire et qu'ils ont été confondus environ pendant trois décennies avec ceux de la ville de Lyon. Quant à ceux des XIX^e et XX^e siècles, on n'en parle que rarement. La situation est mieux élucidée pour le « fonds Adamoli » : ensemble de livres, de manuscrits et de médailles légué, sous conditions, par Pierre Adamoli à sa mort en 1769. Les rebondissements des interminables procès intentés par un héritier, les tribulations révolutionnaires et post-révolutionnaires, puis la remise des collections à la BM de Lyon en 1960, peuvent être suivis dans l'ouvrage récent de Yann Sordet (2007), même si ce livre est consacré aux livres plutôt qu'aux manuscrits.

Pour reconstituer l'histoire des manuscrits de l'Académie, il faut revenir à son fonctionnement et comprendre comment ils ont été produits, qui a tenu les registres, et qui a conservé les manuscrits, les a classés, les a inventoriés.

Numérotation des documents (1736-1840)

Nous avons parlé des registres. Venons-en aux mémoires lus en séances ou reçus, à la correspondance et aux rapports.

Comme nous l'avons dit plus haut, l'ASBL (1700-1758) n'a pas produit, ou pas conservé, ces documents. On ne connaît donc en général leurs contenus que par les résumés éventuels figurant dans les registres. Ceux qui sont en notre possession proviennent de remises ultérieures ou de hasards. Lors des regroupements effectués au XIX^e siècle, ces documents sont souvent rangés par thèmes avec d'autres issus de l'ABA ou de l'ASBLA, sans égard aux dates de lecture. On en trouve ainsi, disséminés, de Tricaud, Colonia, Brossette, Serres, Grollier, Laisné, Duperron, etc., particulièrement dans les Ms 134-136. Un repérage systématique de ces textes serait intéressant. L'ASBL a certainement eu conscience de cette perte de mémoire de l'institution. Par exemple, le Président Dugas a eu l'intention de rédiger une histoire de la compagnie (Ms 119 f. 154-165), mais nous n'en avons retrouvé que l'introduction. L'abbé Perneti est passé à la réalisation, d'une part dans ses dépouillements des séances (Ms 301), mais aussi pour ses *Lyonnois dignes de mémoire*, publiés en 1757 : ce travail était certainement lié aux discussions et polémiques relatives à la fusion des deux académies qui a eu lieu l'année suivante. Ce doit être le cas aussi pour Regnaud (Ms 119 f. 174-190).

La situation est tout à fait différente pour l'ABA (1736-1758), appelée « Société royale » à partir de 1748. En effet, dès le début (décision du 25 juillet 1736), les mémoires lus en séance doivent être *remis par écrit* ; ils sont numérotés par le secrétaire et conservés dans le portefeuille de l'année (donc par ordre chronologique). Ces documents sont classés n^{os} 1-1287, par Christin (secrétaire et bibliothécaire perpétuel) jusque vers sa mort au début de 1755, puis par Bollioud (qui le supplée puis prend sa suite) jusqu'à septembre 1758, au moment de la fusion, les numéros étant *reportés sur les registres*. Une grande partie de la correspondance reçue, ainsi que quelques imprimés envoyés par des associés, sont également numérotés dans ce cadre et aujourd'hui conservés dans les volumes de correspondance ou dans les livres imprimés de la bibliothèque de l'Académie.

Voici le texte exact de l'importante délibération du 25 juillet 1736, telle qu'elle est consignée dans le *Journal des conférences de l'Académie des beaux-arts* (c'est-à-dire le registre), p. 17 :

« *Mr. Christin a lu une petite dissertation sur la nécessité de remettre à Mr. le Secrétaire des Conférences, chaque discours ou memoire qui aura été lu aux assemblées ; elle finit par les principales raisons qui engagent toutes les Académies à tenir des Assemblées publiques ; Mr. Christin ayant regardé ces deux engagements comme essentiels aux exercices des Academies, pour répondre aux vues du Roy. L'assemblée a délibéré que les Académiciens remettroient à Mr. Le Secrétaire des Copies de tous les discours qu'ils auroient Lu aux Assemblées qu'il n'en pourroit donner communication à personne et qu'elles ne serviroient qu'à l'usage des assemblées ; que de plus il seroit tenu des assemblées publiques à la forme des autres Academies.* »

Pour l'ASBLA (1758-1793), la situation est intermédiaire entre celle de l'ASBL et celle de l'ABA. En principe, les mémoires lus continuent à être remis aux secrétaires, mais ils ne sont *plus* numérotés. Ils sont donc en général conservés, mais plus difficiles à identifier, surtout quand ils ne portent pas (ce qui est assez rare) le nom de l'auteur ou (ce qui est un peu plus fréquent) la date exacte de lecture. Car, en général, ces manuscrits portent des indications inscrites par les secrétaires Fleurieu, Bollioud, La Tourrette, Bory...

Dans tous les cas, une piste efficace en vue de déterminer l'auteur et l'année de lecture consiste à se servir du travail irremplaçable de Bollioud-Mermet, effectué progressivement dans les années pré-révolutionnaires et continué jusqu'en 1790-1791. Il a établi un premier dictionnaire bio-bibliographique des académiciens « ordinaires » (titulaires) et, sous forme allégée, des associés sur tout l'Ancien Régime. L'original n'a pas été retrouvé, mais il en existe des copies, notamment celle qu'a effectuée Achard-James, remise à la bibliothèque de l'Académie en juin 1836. Elle porte la cote Ms 271 et s'appelle « Athénée de Lyon rétabli », soit la devise latine de l'Académie : « *Athenaeum lugdunense restitutum* ». Bollioud donne une mini-biographie de chaque académicien, avec la liste de ses imprimés et manuscrits en notant l'année (habituellement de leur lecture à l'Académie, parfois ailleurs).

À ces ensembles issus du fonctionnement même de l'institution, il faut ajouter divers dons et legs. Nous avons déjà évoqué celui de Pierre Adamoli (1707-1769) par testament du 23 octobre 1763, qui a été l'objet d'interminables procès dans les années 1770. Ce fonds comporte des livres, des manuscrits, des médailles et des objets d'art. Le legs était accompagné de conditions, notamment de communication au public, mais il comportait quelques ambiguïtés ; les conditions n'ont jamais vraiment été remplies et des héritiers ont créé toutes sortes de difficultés. Nous ne nous appesantirons pas ici sur les manuscrits qu'il contenait, pour deux raisons : 1. le fonds a été étudié dans l'ouvrage de Yann Sordet (2001), indiqué en bibliographie ; 2. il a été remis à la BM de Lyon en 1960. À partir de la période

révolutionnaire, les manuscrits propres de l'Académie, ceux du fonds Adamoli et ceux de la ville ont été mélangés, regroupés, puis séparés.

L'Académie est supprimée pendant la Révolution (1793-1800). Ses manuscrits sont soumis à diverses vicissitudes et pérégrinations décrites notamment par Delandine et par Dumas. Il serait nécessaire de refaire le point à cet égard, mais les fonds de l'Académie ne sont pas la meilleure source pour cela, du fait justement de sa suppression. Le rétablissement de la compagnie ne signifie pas la restitution de ses manuscrits, comme nous allons le voir.

L'Athénée – nom provisoire de l'académie rétablie le 24 messidor an VIII (13 juillet 1800) par le préfet Verninac, vite abandonné au profit du nom habituel (ASBLA) – reprend ses travaux et produit donc immédiatement de nouveaux documents. Une nouvelle numérotation de ces documents (qui repart de 1) est faite par le secrétaire, l'abbé Roux. Celui-ci est parfois remplacé par un adjoint ou par un faisant fonction, en particulier Mollet du 5 frimaire an XIV au 14 avril 1807, parfois Jean-Baptiste Dumas ou un autre. Le 26 mars 1811 Roux démissionne, et il est remplacé essentiellement par Dumas, lui-même assez souvent remplacé par Mollet surtout en 1816-1817. Malheureusement, les numéros inscrits sur ces documents ne sont pas reportés sur les registres en face de la mention de lecture du mémoire ou du rapport ; mais ils sont approximativement dans l'ordre chronologique, ce qui permet en général de les retrouver assez vite. C'est d'autant plus nécessaire que les dates de lecture sont souvent omises sur les documents eux-mêmes.

Voici quelque aperçu de cette numérotation qui s'étend jusqu'à 1120 environ. Les n^{os} 1-300 (environ) sont numérotés par Roux jusque vers 1808. On lit en particulier, en P.S. de la séance du 14 juin 1808, que les n^{os} 256-289 ont été remis à Mollet, président, « *pour son travail du compte à rendre en prochaine séance publique* ». Il y a une période intermédiaire vers les n^{os} 300-330, puis la numérotation est de la main de Dumas à partir de 1811 et elle va jusque vers le n^o 950, au début de 1832. Ensuite, cela a l'air moins systématique et va jusque vers le n^o 1120 au début des années 1840, entremêlant nouveaux manuscrits et rapports avec des manuscrits du XVIII^e siècle, sans doute retrouvés plus ou moins fortuitement. Enfin, la numérotation semble s'arrêter. On ne peut pas aller à une précision totale parce que les secrétaires n'ont pas été aussi rigoureux que Christin à l'ABA, et qu'ils font de nombreuses entorses à l'ordre chronologique strict.

Résumons. Il existe deux numérotations matérielles en continu sur des manuscrits de l'Académie : l'une de 1736 à 1758 à l'ABA ; une seconde de 1800 à 1840 à l'ASBLA, nouveau régime. Ce sont les secrétaires qui numérotent, en général, dans l'ordre chronologique. Il n'y a aucun numérotage pour l'ASBL avant 1758, ni pour l'ASBLA de 1758 à 1793. Apparemment, ces documents sont restés dans des porte-feuilles annuels jusque vers 1810 (mais nous n'avons pas trouvé de sources formelles le confirmant : cela demanderait à être éclairci). En d'autres termes, avant Delandine, aussi bien les manuscrits d'Ancien Régime que les manuscrits postérieurs à 1800, n'étaient pas regroupés par thème ni par auteur. Ce sont des bibliothécaires qui vont faire les regroupements et les catalogues ultérieurement. Il ne faut donc pas confondre les n^{os} de *documents* et les n^{os} de *volumes*, cartons ou liasses regroupant ces documents, ni avec les n^{os} des *pièces à l'intérieur de ces regroupements*.

Précisons. À partir du catalogue de Delandine en 1812, il y aura une première campagne de regroupement des manuscrits (essentiellement ceux de l'Ancien Régime). Chaque volume ou carton possède alors une cote (voir ci-dessous), dite « cote Delandine », et à l'intérieur de ce volume ou carton les pièces portent un petit numéro, de la main de Delandine, allant de 1 à 10 ou 20, etc., *limité à cet ensemble*. Les n^{os} des volumes et les n^{os} des pièces dans les

volumes n'ont évidemment aucun rapport avec les n^{os} des manuscrits dont nous avons parlé précédemment.

Au cours du XIX^e siècle, après la mort de Delandine, avec Cochard, Dumas, puis d'autres (comme nous allons le voir), lorsque les fonds propres de l'Académie lui sont restitués, les regroupements de Delandine sont en général respectés (avec exceptions), mais les n^{os} des volumes sont changés. Ils deviennent alors stables, et vont porter la cote Ms PA. Rappelons que ces n^{os} s'arrêtent à 311 en 1898, lors de la publication du t. XXXI du *Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques en France* ; ils en sont aujourd'hui à 404. Dans ce dernier ouvrage, la cote de Delandine est en principe indiquée. Anne-Marie et Jean-Pierre Gutton ont donné, il y a quelques années, un double tableau de concordance révisé, consultable à la bibliothèque.

Le catalogue de Delandine (1812)

Au début du XIX^e siècle, Antoine François Delandine (1756-1820)² dresse un catalogue des imprimés et des manuscrits conservés dans la bibliothèque de la ville : nous ne nous intéresserons ici qu'à celui des manuscrits. Ce catalogue, publié en 1812, comporte trois volumes. Il est plutôt thématique ; malheureusement, comme on sait, les fonds de l'Académie sont mêlés aux autres ; heureusement, Delandine a écrit en général « Mss Acad » pour les regroupements de manuscrits académiques. Les numéros de Delandine ne sont pas des numéros de documents, mais de cartons ou de dossiers regroupant des documents par thèmes. Il y a plus de 1 500 numéros, qui se répartissent ainsi, en trois volumes : t. 1 : 1-714, t. 2 : 715-988, t. 3 : 988-1518 (N.B. : il y a deux numéros 988).

Les 1-634 sont des manuscrits latins. Les 635-1518 sont des manuscrits français, sauf exception ; ils sont rangés selon les mêmes rubriques que les livres de la bibliothèque et couvrent les numéros suivants :

- 635-714: belles-lettres,
- 715-849: histoire,
- 850-872 : philosophie,
- 873-880 : physique,
- 881-893 : histoire naturelle,
- 894-901 : chimie,
- 902-919 : art de guérir,
- 920-952 : mathématiques,
- 953-988 : arts divers,
- 988-1048 : jurisprudence,
- 1049-1219 : théologie,
- 1220-1246 : manuscrits « en langues modernes » (surtout de l'italien) ,
- 1247-1281: sur Lyon (en latin) ,
- 1282-1468 : sur Lyon (en français) ,
- 1469-1485 : sur les environs de Lyon,
- 1486-1518 : divers.

Delandine ajoute, dans son introduction générale, qu'au sein de chaque rubrique il a rangé « *chaque article, autant qu'il a été possible, dans sa série chronologique* » (t. 1, p. 107). On comprendra donc que les manuscrits de l'académie, très majoritairement rédigés en français, portent presque tous des numéros supérieurs à 635, éparpillés selon les sujets (avec peu de

2. On lira l'importante notice originale consacrée par Samy Ben Messaoud à ce personnage dans le *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon*, 2017, p. 405-410.

théologie). Il y en a, en moyenne, entre dix et vingt par centaine, les autres faisant partie de la bibliothèque de la ville ou d'autres fonds complémentaires.

Le catalogue de Delandine a été dénigré par la suite : dans le catalogue, officiel, de 1898, le signataire J. Vaesen écrit dès la première page qu'il est « *tout à fait défectueux* ». Il est toujours facile de critiquer quand on arrive près d'un siècle plus tard, qu'on dispose du travail de son prédécesseur et de ceux qui l'ont suivi, ainsi que des progrès de la science du catalogage et de l'archivistique. Au-delà de ses insuffisances et de ses choix discutables, Delandine a effectué une tâche immense. Surtout, en plus de classer les documents, d'en donner les titres, il les a lus et en a *fourni des résumés* qui nous servent toujours de point de départ pour une étude. Seuls ceux qui ne font rien sont irréprochables.

Les manuscrits sans cote Delandine

Bien entendu, les documents postérieurs à 1812 ne sont pas répertoriés dans le catalogue Delandine, mais il s'en trouve d'autres, antérieurs, qui n'y figurent pas : il convient de se demander pourquoi. Un rapport de Dumas (Ms 306) relatif aux manuscrits, non daté, énumère les cotes Delandine entre les n^{os} 637 et 1514. Il manque notamment, parmi les manuscrits du XVIII^e siècle, les cotes actuelles Ms 157, 158, 158bis : ce sont probablement des documents retrouvés ultérieurement. On a aussi l'étrange cas des volumes portant aujourd'hui le numéro 123, qu'il faut d'ailleurs classer dans cet ordre : Ms 123bis, 123, 123ter ; ces trois volumes, agencés ensemble, commencent par les f. 1-56 qui sont du XVIII^e, et se poursuivent dans un ordre assez chronologique de 1800 à 1832. Tout cela mériterait une étude minutieuse.

Le Ms 306, f. 1-20, de J. B. Dumas s'appelle « *Rapport sur les manuscrits de l'Académie* ». La date n'en est pas précisée, mais il est postérieur à la restitution par la ville des manuscrits de l'Académie, donc à 1825. Il comporte une introduction (f. 2 r-v), la liste des manuscrits avec les cotes de Delandine entre les n^{os} 637 et 1514 (f. 2 v-18 v), puis un ajout et une conclusion (f. 18 v-19 v).

La restitution de ses manuscrits à l'Académie (1825)

C'est seulement par une délibération du Conseil municipal de Lyon du 9 septembre 1825, approuvée par le préfet le 10 octobre, que les manuscrits de l'Académie (y compris le fonds Adamoli) sont restitués à la compagnie. Toutes les pérégrinations et tractations mériteraient une étude approfondie, à l'aide des documents conservés tant à l'Académie qu'aux archives municipales et départementales et à la BM. À défaut de ce travail (certes esquissé dans diverses études), indiquons brièvement ici comment Dumas raconte l'état des papiers académiques après 1800, dans son *Histoire*, au t. II, en 1839.

« *Il existe dans les Archives académiques près de mille manuscrits, dont quelques-uns sont eux-mêmes des recueils de manuscrits : on peut élever sans exagération à un nombre quatre fois plus grand ceux qui n'ont pas été déposés dans les porte-feuilles [= conservés par les auteurs]* » (p. 12-13). « *Un catalogue sommaire [où est-il passé ?] désigne par ordre de numéros celles qui étant déposées, sont ensuite réunies en volumes reliés [quand ?], par ordre de matières, autant qu'il est possible, et le N^o d'enregistrement est placé sur le manuscrit auquel il correspond [il y est toujours].* » (p. 13).

À propos des manuscrits d'avant la Révolution, il ajoute que, d'après Delandine, ceux-ci formaient 43 porte-feuilles

« *dans la bibliothèque de la ville. [...] Ils en contenaient vraisemblablement un plus grand nombre, mais ils ont disparu [...] (p. 14) [...] Ce qui en restait, épars, sans autre ordre que celui qui les plaça dans le porte-feuilles de l'année où il en avait été fait lecture, restait obscur, inconnu, inutile. J'ai cru devoir leur accorder l'honneur qu'ils méritent, en les classant, d'après les matières qui y sont traitées, en ne les isolant point de la science à laquelle ils furent consacrés [...] (p. 14) ».*

Dumas parle-t-il ici de ceux qui ont été retrouvés et n'avaient pas été classés par Delandine ou, plus généralement, de la situation avant Delandine ? Laisse-t-il entendre que c'est lui l'auteur du classement actuel ? Ce n'est pas très clair. Il ajoute un mot sur la non-publication des mémoires (p. 14-15). Dumas en vient ensuite à la restitution :

« *Le même sentiment de justice et de probité [que celui de Delandine] avait engagé M. Tabard, qui avait été préposé, avant M. Delandine, à la garde du dépôt public des livres réunis de toutes parts, à offrir, dans la séance du 13 floréal en XI (3 avril 1803), de restituer les registres et porte-feuilles de l'Académie [...] (p. 15). Le Secrétaire, M. Roux, rendit compte de la démarche qu'il avait faite auprès de M. le Préfet [...] ses efforts ne furent pas couronnés de succès. (p. 16) ».*

Dumas relate les discussions avec le ministre de l'intérieur, avec le maire, la nouvelle demande de restitution en 1821. Il évoque aussi la publication des mémoires :

« *Dans le mois d'avril 1805, le Ministre de l'intérieur, qui était alors à Lyon, reconnut l'utilité de cette publication [...]» (p. 18), &c.*

On sait que, jusqu'à 1845, l'Académie s'est contentée de publier des brochures résumées des travaux annuels ou semestriels, et encore, de façon un peu irrégulière.

Nous disposons aussi de divers rapports de Dumas, après la mort de Delandine (c'est d'ailleurs Dumas qui en écrit la notice historique pour l'Académie en 1820). Le premier est daté du 27 mars 1821 (Ms 293, f. 578). Nous en avons fait une transcription complète qui sera ultérieurement insérée dans nos *Mémoires*.

L'Académie, qui était hébergée à l'Hôtel-de-Ville ou au Lycée, est installée au Palais Saint-Pierre le 29 juin 1824, à la suite d'un arrêté du baron Rambaud (1754-1845)³, maire de Lyon, du 2 décembre 1823. Ce maire est d'une aide décisive pour la compagnie dont il est membre. C'est sous son impulsion que le conseil municipal restitue la bibliothèque Adamoli et les autres fonds à l'Académie en 1825. Nous avons à ce sujet un précieux rapport de Dumas, dont voici une brève description :

Ms 168 et 168bis : *Liste des livres et manuscrits de la bibliothèque d'Adamoli restitués par la Ville de Lyon, en 1825, à l'Académie de Lyon*

[...]

Ms 168bis : **f. 74-95** (= p. 1-44) [N.B. : les f. 94-95 sont déplacés et reliés juste avant le f. 74] : *Cinquième état [...] [1014 vol.]. Les f. 92v-95r (p. 38-43) sont relatifs à des manuscrits et mis en ordre essentiellement alphabétique*

f. 96-104 (= p. 1-35) : *Sixième état [...], essentiellement alphabétique [860 vol. + musique, manuscrits, objets d'art] [musique, manuscrits et objets d'art, f. 112v-113r (= p. 34-35), les manuscrits sont des catalogues]*

f. 115-137 (= p. 1-45) : *Septième état [...], essentiellement alphabétique [736 vol. + articles, brochure, manuscrits] [manuscrits, f. 134r-136v (= p. 39-44), avec cotes de Delandine]*

f. 138-150 (= p. 1-29), *essentiellement alphabétique [432 vol. + divers + manuscrits] [manuscrits, f. 14v-150v (= p. 26-28), avec cotes Delandine]*

Une comparaison minutieuse des divers catalogues et des documents eux-mêmes, avec examen des écritures, s'imposerait pour les interpréter et les faire parler. Le rôle de Jean-Baptiste Poupar (1768-1827), alors bibliothécaire de la ville et académicien, n'est pas très clair dans cet épisode.

Le travail caché de Cochard

Nicolas François Cochard (1763-1834) n'apparaît pas dans les bribes d'histoire des manuscrits de l'Académie. Il n'est ni secrétaire, ni bibliothécaire, mais trésorier de la

3. Voir sa notice par Dominique Saint-Pierre, *Dictionnaire....*, p. 1094-1096.

compagnie : néanmoins, l'examen des écritures sur les documents montre un travail considérable de sa part, qu'il convient de sortir de l'oubli. Ce juriste, érudit, archiviste du Rhône, a publié de nombreux ouvrages et laissé beaucoup de manuscrits⁴. Son rôle dans le traitement, le classement et l'inventaire des manuscrits est important. On trouve en effet de sa main des sommaires à la tête d'une grande partie des volumes conservés. L'ordre des pièces est l'ordre actuel, et non celui de Delandine (lorsque ceux-ci sont différents), ce qui situe son intervention après 1812. D'autre part, dans certains volumes contenant des documents divers, le début du sommaire est de Cochard et la fin ou un ajout de Dumas (ex. Ms 190) : ce dernier les a donc complétés, avant ou après la mort de Cochard en 1834. Cet académicien a aussi rédigé des sommaires de recueils factices de brochures imprimées, actuellement conservés sous des cotes 50 000, etc. de la bibliothèque de l'Académie. Il a également eu le souci d'enrichir les fonds : c'est ainsi qu'il a obtenu les manuscrits du Père Grégoire du tiers ordre de Saint-François (1683-1750), qui fut le premier associé de l'Académie des beaux-arts et a contribué de façon notable aux recherches de celle-ci. La lettre de présentation de Cochard, au début du Ms 181, est datée du 23 août 1820. Bien entendu, les sommaires ne sont pas datés, mais on peut dire, sans trop de risques d'erreur, que ces inventaires datent approximativement de la décennie vingt. Il conviendra d'affiner ces informations.

Bizarrement, dans son *Éloge historique de Nicolas François Cochard*, lu en séance publique du 25 juin 1834 et publié – Lyon, J.M. Barret, 1834, 31 p. cote acad.: 50355 (II) –, Jean-Baptiste Dumas ne fait pas allusion aux tâches académiques de son confrère. Nous n'avons pas compris pourquoi.

La Bibliothèque du Palais des Arts (1831-1912)

Le Palais Saint-Pierre ou Palais des Arts (PdA, actuel siège du Musée des beaux-arts, place des Terreaux) a abrité aux XIX^e et XX^e siècles de nombreuses activités. L'Académie y a été hébergée de 1824 à 1974. Mais il faut parler maintenant d'une institution importante et souvent oubliée aujourd'hui : la Bibliothèque du Palais des Arts. Il faudrait en suivre les activités dans le détail grâce aux documents de l'Académie, de la BM, des archives municipales et départementales. Contentons-nous ici d'un premier aperçu tiré du carton 4 T 91 des AD du Rhône et de la Métropole. Il contient notamment :

- la création de la bibliothèque, 1831, dossier « *Formation de la BPA par la réunion des bibliothèques des Sociétés savantes et littéraires installées au PdA* » :
- 9 décembre 1830 : lettre du maire aux trois sociétés savantes (ASBLA, Soc. de médecine, Soc. d'agriculture) pour réunir les bibliothèques, chaque société garde la propriété de ses fonds, « *chaque société pourra renoncer à la communauté* » ;
- 11 janvier 1831 : PV de la séance de l'Académie (Dumas) ;
- 12 février, 16 février, 17 avril, 7 mai, 23 mai 1831 : correspondances du maire, du préfet, du ministre du Commerce et des Travaux publics.

On trouve ensuite des dossiers relatifs aux diverses époques jusqu'à sa suppression, la remise de leurs fonds aux sociétés qui l'ont souhaité et sa fusion avec la Bibliothèque municipale en 1812. Les ouvrages et manuscrits de l'Académie constituent, du moins au début, ses fonds principaux. La bibliothèque a, de fait, une gestion mixte : Ville-Académie. Le bibliothécaire est presque toujours membre de l'Académie et sa nomination proposée par elle (mais cela mériterait une étude plus approfondie et plus nuancée). Vont se succéder notamment Pichard, Comarmond, Monfalcon, Fraisse, Soulyard, Saint-Lager (dont on trouvera les notices dans le

4. Voir sa notice par Michel Dürr, *Dictionnaire...*, p. 334-338.

Dictionnaire). Ils ont des compétences et des motivations diverses, qu'il serait bon d'étudier en détail. Contentons-nous ici de quelques instantanés discutables.

– *Pichard (1831-1836)*. Monfalcon (qui n'est ni modeste ni bienveillant), dans le rapport à Terme inséré dans son *Catalogue* p. I-XLVIII, décrit Jean Marie Pichard comme à peu près incapable en matière de bibliothèque (note p. VIII).

– *Comarmond (1837-1841)*. Le 23 septembre 1837 (en réponse à la circulaire du 17 juillet 1837), Ambroise Comarmond, bibliothécaire de la BPA envoie un rapport (4 p.) au maire pour transmission au ministre ; il y expose que le bibliothécaire [Pichard] est mort au bout de 5 ans [1836] et que lui-même a été nommé le 1^{er} avril 1837, il constate « *l'absence de toutes notes & catalogues* ». Les manuscrits de l'ASBLA sont évoqués (p. 2 de ce rapport) : 260 ouvrages, soit 280 volumes ; la description en cinq lignes (p. 3) ne nous permet guère d'en savoir plus. Le 23 avril 1839, le préfet relance le maire sur la catalogue de la BPA qui devait être achevé début 1838. Mais, apparemment, il ne s'agit que du catalogue des imprimés, si l'on en croit le rapport de Monfalcon à Terme en 1844 :

« *Mon prédécesseur, M. Comarmond, a fait écrire avec beaucoup de soin le catalogue des livres du Palais des Arts : ce travail a été exécuté sous sa direction. C'est avec la même exactitude qu'a été tenu le répertoire des livres de l'Académie par l'ancien secrétaire perpétuel [J.B. Dumas].* »

Le catalogue que Comarmond n'a pas fait, mais fait faire, se trouve à l'Académie (non coté). Le répertoire de Dumas est probablement conservé sous les cotes Ms 168-168bis.

– *Monfalcon (1841-1847)*

Dans son rapport à Terme de 1844, Monfalcon écrit à propos des manuscrits de l'Académie (p. IX) :

« *Eparpillés dans trois appartements différents, et relégués dans les profondeurs d'armoires incommodes, les manuscrits de l'Académie ne pouvaient pas même être abordés.* » Il en donne néanmoins une description rapide p. XXV, écrivant même en note (3) : « *Voyez, à la suite du Catalogue, la table et la description des manuscrits de l'Académie.* »

Mais nous ne l'avons pas trouvée dans cet exemplaire (BM de Lyon: 22042). La description est la suivante, qui semble reprise par Valous :

« *Les manuscrits de l'Académie sont peu nombreux; je les ai partagés en deux divisions: manuscrits anciens et modernes sur des sujets divers; manuscrits relatifs à l'histoire de la Compagnie ou à ses travaux. Ceux qui appartiennent à cette dernière catégorie sont renfermés dans 232 volumes ou portefeuilles: on y trouve une série non interrompue de procès-verbaux des séances depuis 1734 jusqu'à nos jours; neuf volumes de lettres autographes, correspondance qui embrasse un siècle et demi, et qui serait riche en pièces curieuses si l'on avait attaché à ces écrits l'importance qu'on leur accorde aujourd'hui (2); enfin, les originaux assez nombreux des mémoires adressés aux concours pour les prix. La classe des manuscrits étrangers aux travaux de la Compagnie se compose de 68 volumes, dont 29 sont sur vélin; la plupart sont assez mal conservés, et très peu se recommandent à un titre quelconque [...].* »

La note (2) est ainsi libellée:

« *J'ai offert à l'Académie un essai de bibliographie dans lequel sont placés cent portraits et soixante lettres autographes écrites par des savants distingués, et réuni à ses manuscrits un exemplaire du Devin du village, écrit en entier de la main de J.-J. Rousseau* » (Le manuscrit du *Devin du village* est actuellement à la BM de Lyon, sous la cote Ms PA 109).

On voit, sur cette même p. XXV, une courte description du legs Artaud : « *589 ouvrages, formant 884 volumes, 27 manuscrits sont compris dans ces chiffres* ».

– *Fraisse (1849-1870) et Valous (1854-1857)*

Après un court intermède de Victor de Laprade, c'est le médecin Fraisse qui prend les rênes de la BPA pendant vingt ans. Charles Fraisse est bibliothécaire en titre, mais, semble-t-il, c'est rapidement Jean-Vital de Valous (1825-1883) qui effectue le travail. Il est décrit par A. Vachez, dans une notice, *Vital de Valous, sa vie et ses œuvres*, Lyon, Pitrat, 1884, 19 p. (cote acad: 300665), dont voici un extrait.

« Ce fut ainsi qu'en 1853 il entra à la Société littéraire, dont il fut toujours l'un des membres les plus actifs (1). Les travaux auxquels il se livra désormais l'obligèrent à fréquenter assidûment nos diverses bibliothèques publiques. Mais celle du Palais des Arts eut surtout ses préférences. Le conservateur de ce fonds, M. Fraisse, mit plus d'une fois à profit ses connaissances bibliographiques, et trouva bientôt en lui un aide empressé à lui faciliter la mission qui lui était confiée. / Dès l'année 1854, on le vit ainsi donner gratuitement son temps et tous ses soins au classement des livres et des manuscrits, qui composent cette importante collection. Ce travail terminé, M. Fraisse le chargea, deux ans plus tard, de rédiger spécialement le catalogue des manuscrits. C'était une tâche considérable et difficile. Mais de Valous s'en acquitta avec le plus grand succès. Ce catalogue est un modèle du genre. Son auteur ne s'est pas borné, en effet, à dresser une simple nomenclature; à la suite du titre de chaque manuscrit, il en a donné aussi un résumé fidèle et précis qui nous fait connaître, en quelques lignes d'une merveilleuse netteté, le sujet et le plan de l'ouvrage, en même temps que l'intérêt qu'il peut offrir au lecteur. / [...] le meilleur de son temps était toujours consacré au classement des livres de la bibliothèque du Palais des Arts, où il travailla pendant six années sans aucune rémunération. Car ce ne fut que le 1^{er} janvier 1860 qu'il reçut enfin le titre officiel de sous-bibliothécaire, emploi qui devint, en 1869, celui de bibliothécaire-adjoint (p. 5-6) ».

« (1) Malgré son infirmité [surdité complète et prématurée, à 19 ans], qui aurait dû l'éloigner des réunions de la Société littéraire, V. de Valous assistait régulièrement à ces séances, où il fit de fréquentes lectures. Nous nous bornons à donner ici le titre de celles qui n'ont point été publiées : [...] – Aperçu sur les manuscrits des bibliothèques de l'Académie de Lyon et du Palais des Arts (9 août, 22 et 29 novembre 1854). [...] »

Le catalogue manuscrit en question est disponible à la Bibliothèque municipale de Lyon, Fonds général, sous la cote Ms 6138 : « *Catalogues / des Manuscrits de l'Académie / et de la Bibliothèque du Palais des Arts / de Lyon. / Rédigés par M. J.-V. de Valous, / sous la direction de M. Ch. Fraisse, conservateur. 1854.* » Registre. Papier. 248 f. 417 x 273 mm, 2 f. non reliés. Rel. toile noire XIX^e siècle. Provient de la Bibliothèque du Palais des arts⁵. C'est un catalogue systématique avec une table des auteurs ; il contient une liste des livres à rechercher ou à réclamer à la grande bibliothèque et à MM. les Académiciens (1853). Ce manuscrit a été repris par la suite en vue d'un « *Inventaire des manuscrits nouvellement entrés et cotés à la bibliothèque / 1924 & années suivantes* » (f. 248 v-r), avec la signature d'Henry Joly. Mais visiblement cette velléité n'a pas été suivie d'effet et le projet a été abandonné. Ce catalogue est pour l'essentiel de la main de J.-V. de Valous, il est écrit en 1853-1854, mais quelques ajouts sont postérieurs de la main de l'auteur :

- À propos du concours de 1857 sur « *le premier puits artésien creusé dans le Sahara* » (299, aujourd'hui Ms 300) et de celui de 1859 relatif au « *salaire des femmes* » (298, aujourd'hui Ms 299).
- À propos de manuscrits retrouvés en 1873 « *après 20 ans d'absence* », à savoir le *Journal historique de l'Académie royale de Lyon 1700-1756* (300, aujourd'hui Ms 301)...

5. Voir aussi Ms PA 328: Recueil de notes de Jean Vital de Valous.

Il y a aussi des ajouts ponctuels postérieurs d'autres mains, pour la remise des manuscrits notés 1-5 remis à la BNF en septembre 1880, et de quelques autres acquisitions ultérieures (numéros supérieurs à 311).

Il est partagé en deux parties, comme le classement de Monfalcon, semble-t-il. La première concerne les manuscrits peu ou non liés à l'Académie (p. 1-149) et la seconde ceux de l'Académie (p. 160-400). Le corps du catalogue comporte en général 4 colonnes :

1. le « n° d'ordre » (c'est-à-dire, à peu de chose près, la cote actuelle) ;
2. le n° de la cote Delandine ;
3. le titre et la description de l'ensemble ;
4. des observations, par ex. sur la provenance (fonds Adamoli, legs Artaud).

Le tout est complété par un index des noms de personnes (p. 423-491). Il y a de nombreuses pages blanches destinées, selon toute vraisemblance, à accueillir de nouveaux manuscrits. On notera qu'à partir du n° 241, il y a un décalage d'une unité ; en effet, le concours de 1818 – « *Amour de la patrie et du roi* » – comporte deux volumes de pièces, numérotés 240 par Valous, et 240-241 ensuite au moins à partir de Vaësen. Contrairement à ce que dit Vachez, il n'y a pas de « *résumé fidèle et précis qui nous fait connaître, en quelques lignes d'une merveilleuse netteté, le sujet et le plan de l'ouvrage* » pour chaque document, ce qui d'ailleurs aurait été inutile, puisque ces résumés figuraient déjà dans la catalogue de Delandine publié en 1812. La cotation Ms PA 1-300 est donc en place à cette époque (1854). Est-elle antérieure ? Il n'est pas sûr que les mentions « cat. del. 960, etc. » qu'on trouve à l'encre sur les pages de présentation des volumes actuels soient de l'écriture de Valous, mais elle est assez ressemblante. D'autre part, les quelques reliures anciennes qui subsistent pour certains volumes de manuscrits figurant à l'Académie ou à la BM de Lyon semblent les mêmes que celles des volumes analogues de la Société d'agriculture, qui faisaient aussi partie de la Bibliothèque du Palais des Arts : on peut donc supposer qu'il y a eu une campagne de reliure après 1854 à l'époque de cette bibliothèque. N.B. La mention « *sous la direction de M. Ch. Fraisse, conservateur* » sur la page de titre, semble de la main de Fraisse lui-même. On a un peu l'impression qu'il a voulu souligner sa position hiérarchique, mais qu'il n'a pas fait grand chose.

– *Joséphin Souлары (1868, adj - 1870, chef - 1882) et Saint-Lager (1882-1912)*

Nous n'avons pas continué les dépouillements pour les périodes suivantes, et il est possible que nous trouvions des renseignements sur les manuscrits. Retenons seulement ceci : J.B. Saint-Lager (1825-1912), élu membre titulaire de l'Académie de Lyon le 7 juin 1881, est proposé tout de suite comme bibliothécaire-archiviste. Il est nommé, par arrêté municipal, bibliothécaire du palais des Arts, puis il est chargé en 1889 de l'inspection des bibliothèques d'arrondissements. Dès sa prise de fonction, il rédige le premier index des publications de l'Académie, mais semble peu s'appesantir sur les manuscrits : Dr Saint-Lager, *Table des matières contenues dans les Mémoires publiés de 1845 à 1881*, Lyon, Ass. typogr., 1882. Nous allons passer à la référence centrale, qui fait partie de la grande entreprise de la fin du XIX^e siècle d'inventaire des manuscrits des bibliothèques publiques.

Catalogue général des manuscrits des bibliothèques publiques de France, t. XXXI (1898)

Ce catalogue est signé Joseph Vaësen avec la collaboration de Louis Philibert Garcin⁶. Vaësen dit qu'il s'est inspiré de celui de Valous « *qui laissait fort peu à désirer* ». La

6. Voir <http://cths.fr/an/prosopo.php?id=101755> (Vaësen), et <http://cths.fr/an/prosopo.php?id=101898> (Garcin)

comparaison du manuscrit de Valous et du t. XXXI signé Vaësen confirme en effet que ce dernier a surtout fait imprimer le travail de Valous, auquel ont été ajoutés quelques manuscrits correspondant aux cotes 301-311. Cet ouvrage imprimé étant accessible dans toutes les grandes bibliothèques, nous n'en parlerons pas davantage (c'est ce document, complété par divers conservateurs ultérieurs qui est en ligne sur le site de la BM de Lyon aujourd'hui).

Plusieurs questions se posent naturellement à propos de la stagnation des fonds de manuscrits, tant de l'Académie que de la Bibliothèque du Palais des Arts, pendant la période qui commence au milieu du XIX^e siècle. Certes, comme nous l'avons suggéré, le fait que les mémoires soient imprimés à partir de 1845 peut expliquer qu'on porte moins d'intérêt aux manuscrits. Mais pourquoi les pièces reçues pour les concours, la correspondance académique sont-elles si mal conservées à partir de 1860 environ ? De multiples hypothèses peuvent être invoquées. La première est une insuffisante conscience de l'intérêt du patrimoine à une époque de foi un peu naïve dans « le progrès » qui effacerait continûment un passé devenu caduc. Il y a aussi la perte de prestige et d'influence de l'Académie, alors que montent d'autres institutions qui la remplacent en partie, dont les universités. Pourtant, il existe toujours des secrétaires, des bibliothécaires et des archivistes qui font leur travail plus ou moins bien, comme à chaque époque. La plupart des bibliothèques ont des moments de creux dans la conservation de leurs archives.

Le « petit » XX^e siècle, de 1912 au 17 décembre 1974 au Palais des Arts

En 1912, Saint-Lager vient de mourir, très vieux : il est probable qu'il manquait quelque peu de dynamisme. Le naturaliste Claudius Roux (1872-1961), académicien depuis 1907, devient archiviste pendant une dizaine d'années officiellement, mais il va rester ensuite longtemps secrétaire de la classe des sciences et jouera encore le rôle d'archiviste et de bibliothécaire. Dès le 10 décembre 1912, il donne un rapport sur l'état de la bibliothèque, qui est imprimé dans les volumes annexes des *Mémoires* de l'Académie ; mais ce rapport ne parle que des imprimés et il ajoute seulement :

« En ce qui concerne les manuscrits et les incunables, c'est mon éminent confrère M. Félix Desvernay qui s'en est chargé; d'ailleurs nous n'en avons pas la jouissance pour le moment, puisque c'est M. le Bibliothécaire de la ville qui détient les clefs des armoires où ces précieux documents sont renfermés. Je n'ai donc pas à m'en occuper ici (p. 78) ».

Claudius Roux a beaucoup travaillé et laissé une partie de ses papiers, qui ne sont pas vraiment classés. Il serait faux de prétendre qu'il a suivi toutes les consignes du métier (par exemple celle de ne pas écrire au stylo à bille sur les manuscrits originaux !), mais nous ne sommes pas là pour critiquer. C'est en grande partie lui qui a sauvé de nombreux fonds de l'indifférence ou des dégâts, et qui les a communiqués aux chercheurs.

Pour l'Académie, les années qui ont suivi la Seconde Guerre mondiale peuvent être appelées, selon l'expression de Jean Burdy, les « trente miséreuses » (1945-1975). Les *Mémoires* paraissent de façon irrégulière et très incomplète, les archives sont mal tenues, presque tout est jeté (à part les registres et certains prix). Certaines séances sont même supprimées faute d'un nombre suffisant de participants. C'est dans ce contexte que, par suite d'un changement de locaux à l'intérieur du Palais Saint-Pierre, l'Académie ne peut plus conserver l'ensemble de ses collections. Voici ce qu'elle décide, après un rapport de l'érudit Jean Tricou, que nous citons selon les registres :

PV du 14 juin 1960 (il existe aussi des renseignements complémentaires aux AD en 4 T 37) :

« M. Tricou expose les décisions qui doivent être prises au sujet de la Bibliothèque constituée par le fonds Adamoli dans la première partie du 18^e siècle. Devant l'impossibilité où se trouve l'Académie d'assurer l'entretien, la conservation et le prêt de livres provenant du legs Adamoli et de satisfaire

aux conditions acceptées : c'est-à-dire, mise à la disposition du public des livres, deux jours par semaine. Mr. Tricou demande que la Bibliothèque Adamoli soit remise à la Bibliothèque Municipale et que les "Périodiques" soient confiés à la Bibliothèque de l'Université.

Cette proposition mise aux voix par M. le Président est adoptée, malgré les regrets exprimés par Monsieur l'abbé Chagny, et Mr. Tricou est chargé de rédiger l'entente entre l'Académie et les parties prenantes. A lui également est confiée la tâche de remettre livres et manuscrits, tâche qu'il veut bien assurer. Seule sa compétence permettra de réaliser ce programme où il sera aidé par le secrétaire. »

La bibliothèque et les archives vivent des moments plutôt livides. Un changement apparaît au début 1970 ; voici quelques extraits des registres :

- 3 février 1970 : « *Le Colonel en retraite Wasmer accepte de faire le Catalogue de la Bibliothèque. Le Président à cette occasion, demande que chaque Académicien dépose à la bibliothèque un exemplaire de ses œuvres* » [aucune évocation des manuscrits].
- 1^{er} décembre 1970 : « *M. le Président [le Général Laurent] propose, en reconnaissance du grand service que rend à l'Académie M. le Colonel Wasmer, qui depuis près d'un an dresse le catalogue de notre bibliothèque, de le nommer bibliothécaire de l'Académie, avec jouissance, à titre personnel, de toutes les prérogatives reconnues aux membres correspondants* ».
- 19 janvier 1971: le Général Laurent est nommé archiviste de l'Académie.
- 21 mars 1972 : annonce de la mort (brutale) du Général Laurent.
- 5 décembre 1972 : communication de Wasmer sur la bibliothèque de l'Académie (imprimée dans les *Mémoires*).

Wasmer devient « archiviste » ou « bibliothécaire-archiviste » dans les états des membres de l'Académie.

Depuis l'installation au Palais Saint-Jean

L'Académie est transférée du Palais Saint-Pierre au Palais Saint-Jean au début de janvier 1975. C'est Wasmer qui s'occupe du transfert de la bibliothèque ; il est élu titulaire le 3 juin 1975. Jack Bost puis Jean Burdy lui succèdent comme bibliothécaires, Louis David et Jean-Pierre Gutton ainsi que Michel Dürr comme archivistes. De temps en temps, l'archiviste ou le bibliothécaire retrouvait des dossiers dans les cartons du déménagement (le colonel Wasmer s'intéressait peu aux manuscrits).

Une reliure ou un emboîtement des manuscrits ont été réalisés à la fin du xx^e siècle grâce à un crédit de la Caisse d'Épargne. Un nouveau catalogage par M. Dürr a été commencé au début du XXI^e siècle, pour répondre aux questions des lecteurs.

Programme de travail

Notre point de départ aujourd'hui est constitué par les inventaires de Michel Dürr et les dossiers de Louis David. On n'insistera jamais assez sur la somme de travail qu'ils représentent. Non seulement, M. Dürr a établi un inventaire des manuscrits Ms 1-404, pièce par pièce, avec indication des folios ou des pages, mais il y a ajouté des index, par noms d'auteurs ou de correspondants (lettres), par matières, par types de documents (concours). Il a effectué des dépouillements des registres pour de larges tranches d'époques, etc.

Quant aux dossiers documentaires de L. David, ils se déclinent selon des questions de natures très diverses : les dossiers personnels des académiciens titulaires, correspondants et membres d'honneurs, sont des dossiers « ouverts », qui s'enrichissent régulièrement d'études de lecteurs ou d'informations glanées çà et là. L. David a aussi entrepris un recueil de discours de réception et d'autres recueils à thème d'écrits et de documents iconographiques (règlements, photos d'académiciens et de locaux, inventaires de patrimoines, etc.). Mais les résumés des mémoires contenus dans le catalogue de Delandine n'ont toujours pas d'équivalent moderne.

Tous les recueils, inventaires et catalogues existants ont été systématiques et ont porté sur l'ensemble des documents conservés, leurs auteurs se devaient d'être synthétiques pour pouvoir les mener à terme, sans que chaque document soit lui-même l'objet d'une recherche approfondie. Ils sont donc tributaires des documents eux-mêmes : si le nom de l'auteur ou la date de lecture ou le titre sont omis, ces informations n'ont été ajoutées que lorsqu'elles étaient accessibles dans un temps raisonnable.

Il convient donc maintenant de les compléter d'abord dans trois directions : trouver l'auteur d'un manuscrit non signé ; trouver la date de lecture d'un manuscrit ; repérer les variantes (titres, versions, publication du texte, etc.). Il convient aussi de préciser plusieurs renseignements utiles : s'agit-il d'autographes, de copies, de copies avec corrections autographes ? y a-t-il des inscriptions allographes (c'est-à-dire d'autres personnes, notamment des secrétaires ou des archivistes) ? Les correspondances envoyées ou reçues méritent un sort à part, avec mention des destinataires, des lieux d'envoi, etc.

L'auteur de ces lignes a commencé ces enrichissements, ainsi que Denis Reynaud pour le XVIII^e siècle (c'est-à-dire les fonds les plus intéressants), et les débuts du XIX^e. Mais surtout, les recherches qui ont accompagné la rédaction du *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon (1700-2016)* permettent de passer à un autre stade. En effet, une cinquantaine d'auteurs ont effectué un travail considérable⁷, retrouvé des manuscrits qui semblaient anonymes, daté certains autres, identifié des discours de réception, des publications de textes dont nous ne connaissions que les manuscrits, etc. Nous bénéficions également d'outils informatiques nouveaux (états-civils en ligne, bibliographies, numérisations d'ouvrages, etc.) qui n'existaient pas il y a seulement dix ou quinze ans.

Nous avons également entrepris un recueil de photos d'écritures des secrétaires, bibliothécaires et archivistes de l'Académie. Nous proposons donc que, dans la partie « Patrimoine » des *Mémoires* annuels de l'Académie, soient régulièrement insérés des instruments de travail permettant une meilleure utilisation des fonds, voici quelques exemples :
 – relevé des comptes rendus des séances des académies de Lyon dans la presse d'Ancien Régime,
 – listes des présidents, secrétaires, bibliothécaires, archivistes, etc. avec les dates de début et de fin de fonction, etc.

Le plus souvent, il existe déjà des documents provisoires de Michel Dürr, Louis David, Denis Reynaud, qu'il suffirait de compléter et de soumettre à une nouvelle révision pour qu'ils soient bien stabilisés. Ces instruments ont aussi pour vocation d'être mis en ligne progressivement. Un travail collectif avec les conservateurs de la BM et des archives sera nécessaire.

D'autre part, la numérisation des fonds est en cours : c'est terminé pour les registres d'Ancien Régime et pour une vingtaine de volumes des Ms 1-404. Des transcriptions de mémoires importants ou utiles pour tels ou tels travaux ont été réalisées : conservées à part (sous forme papier et informatique), elles ont également vocation à être mises en ligne dans un futur plus éloigné. Certaines de ces transcriptions font partie de recherches plus larges, qui ont donné lieu à des mémoires, thèses ou publications par divers chercheurs. Signalons à titre

7. Au moment où cet exposé a été présenté, le *Dictionnaire* était bien avancé (voir dans ce volume la communication de D. Saint-Pierre, p. 167) ; il est aujourd'hui publié [nous avons ajouté ici à l'exposé oral les références aux pages du *Dictionnaire*, puisque nous les connaissons, avril 2017]. Les *Mémoires* de l'Académie donneront à partir de 2017 une « Chronique du Dictionnaire », apportant les compléments trouvés ultérieurement.

d'exemple la publication de manuscrits de Donat Nonnotte (Ms 193 et al) dans les *Mémoires* de l'ASBLA, pour 2010, par Anne Perrin-Khelissa, ou celle du Ms 311 d'Aimé Drian, par Louis David et Noël Mongereau, sous le titre: *Essai sur la géologie de la partie méridionale du département du Rhône*, Lyon, ASBLA, 2012, 91 p.

Nous avons bien conscience du caractère fragmentaire de cette communication. Elle vise à susciter l'envie de continuer, de confectionner dès maintenant certains instruments de travail à taille humaine, de constituer de petits groupes de travail sur les sujets plus vastes. Et nous remercions d'avance les lecteurs de leurs contributions qui enrichiront nos inventaires, les parties érudites de nos *Mémoires* imprimés et notre site internet.

Je terminerai en remerciant tous les secrétaires, bibliothécaires et archivistes, de Claude Brossette à Louis David, dont ces modestes lignes appellent à prolonger les travaux.

BIBLIOGRAPHIE

- Jack BOST, « La bibliothèque de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon », in Archives municipales, *Le Palais Saint-Jean*, 1992, p. 123-130 et 221-222.
- Jean-Baptiste MONFALCON, *Catalogue par ordre alphabétique des bibliothèques du Palais des Arts*, Lyon, L.Perrin, 1844 (*sic* : la Préface est de 1851) ; ouvrage consulté : BML 22042.
- Marie-Félicie PEREZ, « L'art vu par les académiciens Lyonnais au XVIII^e siècle. Catalogue des communications et mémoires présentés à l'Académie (1736-1793) », *Mém. ASBLA*, 3^e série, t. XXXI, Lyon, A. Rey, 1977, p. 71-128.
- Claudius ROUX, « La bibliothèque de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon pendant l'année 1912 », in *Rapports*, etc., t. VI, ASBLA, 1915, p. 67-78.
- Dr (Jean-Baptiste) SAINT-LAGER, *Table des matières contenues dans les Mémoires publiés de 1845 à 1881*, Lyon, Ass. typo., 1882.
- Yann SORDET, *L'Amour des livres au siècle des Lumières. Pierre Adamoli et ses collections*. Préface de Daniel Roche, Paris, École des Chartes, 2001 (cote acad: 300 982).
- Antoine VACHEZ, *Vital de Valous, sa vie et ses œuvres*, Lyon, Pitrat, 1884, 19 p. (cote acad: 300665).

Note (19 avril 2017)

Le 5 janvier 2016, Louis David était présent à cet exposé. Il nous a quittés brusquement le 15 octobre. Je n'ai pas modifié fondamentalement le texte ci-dessus pour la publication de ces *Mémoires* de l'année 2016. Il aurait été souhaitable de mieux mettre en valeur les dossiers qu'il a constitués au cours de ses nombreuses années d'archiviste de l'Académie. Nous nous proposons de les compléter, de les étoffer et d'en donner une description précise dans les *Mémoires* 2017.

12 janvier 2016

Communication de Dominique SAINT-PIERRE, *membre titulaire*

LE DICTIONNAIRE BIOGRAPHIQUE DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, BELLES-LETTRES ET ARTS DE LYON

Relevé d'étapes

L'Académie avait décidé la rédaction d'un dictionnaire biographique de ses membres titulaires depuis sa création par Claude Brossette le 30 mai 1700, jusqu'à nos jours. Dans mon résumé, j'ai porté que les académiciens étaient au nombre de 823, compte tenu des derniers élus de décembre 2015 : Jacques Azéma, Jean-François Perrin et Jean-François Reynaud. Depuis, nous avons retrouvé un égaré, Camille Perrichon, qui vivait au XVIII^e siècle. Le dictionnaire comprendra donc 824 notices de membres titulaires, y compris les cinq Villeroy, protecteurs de l'Académie, plus une notice relative à Pierre Adamoli, « bienfaiteur » de l'Académie, dont le statut est ambigu, et une notice (que le lecteur doit trouver) d'un académicien superfétatoire rédigée par un confrère facétieux.

Depuis le 18 juin 2013, 43 réunions de travail ont été tenues. 523 notices ont été validées, à la date de mon résumé, plus une trentaine ces derniers quinze jours. Un ouvrage de 1600 pages environ devrait être publié en fin d'année. Une édition papier verra donc le jour¹. Mais, dans notre esprit, nous envisageons pour plus tard une version électronique, sur notre site, entretenu actuellement par Claude Jean-Blain et François Sibille, ce qui permettra d'apporter des corrections, d'enrichir les notices qui pourraient devenir de véritables articles et surtout de faire figurer de l'iconographie. Nous poursuivons le stockage initié et mis en ordre par notre archiviste Louis David de reproductions afférentes aux académiciens : portraits, statues, bustes, photos, *ex-libris*, médailles commémoratives, demeures, etc.

Le dictionnaire sera complété plus tard par une liste, mais sans notices, des membres associés ou correspondants.

En ce qui concerne la méthode de travail, le dictionnaire procède pour chaque notice, non pas de l'addition de recherches individuelles, comme c'est le cas couramment, mais d'un travail collectif original des académiciens.

Pour chaque notice, il y a un rédacteur qui signe le texte. J'effectue une première révision pour que le texte réponde au canevas adéquat, puis après un retour à l'auteur, est proposé un deuxième réviseur, en général dans sa compétence, qui fait des suggestions ; le texte définitif demeure toujours de la responsabilité de l'auteur. Il a fallu s'habituer à cette procédure. Lorsqu'un académicien, blanchi sous le harnais, reconnu dans son domaine professionnel, auteur d'une centaine d'articles, rédacteur de plusieurs livres ou de traités qui font autorité, reçoit en retour une notice révisée avec beaucoup de rouge, comme s'il était un élève de sixième, cela fait drôle, du moins la première fois. Mais tous s'y sont

1. En définitive, le titre choisi est : *Dictionnaire historique des Académiciens de Lyon 1700-2016* ; il est paru en avril 2017 aux éditions de l'Académie, Lyon, 1 376 pages.

habitué et c'est efficace. Par la suite, sont effectuées d'autres révisions dans des spécialités précises : par exemple, Jean-Pol Donné pour les médailles commémoratives ; Jean Burdy pour la localisation des inhumations (il parcourt les cimetières de la métropole, appareil photo en main ; il s'enquiert aussi des notices relatives aux découvreurs d'aqueducs). Les notices du XVIII^e siècle sont revues par Denis Reynaud ; celles des médecins par Jacques Chevallier et Jacques Hochmann ; celles des géologues par Louis David, des littéraires par Michel Le Guern, des vétérinaires par Claude Jean-Blain, des botanistes par Christian Bange ou Georges Barale, des scientifiques par Michel Dürr, etc. La variété des compétences offerte par les sections de l'Académie est une chance pour de tels travaux.

Je peux vous assurer qu'ainsi la qualité des notices est bien supérieure à celles que l'on trouve habituellement dans les dictionnaires biographiques, bien meilleures que celles du *Dictionnaire de Biographie française*, qui fait parfois autorité. Certaines notices sont superbes, celle du poète Soulayr par Maryannick Lavigne-Louis, du chef d'orchestre George Hainl par Claude Jean-Blain, du docteur Théodore Perrin ou de Blanc-Saint-Bonnet par Jacques Hochmann, de Barou du Soleil par Christian Bange, d'Arlès-Dufour par Nicole Dockès-Lallement, des cinq Villeroy par Louis David... Ces notices seront encore améliorées jusqu'à la fin de nos travaux.

Les rédacteurs, qui ont remis des copies, sont pour l'instant au nombre de 41 : 36 rédacteurs titulaires + 3 correspondants et 2 extérieurs. Je les remercie sincèrement de leur dévouement. D'autres s'ajouteront à cette liste, mais nous n'avons pas encore reçu leur rédaction.

Que met-on dans ces notices ? Une biographie retraçant le parcours de l'académicien, ses activités académiques, ses publications, ou ses œuvres si c'est un artiste, l'iconographie éventuelle et une bibliographie.

On prête une attention particulière à l'état civil. D'abord pour des raisons de précision. Une date de naissance sur cinq est erronée dans les dictionnaires, chaque auteur reprenant une erreur initiale sans revenir à la source. Souvent, c'est sans grande importance : ainsi tous les rédacteurs, sans exception, retiennent le 19 mars 1809 pour date de naissance à Ambérieu-en-Bugey de notre illustre confrère le docteur Amédée Bonnet. Si on examine l'acte de plus près, la déclaration de naissance a été faite le lendemain de la naissance, c'est-à-dire le 21 mars, et non pas le vingtième mars. Le curé Buynand, n'utilise pas les désinences -ièmes dans ses actes. En d'autre termes, un premier auteur a lu « vingtième » au lieu de « vingt-et-un », et tous les autres auteurs ont repris sans vérifier.

Autre exemple. Notre confrère Mayevre de Champvieux, homme de lettres, parlementaire au Conseil des Cinq-Cents, président du conseil général du Rhône et très grand collectionneur de peintures, a tous les titres pour figurer dans divers dictionnaires. Dans le *Dictionnaire des parlementaires* qui fait autorité, rédigé par Robert et Cougny, sa date de décès est le 9 janvier 1812 ; Dumas, historiographe de l'Académie, donne la date du 19 juin 1812 ; l'acte de décès tiré des registres de Lyon porte la date du 9 juin avec une déclaration le lendemain, 10 juin.

Autre exemple. Georges Caminet est académicien en 1800, choisi par le préfet Verninac, qui a restauré, sous le nom d'Athénée, l'Académie disparue en 1793. Il a été membre de l'Assemblée législative en 1792, puis magistrat à Lyon. À l'académie, il a été trésorier. Les dictionnaires dont celui de Dériard – qui a repris sans contrôle le dictionnaire de Michel Cormier, *L'Ancien Couvent des dominicains* –, le font naître à Lyon en 1756. Il est né en réalité le 22 juin 1739, donc 17 ans plus tôt, et a été baptisé à Saint-Nizier le 25 juin 1739. Dériard le fait mourir à Lyon en 1822. En fait, il est mort non pas à Lyon, mais à Paris, 8 ans plus tôt, le 30 septembre 1814, et a été inhumé au Père-Lachaise, comme l'indique le *Champ*

du repos, ou le Cimetière Mont-Louis, dit du Père Delachaise, paru en 1816 qui, lui, confond la date de naissance et de baptême. En plus, tous les dictionnaires et les historiens donnent Caminet parlementaire pendant toute la Législative, alors qu'il a démissionné en cours de mandat en raison de sa vue déficiente.

Pour le Dictionnaire de l'Académie, nous avons donc décidé d'indiquer les parrain et marraine, lorsqu'il s'agit d'un acte de baptême, ou pour l'état civil, depuis la Révolution, les témoins des déclarants. C'est ce que fait le *Dictionnaire biographique des préfets de septembre 1870 à mai 1982* de René Bargeton. Le lecteur sait que la date a été vérifiée. Si la date n'a pu être vérifiée, on utilise le conditionnel, *X serait né le*, ou *tel dictionnaire le fait naître à ..., le...*

Le second intérêt de consulter les registres paroissiaux ou d'état civil, et de ne pas se contenter de reprendre des textes de seconde main, c'est que l'on y trouve des éléments intéressants. Parfois, il faut chercher ailleurs que dans les registres. Ainsi pour Valentin-Smith, titulaire en 1852, je m'interrogeais sur ce deuxième nom, Smith, qui n'a pas, pour le moins, une consonance dombiste. Il vivait à Trévoux. L'explication en est simple : né hors mariage en 1796 de deux personnalités importantes, Jean Baptiste Victor Valentin des Mures, capitaine de frégate et chevalier de Saint-Louis, et Anne Grand, directrice des postes à Trévoux, il a été baptisé onze ans plus tard dans un petit village de l'Ain, Lapeyrouze, sous le nom de Smith, sans qu'aucune mention soit faite à l'état civil. Il a été reconnu par son père, alors qu'il avait 20 ans, dans un simple acte de notoriété.

Il arrive que, malgré des recherches approfondies, on ne puisse pas trouver un acte. C'est ainsi le cas pour quelques jésuites. Il y a eu treize jésuites académiciens, en dehors du père Claude Montdésert et du père Dominique Bertrand. Le propos ne concerne que les jésuites nés au XVII^e siècle. Les dates données par les dictionnaires ne se vérifient pas sur les registres paroissiaux, comme pour les Pères Brun, Fellon, Lombard ou Bimet. Pour Morand, c'est sa date de décès qui fait problème. Nous avons la même interrogation pour le décès de Palerne de Savy, pourtant maire de Lyon en 1790 (notice de Maryannick Lavigne-Louis).

Parfois, il n'y a pas d'acte, ainsi pour Barou du Soleil, né à Lyon, mais né protestant dans une ville, Lyon, et à une époque où il n'y avait pas de registres protestants. Il est probable qu'il existe quelque part un acte notarié, non trouvé à ce jour (notice de Christian Bange).

La carrière professionnelle de l'académicien ayant été décrite, on se tourne ensuite vers ses rapports avec l'Académie. On énumère les *manuscrits* de l'académicien ou les manuscrits qui le concernent en portant les références élaborées par Michel Dürr.

À partir de la bibliothèque de l'Académie, de la BNF, de la BMLy, de Gallica, de Wordcat et par tous moyens, on énumère aussi les *publications* de l'académicien. La plupart des outils à notre disposition n'existaient pas il y a une quinzaine d'année, ou ils étaient à l'état embryonnaire.

Il est évident que, lorsque les œuvres d'un académicien sont parfaitement listées en d'autres lieux, on cite simplement la référence. Ainsi pour l'homme de théâtre et de cinéma, Jean Meyer, académicien en 1980 et directeur des Célestins, on ne cite pas ses 200 rôles, ni ses mises en scène au théâtre et au cinéma car elles se retrouvent dans d'autres ouvrages, y compris dans son livre *Place au théâtre*.

Suit l'*iconographie*, puis vient la *bibliographie*, indiquant les sources.

Pour les notices des académiciens actuels, nous restons très sobres (une page seulement leur est consacrée), et pour les académiciens du XX^e siècle, on adopte le principe de réserve en ce qui concerne famille et politique à partir des années 1940.

Sources

Un mot rapide sur les sources. Ce sont d'abord les sources classiques, telles qu'elles sont énumérées dans l'ouvrage de Louis David, *Trois Siècles d'histoire lyonnaise*. S'ajoutent les Manuscrits, parfaitement décrits par Pierre Crépel lors de la séance du 5 janvier (voir plus haut, p. 149), les Mémoires et conférences, les écrits des académiciens : Dumas, Bonnel, Bréghot, Mongereau, les écrits extérieurs faits récemment par des académiciens, par exemple : *Histoire de la médecine* d'Alain Bouchet, *L'Histoire de Lyon et du Lyonnais* ou *Les Lyonnais dans l'histoire* de Jean-Pierre Gutton, *Résistants à Lyon, Villeurbanne et aux alentours* de Bruno Permezal, les articles rédigés dans le BMO (Bulletin Municipal) par Jean Burdy, le regretté Paul Feuga ou Gérard Bruyère.

Tous les dictionnaires disponibles sont utilisés : Michaud, Grand Larousse, *Dictionnaire de biographie française*, *Dictionnaire du Conseil d'État*, des dictionnaires locaux tels que le *Dictionnaire du monde religieux*, Audin et Vial, Dufay, ou le *Dictionnaire des hommes et des femmes politiques de l'Ain...* Pour donner une idée, *Le Grand dictionnaire universel du XIX^e siècle* de Pierre Larousse a été publié de 1866 à 1888 (compte tenu des deux volumes de suppléments) ; selon le relevé de Michel Dürr, 202 académiciens y figurent. Comme, vers 1888, le nombre des académiciens depuis 1700 avoisinait 500 personnes, nous disposons des éléments de départ pour 40 % des académiciens de cette période, ce qui est un très bon ratio. *Le Dictionnaire du monde religieux* de Xavier de Montclos publié en 1994, pour le tome consacré à Lyon, comporte 45 académiciens. *La Biographie universelle ancienne et moderne*, des deux frères Michaud a été publiée de 1811 à 1865. Elle comporte, sauf erreur de ma part, 110 notices d'académiciens. Dans le *Dictionnaire des hommes et des femmes politiques de l'Ain* depuis 1789, il y a une soixantaine d'académiciens. Pour le *Dictionnaire de biographie française*, commencée par Balteau, Barroux et Prévost en 1932, on y trouve un académicien sur 4 environ. On ne peut être qu'approximatif, car les parutions de ce dictionnaire n'en sont actuellement qu'à la lettre L. De notre côté, nous ne sommes qu'à 5/7^e de nos travaux.

Indispensables aussi les *dossiers personnels*, ou *dossiers académiques*, constitués depuis des années par Louis David. Ce remarquable travail de bénédictin est toujours poursuivi et même accéléré par les recherches actuelles. Ces documents s'étendent sur 14 mètres linéaires.

Y a-t-il des dynasties d'académiciens ?

La rédaction des notices et l'approfondissement des données d'état civil permettent de se poser cette question. En voici quelques exemples (*Tableaux 1-3*).

Sur le *Tableau 1*, où se trouve une seule famille, les membres titulaires de l'Académie sont en rouge (notices de Michel Dürr, Denis Reynaud et moi-même). Ils sont au nombre de onze. Les quatre enfants d'Antoine Trollier ont chacun une descendance directe, qui se retrouve à l'Académie. Quatre sont cousins germains : **Antoine Trollier**, petit-fils, conseiller à la cour des monnaies, académicien en 1733 ; cousin germain par son mariage, **Aimé Bertin**, juge au tribunal de la Conservation et échevin, académicien en 1732 ; **Pierre Adamoli**, célèbre donateur à l'Académie ; et **Benoît Goy**, avocat, académicien en 1746. Ils siègent ensemble à partir de 1746. À cela, s'ajoute le fait qu'Antoine Trollier est parent très proche des **trois Glatigny** qui ont siégé à l'académie. Il est le beau-frère de l'un d'eux. Aimé Bertin est le beau-frère de **François Bottu de Saint Fonds**, académicien dès 1700, qui lui-même est le cousin de **Laurent Dugas**, académicien à la même date ; on les connaît par leur correspondance publiée en 1900 par William Poidebard. Faute de place, je n'ai pas mis sur le tableau, **François Dugas de Quinsonnas**, académicien en 1755, fils de Laurent Dugas. Quant à Pierre Adamoli, c'est l'oncle de **Jean François Tolozan de Montfort**, intendant du

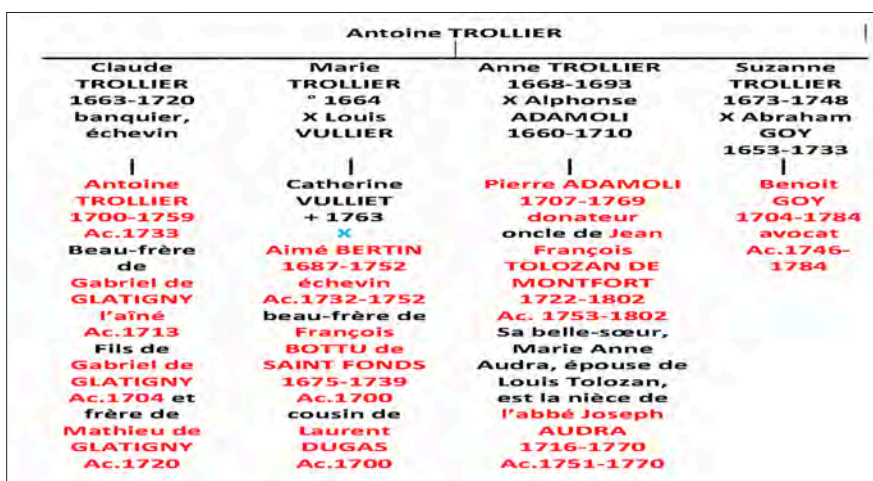


Tableau 1.

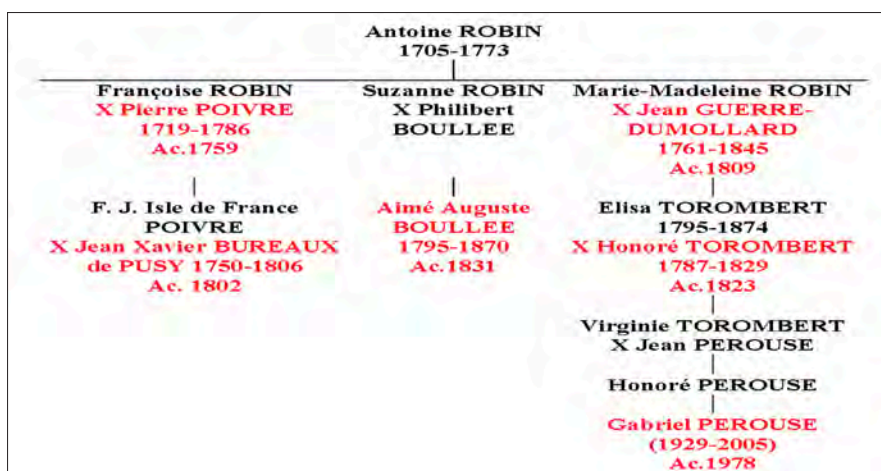


Tableau 2.

commerce, l'équivalent de ministre, académicien en 1753. Jean François Tolozan est le frère de Louis Tolozan, membre associé de l'Académie, le dernier prévôt des marchands de Lyon avant 1789. Celui-ci a épousé la nièce de l'abbé *Joseph Audra*, académicien en 1751.

Autre exemple (Tableau 2). Antoine Robin, avocat à Villars-Les-Dombes, a trois filles issues de deux mariages : Françoise, qui épouse le célèbre *Pierre Poivre*, dont les aventures, parfumées d'épices, aux Indes et dans l'Océan Indien, sont bien connues ; il est académicien en 1759 (notice, passionnante, de Jean-Marc Gohier). La très jeune femme de Poivre – elle a 29 ans de moins que son mari – a inspiré l'héroïne de *Paul et Virginie* de Bernardin de Saint-Pierre. Devenue veuve, elle épousera en secondes noces en 1795 Dupont de Nemours, qui se rendra en Amérique pour fonder la célèbre société de produits chimiques. De Pierre Poivre elle avait eu une fille, Françoise, aussi prénommée Isle de France, l'ancien nom de l'île Maurice où elle est née : elle épouse en 1792 *Jean-Xavier Bureaux de Pusy*, député de la noblesse aux États Généraux, passé au Tiers-Etat, académicien en 1802 lorsqu'il succédera en 1802 à Verninac comme préfet du Rhône et comme président de l'Académie, alors appelée l'Athénée. La seconde fille d'Antoine Robin, Suzanne, épouse Philibert Boullée, directeur des domaines à Bourg-en-Bresse ; leur fils *Auguste Boullée*, magistrat révoqué pour ses

opinions en 1830, académicien en 1831, se battra comme d'autres contre la suppression de la statue de Louis XIV, place Bellecour ; il a beaucoup travaillé à l'Académie (notice de Jean Burdy). La troisième fille d'Antoine Robin, Marie Madeleine a épousé **Jean Guerre**, avocat et historien, académicien en 1809. Leur fille, Elisa Guerre, épouse **Honoré Torombert**, juriste et journaliste, académicien en 1823. Leur arrière-petit-fils, **Gabriel Pérouse**, professeur à l'université de Lyon, a été élu à l'Académie en 1978 (notice de Michel Le Guern).

C'est impressionnant ! On pourrait penser que ces parentés à l'Académie cessent à la Révolution, mais ce n'est pas toujours le cas.

Sur le dernier tableau (*Tableau 3*), vous trouvez les deux cousins germains Vitet. L'un, **Louis Vitet** (notice de Denis Reynaud), est médecin, maire de Lyon de 1790 à 1792, parlementaire à la Convention et au Conseil des Cinq-Cents ; l'autre, **Jean François Vitet**, fils de médecin, est avocat en parlement avant la Révolution, président du conseil général de Rhône-et-Loire en 1790, président du conseil des hospices civils de Lyon en février 1802, puis magistrat pour devenir président du tribunal de première instance de Lyon en 1814 et conseiller municipal de Lyon en 1818. Ils sont tous les deux membres de l'Académie, l'un pendant 23 ans, l'autre pendant 24 ans. Ils siègent ensemble pendant 9 ans.

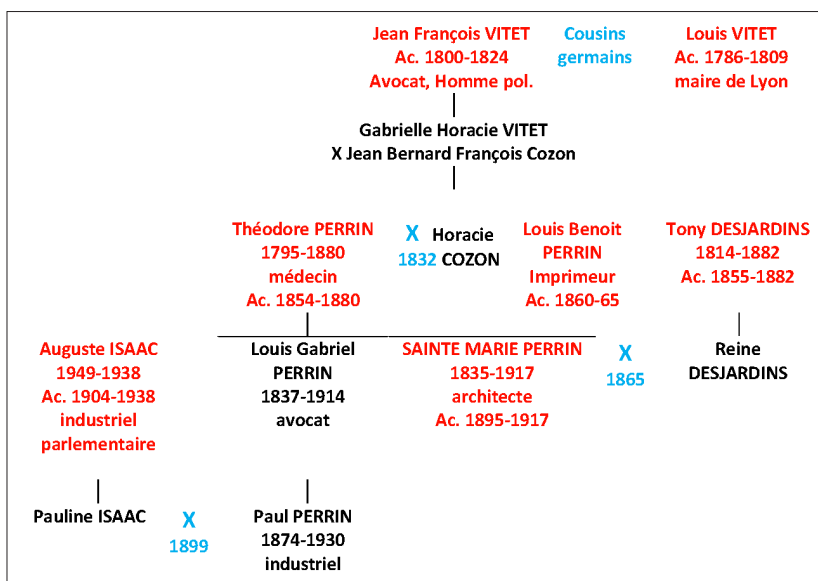


Tableau 3.

La fille de Jean François Vitet, Gabrielle Horacie, épouse Jean Bernard François Cozon, maire d'Ambronnay dans l'Ain, magistrat à Lyon. C'est lui qui avait condamné Chaliar en 1793. Ils ont une fille Horacie Cozon qui épouse **Théodore Perrin**, nous faisant entrer dans la saga Perrin. Théodore (notice de Jacques Hochmann), médecin, grand défenseur de l'allaitement maternel, est académicien pendant 26 ans. Son frère **Louis Benoît Perrin**, l'imprimeur bien connu, l'est pendant 5 ans (notice de Jean-Pol Donné). Les deux Perrin siègent quelques années ensemble, ainsi que l'architecte de l'évêché et de la ville de Lyon, **Tony Desjardins**, dont la fille Reine Amélie a épousé en 1865 Louis Perrin, dit **Sainte Marie Perrin**, l'architecte de Fourvière qui a succédé à Bossan. Ce seront les beaux-parents de Paul Claudel. Sainte Marie Perrin est académicien pendant 22 ans ; il va siéger en même temps que l'industriel et parlementaire **Auguste Isaac** (notice de Jacques Hochmann), dont la fille Pauline a épousé à la fin du siècle le neveu de Sainte Marie Perrin, Paul Perrin.

Pour l'époque que nous vivons, je suis dans l'incapacité de dire si l'on trouve de telles familles d'académiciens, car le président m'a interdit de prélever l'ADN des académiciens actuels.

Événements historiques

On trouve aussi en parcourant les registres des événements historiques, que l'on replace dans les notices. Ainsi, dans la notice de Benoît Georges de Najac, second préfet du Rhône, installé en 1801, se situe une séance de l'Académie qu'il préside, dans laquelle confrontent leurs idées des savants français et de la République Cisalpine, tels Ampère et Volta. Dans la notice de Jacques de Flesselles, intendant de Lyon en 1767, celui qui, devenu prévôt des marchands à Paris en 1789, périt massacré par la foule le 14 juillet, ouvrant ainsi avec le gouverneur de la Bastille, le marquis de Launay, la longue liste des victimes de la Révolution, dans cette notice donc, on relate les séances des 13 et 20 janvier 1784 où Montgolfier l'aîné, Pilâtre de Rozier, préparent ou commentent l'ascension du 19 janvier dans la plaine des Brotteaux de l'aérostat, baptisé à l'occasion le *Flesselles*. On voudrait bien être une petite mouche académique lors de ces séances.

Parfois aussi, des mots paraissent d'actualité. Ainsi, dans un poème de Jules Servan de Sully, académicien en 1824, on trouve ces vers :

Le Jeune Grec – *Ah ! sans doute qu'enfin cette Europe chrétienne
Pense que notre cause est désormais la sienne ?*
Le Vieillard – *Non, mon fils ; jusqu'ici lente à nous secourir
L'Europe nous regarde et nous laisse mourir !*

On retrouve aussi dans les notices les atrocités de la Révolution. C'est une chose de dire que la Révolution, le siège de Lyon d'août à octobre 1793 et sa répression, ont provoqué des milliers de victimes, c'est autre chose que de rencontrer ces victimes de façon individuelle. La mort rôde dans presque toutes les notices d'académiciens de cette époque : l'abbé Rozier, académicien en 1787, est tué dans son lit le 29 septembre 1793 par l'éclat d'une bombe qui lui a ouvert le ventre. L'architecte Cathrin François Boulard, académicien en 1790, est guillotiné le 29 novembre 1793. Barou du Soleil, académicien en 1777, est guillotiné le 13 décembre 1793. Roland de La Platière, titulaire en 1785, apprenant l'exécution de sa femme, Mme Roland, se suicide à Radepon le 11 novembre 1793. Le journaliste Charles Mathon de la Cour, éditeur du *Journal de Lyon*, académicien en 1780, est guillotiné le 15 novembre 1793. Le prêtre réfractaire, Thomas Merle de Castillon, est guillotiné place de la Liberté (place des Terreaux) le 15 décembre 1793. L'avocat et député aux États Généraux, Pierre Suzanne Deschamps, est tué dans les bois d'Alix lors de la sortie des insurgés le 9 octobre 1793. Autre avocat et député aux États-Généraux, Jean-Jacques Millanois, titulaire en 1777, est fusillé le 28 octobre 1793. L'architecte Léonard Roux de Saint-Céran est guillotiné le 13 novembre 1793. L'architecte Claude Cochet, qui bâtit le premier cénotaphe des Brotteaux, membre de l'Athénée en 1800, a un frère fusillé le 12 janvier 1794. Le docteur Alexandre Bottex, académicien en 1842, est le neveu du Bienheureux Jean Baptiste Bottex, massacré le 3 septembre 1792 à la Force. La mère de Charles Admiral, académicien en 1782, est guillotinée en l'an II à Paris comme conspiratrice. Le beau-frère de Mayevre de Champvieux, Vincent de Margnolas, est guillotiné le 17 décembre 1793. Le père de Jean Marie Pichard, académicien en 1831, avait été guillotiné en 1793. D'autres sont arrêtés, mais passent à travers les mailles, se cachent à la campagne ou émigrent : comme Caminet, Joseph Chinard, Camille Jordan, Ballanche, Jean-Claude Bredin, Christophe Guillaux, Bruys de Vaudran, Claude Julien Bredin et combien d'autres.

Nous savions que Lamartine était membre correspondant de l'Académie. Nous savions également que son beau-frère qu'il aimait beaucoup, le poète François de Montherot, avait été un membre titulaire très actif, pendant 40 ans, de 1829 à 1869. Mais nous ne savions pas qu'un autre membre titulaire de l'Académie avait donné des leçons d'écriture à Lamartine. Il s'agit de Claude Bruys de Vaudran. Il était connu à l'Académie comme subdélégué général de l'intendant de la Généralité et censeur royal, chargé en 1758 du rapport des affaires de tous les départements et de la correspondance dans la province « *pendant l'absence de M. l'Intendant* », puis, selon une lettre de Madame Rolland à Bosc du 26 juin 1787, il était « *ci-devant secrétaire de l'Intendance de Lyon, aujourd'hui premier commis des finances* ». Le 12 décembre 1790, il est élevé au rang d'inspecteur général des rôles. Incarcéré dans la prison des Recluses à la suite de l'insurrection de Lyon, il est libéré le 25 thermidor an II et se réfugie chez son père à Bussières, et il est nommé conseiller de préfecture de Saône-et-Loire le 30 mars 1800, jusqu'à sa mort.

Ce qui nous avait échappé, ici à l'Académie, ce sont les relations très étroites entre les familles Lamartine et Bruys de Vaudran. On les retrouve décrites dans les *Confidences*, dans les *Nouvelles Confidences* et les *Mémoires* de Lamartine. La maison des Bruys à Bussières était située à un kilomètre environ de celle des Lamartine à Milly, et Claude devient le professeur de calligraphie d'Alphonse de Lamartine. Lamartine rapporte dans les *Mémoires* : « *M. de Vaudran, homme d'un grand et solide mérite, s'était retiré en ce temps-là dans la maison paternelle... Oisif à Bussières, et n'ayant sauvé du naufrage de sa fortune que ses livres, il avait été autrefois mon maître d'écriture. Je devais à sa complaisance le don de tracer lisiblement la pensée, et même d'imprimer aux traits de la plume quelque sentiment extérieur de la netteté et de la lumière de l'esprit. Je pense à sa main qui guidait la mienne, chaque fois que je trace une ligne un peu harmonieuse à l'œil sur le papier* ».

Lamartine raconte ses promenades au pic du Monsard, qui surplombe Milly, avec son père, M. Bruys de Vaudran et l'abbé Dumont, « *tous trois assis dans une niche ou plutôt dans une chaire de cathédrale formée par les créneaux de cette forteresse démantelée* » ;

il se souvient d'une soirée

« *où M. de Vaudran, ayant par hasard avec lui un Platon en grec, le lut en le traduisant à ses deux amis, jusqu'au moment où le crépuscule manqua sur la dernière page du Phédon et où les premières étoiles scintillèrent dans le ciel, autour du rocher, comme pour assister, du ciel, à la mort de Socrate* ».

Lamartine a même fait son portrait :

« *La figure de M. de Vaudran portait l'empreinte de sa vie ; elle était noble, fine, un peu tendue. Ses yeux couvaient un feu amorti par les disgrâces ; ses lèvres avaient le pli du dédain philosophique contre la destinée qu'on subit, mais qu'on méprise [...]*.

Sa voix était grave, ses expressions choisies ; sa politesse un peu compassée rappelait la cour de Versailles dans un hameau de nos montagnes ; son costume disait l'homme de distinction qui respectait son passé dans la déchéance ; sa chevelure était relevée en boucles crépées et poudrées sur les deux tempes. Il tenait d'une main son chapeau entouré d'une ganse noire à boucles d'argent ; son habit gris, à boutons d'acier taillés à facettes, s'ouvrait sur un gilet blanc à longues poches ; ses souliers étaient noués, sur le cou-de-pied, par des agrafes d'argent ; il portait un jonc à longue pomme d'or à la main ».

Belle allure, comme bien sûr tous les titulaires de l'Académie...

Bref, ce que font les académiciens en écrivant ce Dictionnaire, c'est illustrer une page de l'histoire de Lyon sur 315 ans, parfois même une page de l'histoire de France. Et je crois que l'on peut les remercier pour ce travail.

ANNEXE 1

LISTE ALPHABÉTIQUE DES ACADÉMICIENS 1700-2016

état au 31 décembre 2016

Les dates sont celles de l'appartenance à l'Académie.

- ACHARD-JAMES Jean Marie, 1821-1848
 ACHER de MORTEVAL Pierre Nicolas, 1806-1814
 ADAMOLI Pierre (?- † 1769)
 ADMIRAL Charles 1782-1788
 AGNÈS Jean, 2013-
 AIGUEPERSE Antoine d', 1855-1861
 ALBOUY Pierre, 1737-1755
 ALLÉGRET Alexandre, 1879-1896
 ALLÉON-DULAC Jean Louis, 1754-1788
 ALLIX André, 1946-1966
 ALLMER Auguste, 1876-1899
 AMPÈRE André, 1803-1836
 ANDRÉ Charles, 1878-1912
 ANDRÉ Gaspard, 1889-1896
 APPLETON Charles, 1913-1935
 ARLÈS-DUFOUR François, 1854-1872
 ARLOING Fernand, 1922-1944
 ARLOING Saturnin, 1886-1911
 ARMAND Louis, 1911-1949
 ARMAND-CALLIAT Thomas Joseph, 1887-1901
 ARMINJON Henri, 1978-1997
 ARTAUD François, 1810-1838
 AUBERT Pierre, 1705-1733
 AUBERT Pierre (François), 1903-1915
 AUDIN Amable, 1957-1990
 AUDIN Jean Marie Vincent, 1842-1851
 AUDIN Marius, 1946-1951
 AUDRA Joseph, 1751-1755
 AUDRY Jean, 1920-1950
 AULAS Pierre, 1727-1760
 AUTONNE Léon, 1903-1907
 AUZIAS Jean-Marie, 2001-2004
 AYNARD Édouard, 1897-1913
 AYNARD Théodore, 1865-1902
 AZÉMA Jacques, 2015-
 BALBIS Giovanni Batista, 1822-1831
 BALLANCHE Pierre Simon, 1802-1847
 BANGE Christian, 2009-
 BARALE Georges, 2013-
 BARBIER Antoine, 1927-1948
 BARBIER Simon, 1775-1783
 BARCOS Arthus Timoléon de, 1715-1764
 BARLATIER de MAS Stanislas Fernand, 1909-1919
 BAROU DU SOLEIL Pierre Antoine, 1770-1793
 BARRIER François, 1856-1870
 BASSE Martin, 1933-1963
 BASSET Jean Baptiste, 1746-1752
 BASSET de CHATEAUBOURG Camille, 1800-1803
 BAUDRIER Henri, 1883-1884
 BAUDRIER Julien, 1901-1915
 BAY de CURIS Jean Baptiste, 1715-1761
 BEAUNE Henri, 1884-1906
 BEAUVÉRIE Jean, 1929-1938
 BÉGULE Lucien, 1902-1935
 BÉLOT Émile Joseph, 1882-1886
 BENOÎT Philippe, 1828-1853
 BÉRAUD Laurent, 1740-1764
 BÉRAUD Paul Émilien, 1800-1836
 BÉRENGER Laurent Pierre, 1783-1822
 BERGIRON Nicolas, 1713-1768
 BERLIOUX Étienne Félix, 1881-1910
 BERNE Pierre Antoine, 1869-1900
 BERTAUD de LA VAURE Pierre, 1738-1755
 BERTHAUD Claude, 1873-1896
 BERTHELON de BROSSE Damien Antoine, 1759-1778
 BERTHOD Bernard, 2010-
 BERTIN Aimé 1732-1752
 BERTIN Henri Léonard, 1755-1792
 BERTOLA Louis, 1949-1967
 BERTOYE Paul, 1961-1973
 BERTRAND Dominique, 1996-
 BESSON Jean Jacques, 1736-1755
 BEYSSAC Jean, 1910-1929
 BICHOT Jacques, 2006-
 BIED Alphonse, 1957-1975
 BILLÉ Louis-Marie, 2000-2002
 BILLIARD Raymond, 1923-1956
 BILLY Pierre de, 1722-1780
 BIMET Pierre, 1742-1760
 BINEAU Amand, 1839-1861
 BIROT Joseph, 1908-1919
 BLANC de SAINT-BONNET Antoine, 1845-1880
 BLANC-BENON Philippe; 2006-
 BLANCHET de PRAVIEUX Claude Louis, 1733-1763
 BLAUDIN de THÉ Guy, 1985-1990
 BLETON Auguste, 1888-1911
 BLOU Marc Antoine, 1778-1780
 BLUMENSTEIN Étienne KAIR de, 1751-1799
 BOFFIN de PUSIGNIEU François Alexandre, 1752-1776
 BOIDIN Jacques, 1982-2013
 BOISSIEU Alphonse de, 1848-1886
 BOISSIEU Jean Jacques de, 1780-1810
 BOISSIEU Maurice de, 1904-1933
 BOLLIOUD-MERMET Louis, 1736-1793
 BONDET Adrien, 1897-1909
 BONNARDET Louis, 1835-1872
 BONNEFOND Jean Claude, 1833-1860
 BONNEFOY Jean Baptiste, 1789-1789
 BONNEL Joseph, 1874-1902
 BONNET Amédée, 1847-1858
 BONNET Guillaume, 1860-1873
 BONNEVIE Pierre Étienne de, 1816-1818
 BORDE Charles, 1745-1781
 BORDE Louis, 1736-1747
 BORY André de, 1751-1792

- BOST Jack, 1973-2016
 BOTTEX Alexandre, 1842-1849
 BOTTU de SAINT FONDS François, 1702-1739
 BOUCHACOURT Antoine, 1863-1898
 BOUCHET Alain, 1991-
 BOUILLIER Francisque, 1845-1899
 BOULARD Catherin François, 1790-1793
 BOULLÉE Auguste, 1832-1870
 BOULON Georges, 2010-
 BOUQUET Jean Claude, 1848-1852
 BOURNE Joseph, 1800-1808
 BOUTILLIER Charles Clément, 1753-1759
 BRACHET Jean Louis, 1833-1858
 BRAGARD René, 1989-2009
 BRAVAIS Auguste, 1844-1863
 BRAVARD Jean-Paul, 2002-2014
 BREDIN Claude Julien, 1824-1854
 BREDIN Louis, 1800-1813
 BRÉGHOT DU LUT Claude, 1821-1849
 BRÉMOND Émile, 1957-1976
 BRESSON Louis, 1871-1893
 BRIOT Charles, 1847-1848
 BRISSON Antoine François, 1771-1789
 BROS Myriam, 1987-2003
 BROSETTE Claude Julien, 1700-1743
 BRUN Jean, [peu après 1700]-1714
 BRUYÈRE Gérard, 2014-
 BRUYS de VAUDRAN Claude, 1785-1793
 BRUYSET Jean Marie, 1776-1817
 BUCHE Joseph, 1912-1942
 BUET Henri, 1985-2014
 BUGNARD Pierre François, 1809-1843
 BURDY Jean Henri, 1992-
 BUREAUX de PUSY Jean Xavier, 1802-1806
 CADE André, 1941-1961
 CADÉAC Célestin, 1924-1952
 CAILLEMER Exupère, 1876-1913
 CAMELIN Aymé, 1971-1985
 CAMINET Georges, 1800-1814
 CAMPIGNEULLES Charles Cl. Florent THOREL de 1766-1805
 CANAT de CHIZY Gabriel, 1907-1938
 CAP Paul Antoine, 1825-1877
 CARRIER Antonin, 1929-1953
 CARRON Ange Jean, 1810-1832
 CARTIER Louis Vincent, 1800-1839
 CAYER Jean Ignace, 1736-1754
 CAZENOVE Raoul de, 1883-1910
 CHAGNY André, 1930-1965
 CHAINE Jean, 1941-1951
 CHAINE Louis, 1985-2012
 CHAINE-CHARVET Sophie, 2005
 CHAMARAUD Marcel, 1949-1977
 CHANCRIN René, 1969-1981
 CHANEY Marc, 1985-1997
 CHANON Jean-Marie, 2003-
 CHANTELAUZE Victor de, 1819-1859
 CHANTRE Ernest, 1879-1924
 CHAPAS Georges Francisque, 1947-1973
 CHAPUYS-MONLAVILLE Alceste, 1829-1855
 CHARBIN Alexandre, 1956-1968
 CHARPIN-FEUGEROLLES Hippolyte de, 1887-1894
 CHARRAT Louis, 1964-1971
 CHARVÉRIAT Émile Alexandre, 1879-1904
 CHAUVEAU Auguste, 1876-1917
 CHAVANCY Gérard, 1999-
 CHAVANNE Albert, 1980-2003
 CHENAVARD Antoine Marie, 1830-1883
 CHERMETTE Alexis, 1974-1996
 CHEVALIER Ulysse, 1890-1923
 CHEVALLIER Gabriel, 1946-1969
 CHEVALLIER Jacques, 2013-
 CHEYNET Charles, 1704-1762
 CHINARD Joseph, 1800-1813
 CHOMEL Augustin, 1917-1923
 CHRISTIN Jean Pierre, 1713-1755
 CHRISTIN Olivier, 2013-
 CIER Jean François, 1973-2008
 CLAPASSON André, 1738-1770
 CLARET de FLEURIEU de La TOURRETTE Charles Pierre , 1761-1810
 CLARET de FLEURIEU de La TOURRETTE Jacques Annibal, 1716-1776
 CLARET de FLEURIEU de La TOURRETTE Marc Antoine, 1754-1793
 CLÉDAT Léon, 1889-1930
 CLÉMENT Etienne, 1906-1907
 CLERC François, 1806-1847
 COCHARD Nicolas François, 1809-1834
 COCHET Claude, 1800-1835
 COGELL Pierre, 1800-1812
 COHENDY Georges, 1960-1985
 COIGNET Jean, 1905-1947
 COLLOMB Barthélémy, 1742-1793
 COLLON Isabelle, 2010-
 COLONIA Dominique de, 1704-1741
 COMARMOND Ambroise, 1845-1857
 COMBET-DESCOMBES Pierre, 1952-1966
 COMMETTE Édouard, 1932-1967
 CONSTANTIN André Nicolas, 1931-1934
 COQUIER Jean, 1743-1748
 CORNELOUP Marcel, 1990-2010
 CORNEVIN Charles Ernest, 1894-1897
 COSTE Louis, 1841-1851
 COSTER Joseph François, 1773-1813
 COTTIN François Régis, 1976-2013
 COURANT Maurice, 1911-1935
 COURBIER Jean, 1952-1987
 COURMONT Paul, 1947-1951
 COUTAGNE Aimé, 1949-1970
 COUTAGNE Georges, 1909-1928
 COUTAGNE Henry, 1891-1895
 COUTY Jean, 1982-1991
 CRÉPEL Pierre, 2004-
 CROIZAT Pierre, 1970-1987
 CROLAS Ferdinand, 1899-1903
 CROZET Guillaume, 1768-1775
 DALBANNE Claude, 1945-1964
 DANGUIN Jean Baptiste, 1865-1894
 DARESTE de LA CHAVANNE Cléophas, 1851-1882
 DARGENT Marcel, 1963-1972
 DAUPHIN Étienne, 1847-1882
 DAVID Louis, 1976-2016
 DEBIDOUR Michèle, 2000-

- DEBIDOUR Victor Henri, 1971-1988
 DÉCÔTE Georges, 1947-1951
 DEGUIN Nicolas, 1841-1860
 DELAMONCE Ferdinand Sigismond, 1736-1753
 DELANDINE Antoine François, 1781-1820
 DELATTRE Pierre, 1955-1976
 DELOCRE Émile, 1875-1908
 DELORE Xavier, 1884-1916
 DELORME Guillaume Marie, 1736-1782
 DEMERSON Georges, 1983-1988
 DENIAU Jean, 1946-1970
 DEPÉRET Charles, 1925-1929
 DESCHAMPS Pierre Suzanne, 1781-1793
 DESGAULTIÈRE Philippe, 1800-1850
 DESGRANGES Antoine, 1864-1896
 DESJARDINS Tony, 1855-1882
 DESMARESCAUX Philippe, 2014-
 DESPIERRES Gabriel, 1980-1987
 DESVERNAY Félix, 1894-1917
 DEVAUX André, 1896-1910
 DEVAY Francis, 1859-1863
 DEVILLAS Élysée, 1831-1845
 DEVILLE Nicolas François, 1751-1770
 DEVILLERS Charles Joseph, 1753-1755 ; 1764-1810
 DIEU Théodore Désiré, 1864-1877
 DOCKÈS-LALLEMENT Nicole, 2007-
 DOMENACH Louis, 1960-1968
 DONNÉ Jean-Pol, 2009-
 DORCHE Jean, 1978-1990
 DREVET Joanny, 1939-1969
 DREVON Barthélémy, 1982-2005
 DRIVON Jules, 1910-1922
 DUBOIS François Louis Esprit, 1801-1828
 DUBREUIL Auguste, 1898-1913
 DUCARRE Nicolas, 1877-1883
 DUCHAMP Jean-François, 2007-
 DUCLOS Jean Baptiste Antoine, 1736-1743
 DUFAY Jean, 1946-1967
 DUFOURT Jean, 1943-1953
 DUGAIBY Étienne, 1736-1767
 DUGAS Charles, 1942-1957
 DUGAS Laurent, 1700-1748
 DUGAS Pierre, 1722-1757
 DUGAS de QUINSONAS François, 1755-1768
 DUGAS-MONTBEL Jean Baptiste, 1803-1834
 DULAC Henri, 1923-1955
 DULIEU Charles Vincent, 1725-1738
 DUMAS Christian, 2004-
 DUMAS Jean, 1754-1764
 DUMAS Jean Baptiste, 1802-1861
 DUMONT Aristide, 1873-1902
 DUMONT Martial, 1989-1997
 DUMORTIER Eugène, 1863-1876
 DUPASQUIER Alphonse, 1828-1848
 DUPASQUIER Louis, 1845-1870
 DURIEU Fleury, 1854-1868
 DUROUX Paul Émile, 1983-1992
 DÜRR Michel, 1998-
 DUSSAUSSOY André Claude, 1800-1820
 ÉCHERNIER Casimir, 1893-1895
 EICHHOFF Frédéric Gustave, 1845-1855
 EYNARD Ennemond, 1805-1837
 FABISCH Joseph Hugues, 1857-1886
 FAIVRE Ernest, 1859-1879
 FALCON de LONGEVIALLE Louis, 1927-1936
 FALCONET Camille, 1700-1762
 FALLETTI François, 2002-
 FALSAN Albert, 1869-1902
 FAURE Claude, 1935-1942
 FAVRE Robert, 1986-2010
 FAYETTE Jacques, 1996-
 FELLON Thomas Bernard, 1700-1701 ; 1711-[1724 ?]
 FERRAZ Marin, 1871-1898
 FEUGA Paul, 2004-2014
 FILLEUIL Jacques, 1986-
 FISCHER Louis Paul, 2007-2012
 FLACHERON Louis, 1818-1835
 FLESSELLES Jacques de, 1768-1789
 FOLARD François Melchior de, 1723-1739
 FOLLIET Joseph, 1952-1972
 FOURNET Joseph, 1835-1869
 FOURNIER Nathalie, 2014-
 FRAISSE Charles, 1850-1869
 FRANÇOIS Achille, 1846-1848
 FRENET Jean Frédéric, 1851-1868
 FROGET Joseph, 1978-2007
 GACON François, 1718-1725
 GACON Pierre, 1738-1749
 GAGÈS René, 1992-2008
 GAILLARD Claude, 1929-1945
 GAILLARD de LAVALDÈNE Léopold de, 1860-1893
 GALLON Stéphane, 1886-1889
 GANGOLPHE Michel, 1908-1919
 GARCIN Félix, 1933-1945
 GARDETTE Pierre, 1955-1973
 GARIN Charles, 1945-1971
 GARIN Joseph, 1914-1919
 GARNIER Laurent, 1737-1784
 GARNIER Tony, 1935-1948
 GARRAUD Pierre, 1936-1967
 GARRAUD René, 1896-1930
 GATÉ Jean, 1952-1972
 GAUDIN Jacques, 1780-1810
 GAUTHERON Danièle, 1987-1995
 GAUTHIER Auguste, 1834-1851
 GAUTHIER Henri, 1961-1965
 GAUTIER de MONTDORGE Antoine, 1724-1768
 GAVINET Henry, 1800-1854
 GAVINET Jean Marie, 1737-1756
 GAVINET Nicolas, 1762-1793
 GENÈVE Jean François, 1760-1776
 GENOD Michel Philibert, 1861-1862
 GERLIER Pierre Marie, 1940-1965
 GERMAIN Daniel, 2006-
 GERMAIN Jean Eugène, 1976-2002
 GERMAIN de MONTAUZAN Camille, 1918-1942
 GHYS Étienne, 2012-
 GILARDIN Alphonse, 1856-1875
 GILARDIN Isidore, 1892-1911
 GILIBERT Emmanuel, 1784-1814
 GILIBERT Stanislas, 1818-1870
 GILLET Joseph, 1920-1923
 GIRARD Paul, 1979-1989
 GLATIGNY Gabriel de (fils aîné), 1713-1755
 GLATIGNY Gabriel de (père), 1704-1725
 GLATIGNY, Mathieu de (fils cadet), 1720-1742
 GLÉNARD Alexandre, 1857-1894

- GOBIN Adrien, 1887-1918
 GODART Justin, 1945-1956
 GODIN Jean Baptiste, 1742-[après 1757 ?]
 GOIFFON Georges Claude, 1748-1765 ; 1764-1776
 GONIN André, 1981-1993
 GOULLIOUD Paul, 1925-1940
 GOUNOT Emmanuel, 1943-1960
 GOUTELLE Alain, 2011-
 GOY Benoît, 1746-1784
 GRANDPERRET Claude Louis, 1827-1854
 GRANDPERRET Théodore, 1847-1856
 GRANGE-CHAVANIS Jean-François, 2003-
 GRASSOT Pierre, 1750-1793
 GRAVILLON Paul, 1992-
 GRÉGORJ Jean Charles de, 1847-1852
 GREPPO Jean Baptiste, 1749-1767
 GRIGNARD Victor, 1931-1935
 GRILLET Bernard, 1990-
 GRIVEAUD Martial, 1942-1946
 GROBON Jean Michel, 1809-1853
 GROGNIER Louis Furcy, 1802-1837
 GROLLIER de SERVIÈRES Gaspard, 1718-1745
 GROS Roger, 1946-1979
 GUERRE-DUMOLARD Jean, 1809-1845
 GUIART Jules, 1922-1965
 GUIGUE Marie Claude, 1877-1889
 GUIGUE Marie Georges, 1905-1926
 GUILHAUMAT Pierre, 1737-1738
 GUILLARD Jean Louis, 1852-1876
 GUILLEMET Étienne Bernard 1812-1834
 GUILLEMINET Maurice, 1967-1981
 GUILLET René, 1988-2002
 GUILLIAUD Christophe, 1800-1806
 GUIMET Émile, 1867-1918
 GUIMET Jean Baptiste, 1847-1871
 GUINAND François, 1870-1900
 GUINET Paul, 1978-2012
 GUINOT Jean-Noël, 2012-
 GUNET Anthelme, 1856-1868
 GUTTON Jean Pierre, 1997-
 HAINL François, 1849-1863
 HAUTHUILLE Xavier d', 1973-1978
 HEINRICH Guillaume Alfred, 1869-1887
 HENZEZEL Henri d', 1922-1944
 HÉNON Jacques Louis, 1841-1872
 HÉNON Jacques Marie, 1800-1809
 HERMANN Henri, 1957-1972
 HERRIOT Édouard, 1936-1957
 HIGNARD Henri, 1870-1893
 HOCHMANN Jacques, 2011-
 HORAND Marius, 1895-1917
 HOURS Henri, 1961-
 HUGONNIER René, 1973-1982
 HUMBLLOT Paul, 1875-1882
 HUSSON Albert, 1958-1978
 IMBERT Fleury, 1837-1851
 ISAAC Auguste, 1904-1938
 JACOB Maurice, 1966-2003
 JACQUET Louis, 1766-1793
 JACQUIER Charles, 1902-1928
 JACQUIER de TERREBASSE Humbert, 1895-1927
 JAMBON Philibert, 1800-1809
 JANIN Joseph, 1988-2006
 JARS Gabriel, 1775-1808
 JAUME Urbain, 1800-1816
 JEAN-BLAIN Claude, 1998-
 JEANCARD Joseph, 1904-1908
 JOANNON de SAINT-LAURENT Laurent, 1736-1783
 JOLINON Joseph, 1952-1971
 JORDAN Alexis, 1850-1897
 JORDAN Camille, 1809-1821
 JORDAN Esprit, 1849-1856
 JOSSERAND Louis, 1930-1941
 JOSSERAND Marcel, 1945-1992
 JOURDAN Claude, 1835-1873
 JULLIEN Émile, 1898-1931
 JUNG Louis, 1936-1977
 JUSSIEU de MONTLUEL François de, 1777-1797
 KIRKORIAN Gilbert, 2016-
 KLEINCLAUSZ Arthur, 1928-1947
 KOELHER René, 1896-1931
 LA CROIX Antoine de, 1737-1781
 LA SAUSSAYE Louis de, 1857-1878
 LA SERRE Jean Antoine, 1773-1782
 LA TOUR de GOUVERNET Jean Frédéric de, 1704-[1737 ?]
 LABASSE Jean, 1975-2002
 LACASSAGNE Alexandre, 1896-1924
 LACHAUSSÉE Michel, 1996-
 LAFAYE de MICHEAUX Robert, 1967-1984
 LAFERRÈRE Michel, 1983-
 LAFON Adrien, 1873-1912
 LAGARDE Michel, 2014-
 LAGREVOL Alexandre de, 1866-1897
 LAISNÉ Antoine, 1714-1746
 LALLIÉ Jean François, 1762-1793
 LAMANIÈRE Pierre, 1800-1808
 LAMBERT Denis Clair, 1992-
 LAMBERT Jacques, 1842-1850
 LAMBERT-FAIVRE Yvonne, 2000-
 LANDRY Jean Pierre, 1997-2012
 LANNOIS Maurice, 1936-1942
 LAPRADE Jacques Julien RICHARD de, 1816-1860
 LAPRADE Victor de, 1842-1883
 LAPRAS Claude, 2002-2007
 LATARJET Michel, 1970-1999
 LATREILLE André, 1949-1984
 LATREILLE Camille, 1908-1927
 LAURENCIN François Aimé de, 1811-1833
 LAURENCIN Jean Espérance Blandine de, 1784-1812
 LAURENT Albert, 1965-1972
 LAVALLÉE Fleury, 1913-1961
 LAVENIR Philibert, 1955-1976
 LAVIOLETTE Pierre, 1992-2012
 LE CADET Georges, 1904-1906
 LE CAMUS Gabriel Étienne, 1775-?
 LE DINAHET Marie-Thérèse, 2014-
 LE GUERN Michel, 2004-2016
 LEBRETON Philippe, 2001-
 LECLERC François, 1910-1924
 LECOQ Félix, 1852-1863
 LEFEBVRE Pierre, 1778-1806
 LEGENDRE-HÉRAL Jean François, 1825-1851
 LÉGER Alfred, 1886-1904
 LELIÈVRE Jean Baptiste, 1717-1728
 LEMAIRE Pierre, 1943-1949
 LÉONHARDT Renaud, 2004-

- LEPERCQ Gaston, 1909-1920
 LEPERCQ Joseph, 1940-1978
 LÉPINE Jean, 1926-1967
 LESBRE François Xavier, 1913-1942
 LEYMERIE Alexandre, 1835-1849
 LIMB Claudius, 1907-1949
 LOCARD Arnould, 1879-1904
 LOCARD Edmond, 1916-1966
 LOIR Adrien, 1862-1899
 LOISON Eugène, 1930-1936
 LOMBARD Étienne, 1714-1753
 LOMBARD Michel, 1977-1993
 LORTET Louis, 1876-1909
 LORTET Pierre, 1847-1868
 LOUIS Pierre, 1962-2008
 LOYER Toussaint, 1761-1807
 LUCET Jean Paul, 1991-
 LUMIÈRE Auguste, 1933-1954
 LYONNET Barthélémy, 1943-1953
 MAGNIEN Gabriel, 1958-1965
 MAHUDEL Nicolas, 1704-1747
 MAIGNON François, 1921-1922
 MALAPERT Paul, 1986-
 MALO Léon, 1890-1906
 MARCHAND Henri, dit le Père Grégoire, 1736-1750
 MARDUEL Jean Pierre, 1899-1906
 MARIÉJOL Jean Hippolyte, 1916-1934
 MARMY Michel Jules, 1878-1884
 MARTIN Aimé dit l'Ainé, 1800-1846
 MARTIN André, 1980-2015
 MARTIN Étienne dit le Jeune, 1809-1846
 MARTIN Henri André, 1994-2004
 MARTIN Henri-Jean, 1968-1972
 MARTIN Jean Paul, 2005-
 MARTIN-DAUSSIGNY Edme Camille, 1854-1878
 MARTIN-WITKOWSKI Georges, 1908-1943
 MARTINY Jean Baptiste, 1746-1750
 MASSAS Charles de 1827-1828
 MATHON de LA COUR Charles, 1780-1793
 MATHON de LA COUR Jacques, 1736-1777
 MAYEUVRE de CHAMPVIEUX Étienne, 1800-1812
- MÉLIAND Antoine François, 1714-1718
 MENOUX Louis François, 1800-1855
 MÉRIEUX Charles, 1969-2001
 MERLE de CASTILLON Thomas, 1778-1793
 MEUNIER Louis, 1936-1955
 MEYER Jean, 1980-1985
 MICHAUD Maurice, 1957-1974
 MICHEL Antoine François, 1857-1871
 MICHEL Jules, 1870-1901
 MICHON François Annibal, 1721-1770
 MIGNOT de BUSSY Aimé Angélique, 1723-1773
 MIKAELOFF Philippe, 2010-
 MILLANOIS Jean Jacques, 1777-1793
 MILLEVOYE Jules, 1919-1930
 MILLOT Claude François Xavier, 1760-1785
 MITIFFIOT de BÉLAIR Ferdinand, 1904-1928
 MOLLARD Joseph, 1918-1936
 MOLLET Joseph, 1800-1829
 MOLLIÈRE Antoine, 1862-1895
 MOLLIÈRE Humbert, 1887-1898
 MONDÉSERT Claude, 1973-1990
 MONFALCON Jean Baptiste, 1836-1874
 MONGEREAU Noël, 1996-2014
 MONGEZ Antoine, 1763-1783
 MONIER Jean Humbert, 1821-1826
 MONNET Guy, 1978-
 MONTAIGNE de PONCINS Alfred, 1920-1940
 MONTAIGNE de PONCINS Maurice 1941-1957
 MONTHEROT François de, 1833-1869
 MONTMORILLON Gabriel de, 1775-1777
 MONTUCLA Jean Étienne, 1748-1754
 MORAND Jean Claude Ignace, 1736-1780
 MOREL Ennemond, 1906-1934
 MOREL Jean Marie, 1800-1810
 MOREL Pierre, 1800-1812
 MOREL-JOURNAL Henry, 1935-1955
 MOREL-JOURNAL Hugues, 1966-1997
- MORIN Jérôme, 1851-1861
 MORIN-PONS Henry, 1861-1905
 MORTAMET Jean Gabriel Marie, 1976-2007
 MOTTET de GÉRANDO Dominique, 1819-1828
 MOULCEAU Jean de, 1663-1700-1717
 MOUNIER-KUHN Pierre, 1968-1998
 MOUTERDE René, 1988-2007
 MOUTON-FONTENILLE Marie Jacques Philippe, 1800-1837
 MOYROUD Vital, 1736-1780
 MULSANT Étienne Martial, 1839-1880
 MUNET Melchior, 1739-1771
 NAJAC Benoît Georges de, 1801-1823
 NAVARRE Pierre Just, 1904-1922
 NEIDHARDT Jean-Pierre Hanno, 1990-
 NERSON Roger, 1973-1985
 NEYRAT Stanislas, 1874-1913
 NEYRET Régis, 2004-2013
 NOËL François, 1800-1841
 NOGIER Thomas, 1924-1956
 NOIROT Joseph, 1841-1847
 NOMPÈRE de CHAMPAGNY Louis, 1808-1820
 NONNOTTE Donat, 1754-1785
 NORMAND Jean, 2007-
 NOYEL de BELLEROCHE Alexis, 1745-1775
 OLIVIER Claude Joseph, 1742-1780
 OLLIER Léopold, 1876-1900
 ONOFRIO Jean Baptiste, 1864-1875
 PACAUT Marcel, 1989-2002
 PAJONK Gérard, 2001-
 PALERNE de SAVY Fleury Zacharie Simon, 1785-[?]
 PALIARD Léon, 1896-1907
 PALLU Bertrand René, 1739-1760
 PARAT Philibert, 1800-1838
 PARISSET Ernest, 1873-1912
 PARISOT, Gabriel, 1737-1762
 PASCALON Pierre Stéphane, 1922-1965
 PASTRÉ André, 1983-2000
 PATEL Maurice, 1943-1967
 PATRIN Melchior, 1790-1815
 PAVY Louis Augustin Antoine, 1839-1866

- PEILLON Léon, 1980-2001
 PELLOUX Pierre, 1972-1975
 PÉRICAUD Antoine dit l'Aîné, 1821-1867
 PERMEZEL Bruno, 2013-
 PERNETTI [ou PERNETY] Jacques, 1748-1772
 PERNON Camille, 1800-1808
 PÉROUSE Gabriel André, 1978-2005
 PERRACHE Antoine Michel, 1753-1779
 PERRACHON Jean, 1979-2001
 PERRET de LA MENUE Émile, 1878-1889
 PERRET de LA MENUE Jean Mathieu dit Émile, 1819-1822
 PERRICHON Camille, 1713-1768
 PERRIN Jean, 1883-1914
 PERRIN Jean-François, 2015-2016
 PERRIN Louis Benoît, 1860-1865
 PERRIN Théodore, 1854-1880
 PERRIN-FAYOLLE Jacques, 1969-1990
 PERROD Pierre Antoine, 1964-1994
 PERROUD Benoît Philibert, 1857-1878
 PESTALOZZI Antoine Joseph, 1751-1779
 PESTALOZZI Jérôme Jean, 1715-1742
 PÉTETIN Jacques Henri Désiré 1800-1808
 PETIT Marc Antoine, 1800-1811
 PÉTOURAUD Charles, 1960-1974
 PÉTREQUIN Joseph Pierre Éléonor, 1852-1876
 PEUCH François, 1910-1924
 PÉZARD André, 1953-1955
 PIANELLI de LA VALETTE de MASCRANNY Laurent IV, 1733-1758
 PIANELLO de LA VALETTE Jean Baptiste, 1704-1725
 PIANELLO de LA VALETTE Laurent III, 1704-1718
 PICARD Joseph Gaspard, 1802-1818
 PICHARD Jean Marie, 1831-1836
 PIÉRY Marius, 1946-1957
 PIESTRE Jean Louis, 1807-1816
 PIGEON Gabriel 1845-1855
 PITT Jacques, 1800-1803
 PIZE Louis, 1944-1976
 PLANTIER, Claude Henri, 1843-1875
 POIDEBARD Alexandre, 1904-1925
 POIDEBARD Robert, 1936-1962
 POIVRE Pierre; 1759-1786
 POLINIÈRE Isidore de, 1832-1856
 PONSAINPIERRE Dominique de, 1712-1755
 PONSARD François, 1843-1867
 PONT Maurice, 1998-2005
 POTOT Jean Baptiste, 1785-1810
 POTTON Ariste, 1860-1869
 POUILLOUX Jean, 1971-1996
 POULLETIER de NAINVILLE Pierre, 1720 [?]-1738 [?]
 POUPAR Jean Baptiste, 1813-1827
 POUTEAU Claude, 1755-1775
 PRADEL Louis, 1931-1944
 PRAVAZ Charles Gabriel, 1841-1853
 PRETTRE Marcel, 1949-1976
 PROST Louis, 1934-1945
 PROST de ROYER Antoine François, 1773-1784
 PROTON de LA CHAPELLE Robert, 1955-1982
 PRUNELLE Gabriel, 1825-1853
 PUGET Louis de, 1700-1709
 RABANIS François Joseph, 1829-1860
 RAMBAUD Pierre Thomas, 1800-1845
 RAST de MAUPAS Jean Baptiste, 1755-1810
 RAULIN Jules, 1894-1896
 RAVIER du MAGNY Pierre, 1931-1947
 RAYMOND Jacques Marie Jules, 1906-1909
 RAYMOND Jean Michel, 1809-1837
 REBOUL Edmond, 1977-1996
 REGNAULD Antoine François, 1720-1766
 REGNAULD de PARCIEU Jean Antoine, 1738-1804
 RÉGNY Jean Aimé, 1818-1835
 REIGNIER Jean Marie, 1862-1886
 REMILLIEUX Joseph, 1992-
 RENARD Alexandre, 1974-1982
 RENAULT Jacques, 1996-
 RÉVOIL Pierre, 1809-1842
 REVOL André, 2001-
 REVOL Louis, 1952-1981
 REY Étienne, 1828-1867
 REY Guillaume, 1727-1756
 REYNAUD Denis, 1999-
 REYNAUD Jean-François, 2015-
 REYRE Vincent, 1800-1847
 RIBOUD Camille 1936-1939
 RIBOUD Thomas, 1812-1816
 RICHARD Fleury, 1809-1852
 RICHARD de SOULTRAIT Georges, 1858-1888
 RIEL Philibert, 1928-1943
 RIEUSSEC Justinien, 1827-1848
 RIEUSSEC Pierre François, 1800-1826
 RIGOLLOT Henri, 1922-1942
 RIOUZ Jean François Amans, 1800-1806
 RIVET Auguste, 1929-1954
 RIZARD Raymond, 1970-1981
 ROBATEL Michel, 1997-
 ROGNIAT Louis, 1924-1934
 ROLAND Pierre, 1952-1985
 ROLAND de La PLATIÈRE Jean Marie, 1785-1793
 ROLLET Félix, 1988-2009
 ROLLET Joseph, 1876-1894
 ROMAN André, 2006-2012
 ROMAN Frédéric, 1939-1943
 ROUGIER Jacques, 1992-2005
 ROUGIER Louis, 1853-1863
 ROUGIER Paul, 1872-1901
 ROUSSELOU Louis, 1947-1954
 ROUSSET Jean, 1961-1972
 ROUVIÈRE Lambert, 1715-1756
 ROUX Claude Antoine, 1781-1829
 ROUX Claudius, 1907-1961
 ROUX Gabriel, 1898-1908
 ROUX Georges, 1980-2003
 ROUX Léon, 1875-1897
 ROUX de SAINT-CÉLAN Léonard, 1762-1793
 ROZIER François, 1788-1793
 RUELLE Joseph René, 1800-1802
 RUHLA Charles, 1983-2014
 RUOLZ Charles Joseph de, 1736-1756
 RUOLZ-MONTCHAL Léopold de, 1835-1879
 SABATIER Henri, 1976-1986
 SAINT-BONNET Jean de, 1700-1702

- SAINT-CLAIR-DUPORT Clair
Dominique Eugène, 1848-1882
- SAINT-JEAN Simon, 1854-1860
- SAINT-LAGER Jean Baptiste,
1881-1912
- SAINT-PIERRE Dominique, 2010-
- SAINT-SUPPLIX Alexandre
COSTÉ de, 1720-1749
- SAINTE-MARIE Étienne,
1812-1829
- SAINTE MARIE PERRIN Louis
Jean, 1895-1917
- SAISSY Jean Antoine, 1814-1822
- SALLÈS Antoine, 1909-1943
- SANTY Paul, 1953-1970
- SARAZIN Armand, 1974-2015
- SAUZET Jean Pierre dit Paul,
1831-1876
- SCHULZ Emile Léon, 1933-1969
- SERINGE Nicolas Charles, 1831-
1858
- SERRE Antoine de, 1700-1723
- SERRE Joseph, 1930-1937
- SERVAN de SUGNY Édouard,
1849-1860
- SERVAN de SUGNY Jules,
1824-1831
- SIBILLE François, 2000-
- SICARD Henri, 1887-1894
- SICARD Nicolas, 1886-1920
- SOUFFLOT Jacques Germain,
1738-1780
- SOULACROIX Jean-Baptiste,
1837-1848
- SOULARY Joséphin, 1879-1891
- SOULIER Charles, 1920-1941
- SOUSTELLE Jacques, 1976-1983
- SOZZI Louis François de,
1756-1780
- SPARRE Magnus de, 1890-1933
- TABARD François, 1788-1821
- TABAREAU Charles Henri,
1823-1866
- TAGAND Richard, 1944-1959
- TAPERNOUX Armand, 1958-1984
- TARLÉ Antoine de, 1920-1939
- TAVERNIER Henri, 1896-1932
- TAVERNIER Louis, 1946-1951
- TEISSIER Bénédict Benoît M.
François, 1863-1889
- TEISSIER Joseph, 1889-1926
- TERME Jean François, 1831-1847
- TERRASSON de La
BAROLLIÈRE Barthélémy,
1756-1793
- TÉTU Bernard, 2002-2009
- THALLER Georges, 1954-1958
- THAMIN Raymond, 1894-1894
- THIBAUD Jean, 1938-1960
- THIERS Henri, 1972-1979
- THIOLLIÈRE Victor, 1848-1859
- THIROUIN Laurent, 2011-
- THOMÉ Mathieu, 1755-1780
- TISSERANT Eugène, 1853-1888
- TISSEUR Clair, 1886-1895
- TISSEUR Jean, 1856-1883
- TISSIER François, 1784-1811
- TOLLET Tony, 1914-1953
- TOLOMAS Charles Pierre Xavier,
1740-1762
- TOLOZAN Jean François,
1753-1802
- TOROMBERT Honoré, 1823-1829
- TOURNIER Gilbert, 1970-1982
- TRAEGER Jules, 1997-2016
- TRÉLIS Jean Julien, 1822-1831
- TRICAUD de BELMONT
Anthelme, 1705-1739 (ou 1741)
- TRICOU Georges, 1921-1949
- TRICOU Jean, 1942-1977
- TRILLAT Ennemond, 1945-1980
- TRILLAT Jean Paul Joseph, 1902-
1909
- TRILLAT Jean Paul Marie 1951-
1970
- TRILLET Marc, 1993-
- TROCU de La CROZE de
FARAMANT Louis, 1724-1751
- TROLLIER Antoine, 1733-1759
- TRUDAINE de MONTIGNY
Charles, 1704-1710
- VACHEZ Antoine, 1883-1910
- VALANTIN Gaspard Émile,
1878-1892
- VALENTIN-SMITH Joannes
Erhard, 1852-1891
- VALERNOD Marie Élzéar de,
1738-1778
- VALLAS Léon Eugène, 1947-1956
- VALSON Claude, 1882-1901
- VANEL Jean Baptiste, 1911-1929
- VARILLE Mathieu, 1926-1963
- VASSELIER Joseph, 1782-1798
- VAUTIER Théodore, 1921-1930
- VERNINAC Raymond de,
1800-1822
- VERRIER Pierre, 1945-1968
- VIAL Eugène, 1913-1942
- VIBERT Joseph Victor, 1844-1860
- VIGNON Léo, 1896-1923
- VILLARD Pierre, 1915-1930
- VILLEMOT Philippe, 1704-1713
- VILLENEUVE Édouard de,
1907-1918
- VILLEROY François de
NEUFVILLE de, 1722-1730
- VILLEROY François Paul de
NEUFVILLE de, 1715-1731
- VILLEROY Gabriel Louis de
NEUFVILLE de, 1763-1790
- VILLEROY Louis François Anne
de NEUFVILLE de, 1735-1763
- VILLEROY Louis Nicolas de
NEUFVILLE de, 1731-1734
- VINCENT Eugène, 1901-1926
- VINGTRINIER Aimé, 1895-1903
- VIRET Jean, 1946-1970
- VIRICEL Jean Marie, 1809-1855
- VISAN Tancrède de [Vincent Félix
BIÉTRIX dit], 1938-1945
- VITET Jean François, 1800-1824
- VITET Louis, 1786-1809
- VITRY Édouard de, 1718-1728
- VOUTY de LA TOUR Claude
Antoine, 1800-1815
- WALDMANN René, 1977-
- WARD Jules, 1863-1866
- WASMER Roger, 1975-1984
- WILLERMOZ Pierre, 1800-1810
- WILLERMOZ Pierre Jacques,
1778-1793
- YEMENIZ Eugène, 1869-1880
- YON-CALVET Marguerite, 2000-

ANNEXE 2

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS

La présentation faite le 12 janvier du *Dictionnaire*, alors en cours d'achèvement, a inspiré au président un sonnet dans le goût du XVIII^e siècle, période qu'il a beaucoup fréquentée au cours de ses recherches, notamment sur les académiciens. Sous la plume supposée de l'académicien poète Joseph Vasselier (1735-1798), « *un des plus charmants conteurs français* » selon Guillaume Apollinaire, et qui fut l'ami et le correspondant régulier de Voltaire au temps de sa retraite à Ferney dans les années 1770 ¹, Pierre Crépel évoque les « instructions » qui ont guidé les pas des rédacteurs des quelque huit cent vingt notices de cette somme académique, menés par Dominique Saint-Pierre. (M.Y.)

Dernière lettre posthume
de Joseph VASSELIER à Dominique SAINT-PIERRE



*Instructions aux auteurs du Dictionnaire de l'Académie
pour la rédaction d'une notice*

Sonnet

*Commencer avec soin par son état civil,
Noter tout, y compris le parrain, la marraine,
Surtout ne pas omettre un maillon de la chaîne,
De toute sa lignée savoir garder le fil.*

*Le reste de sa vie, vaguement survoler ;
Aborder en vitesse études et carrière ;
Idées, science, esprit : à peine l'on suggère ;
Vices, sexe, coups bas, Vichy : escamoter.*

*Mais vient-on à traiter la vie académique,
Reprendre avec abus la rigueur satanique :
Titulaire, associé, trésorier, directeur,*

*Chercher dans les PV, relever les indices,
Imprimés, manuscrits, portraits, ne rien manquer,
Pour enfin terminer ces huit cent vingt notices.*

[Pierre Crépel, président 2016]

1. Voir *Dictionnaire...*, 2017, notice VASSELIER par Denis Reynaud.

19 janvier 2016

Communication de notre confrère Jean BURDY,
membre titulaire émérite

LE FONDS DE L'ARCHITECTE GUILLAUME MARIE DELORME
AUX ARCHIVES MUNICIPALES
Dessins des aqueducs romains de Lyon

L'architecte Guillaume Marie Delorme¹ est méconnu à Lyon, mais il n'est pas oublié à l'Académie dont la bibliothèque compte soixante de ses manuscrits. Né à Lyon en 1700 – l'année même de la création de notre compagnie –, admis en 1736 à l'académie des Beaux-arts, en 1758 à l'académie des Sciences, belles-lettres et arts, il les a dirigées en 1748 et en 1766.

Nous l'avons déjà présenté ici le 5 avril 2005 (*MEM 5*, 2005, p. 305-320). Et nous y revenons aujourd'hui à propos de ses *Recherches sur les aqueducs de Lyon, construits par les Romains*, recherches bien connues des historiens et des archéologues lyonnais.

Les « *Recherches sur les aqueducs de Lyon, construits par les Romains* »

Lues les 29 mai et 5 juin 1759 à l'Académie qui en conserve le manuscrit, elles sont aussitôt publiées en un petit livre de 66 pages. L'ouvrage de Delorme est présenté à Paris en 1760, par le comte de Caylus à l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres le 18 juin et à l'Académie des Sciences le 12 juillet, et par Soufflot à l'Académie d'Architecture le 11 août, accompagné des « *Plans, élévation orientale & profils de la chaussée pont-aqueduc du mont Pila, tour du réservoir et sa rampe des siphons élevés hors de la porte de S' Irénée. [...] Ces dessins sont tracés avec tant d'exactitude, & ils expriment leur objet avec tant de vérité, qu'il n'est guère possible de rien faire de mieux dans ce genre.* »

Delorme est couvert d'éloges et encouragé par Caylus, qui l'invite à continuer ses travaux et lui propose de le défrayer pour « *la levée des plans, des élévations et des frais de gravure* », et de les publier « *dans le 4^e volume qui suivra de près le 3^e Recueil d'antiquités égyptiennes, étrusques, grecques, romaines et gauloises qui vient de paraître.* »

Au vrai, dès 1760 *les plans depuis le Mont Pila jusqu'aux portes de S' Irénée* sont très avancés : le 26 août déjà, pour la séance publique de l'Académie, on en a exposé sur une étendue de quelque 140 pieds (47 mètres) dans la grande salle de l'Hôtel de Ville ; en décembre *tous sont levés, sur environ 300 pieds de longueur* (97 mètres).

Delorme accepte les propositions de Caylus avec reconnaissance, et annonce à ses confrères qu'il se voit « *obligé de partir incessamment et que son absence sera au moins de six mois* ».

1. Il faut se garder de le confondre avec le célèbre Philibert Delorme (né lui aussi à Lyon, vers 1510, et mort à Paris en 1570),

À la séance publique du 25 août 1761 le Directeur de l'Académie parle longuement de l'avancement de ses travaux : « *Des instruments nouveaux inventés pour faciliter les observations l'ont aidé à rectifier ses premières idées et à faire des découvertes utiles : l'aqueduc du mont Pila parcourait au moins trente lieues de Paris (117 km), avec encore les vestiges de trente et un ponts.* »

En octobre et novembre 1763 Delorme reconnaît deux autres aqueducs. Le premier est l'aqueduc d'Yzeron, qui commence à la source du ruisseau qui porte ce nom, traverse Vaugneray, passe de Grézieu-la-Varenne à Lyon via les Tourillons de Craponne qui servaient de ventouse intermédiaire à plusieurs siphons renversés en plomb, et un pont à siphon dans le vallon au nord du pont d'Alay sur la paroisse de Tassin.

Le second est l'aqueduc de la Brévenne, qui prend l'eau d'une source sur la montagne d'Avaise, se dirige à l'occident de la paroisse de Duerne où une autre source se joint à la première, continue son cours sur le revers d'occident de la chaîne des montagnes occidentales de Lyon, passant de Duerne sur les paroisses de Saint-Genis-l'Argentière, Montromand, Courzieux, Chevinay, Saint-Pierre-la-Palud, Sourcieux, Lentilly et La Tour-de-Salvagny où il était porté sur une longue chaussée, et sur un pont de plus de 400 toises de longueur, Dardilly, Ecully, et ensuite par des siphons renversé dans le profond vallon d'Ecully sur un pont dont on voit les restes à Grange Blanche, pour venir croiser celui de Pila hors de la porte de Saint-Irénée.

M. Deschamps, dans son éloge de Delorme prononcé en 1787, ajoute que, dans « *ses voyages pénibles et multipliés [...], il éprouva des difficultés auquel [sic] il ne s'attendait pas : les habitants de la campagne ne voient presque jamais arpenter leurs possessions sans alarmes fondées, tout homme armé d'une chaînette et d'un niveau est pour eux un feudiste qui cherche à déterminer les confins d'une propriété asservie, ou un ingénieur qui médite une route à ouvrir sur leurs fonds, ou un expert qui vient au nom de la justice reconnaître ou diviser des propriétés en litige, ou enfin un homme à espérances qui croit trouver des mines ou des carrières ; ils ne pouvaient se persuader qu'un simple intérêt de curiosité pût engager à d'aussi longs travaux que ceux entrepris par M. Delorme. Chaque fouille le rendait suspect, le concours des autorités fut à peine suffisant pour le garantir des insultes ; et si M. l'Archevêque ne l'eût recommandé aux curés des paroisses dans lesquelles il allait opérer, et M^r l'Intendant à ses subdélégués, il eût couru de véritables risques.* »

La connaissance des aqueducs lyonnais a énormément progressé. Il y a bien sûr quelques erreurs, mais elles sont peu de choses relativement à tout ce qui a été découvert. Ces résultats, quasi parfaits et qui laissent confondu d'admiration, se trouvent en courtes apostilles de la main de Delorme lui-même, dans un exemplaire des *Recherches* ayant appartenu à François Régis Cottin. Citons Caylus : « *Quelque parti que M. de Lorme puisse prendre, la lecture de son mémoire, le détail de ses recherches me mettent en état d'annoncer son Ouvrage sur les aqueducs de Lyon comme un des plus curieux & des plus exacts de tous ceux que l'on a donnés dans ce genre ; j'ajouterai même des plus utiles* » (*Recueil d'Antiquités...*, T. VI, 1764, p. 342-343).

Hélas, la mort de Caylus en septembre 1765 interrompt ces belles perspectives. Delorme perd tout espoir de publication, il abandonne ses recherches. Il les reprendra quinze ans plus tard « *à plus de quatre-vingts ans, avec son élève et son ami Catherin François Boulard ; ils partirent ensemble, tout fut vérifié de nouveau, dessiné avec soin, plusieurs erreurs furent reconnues et rectifiées, et cent dix-sept dessins, fruit de ce dernier voyage et des précédents,*

forment une suite unique et précieuse que M. Delorme espérait livrer au public par la voie de la souscription. Il travaillait à la rédaction du texte qui devait l'accompagner, lorsqu'il termina sa carrière à l'âge de quatre vingt deux ans. » (M. Deschamps, *Éloge historique de M^r Delorme*, Ms. 124).

Delorme meurt le 26 avril 1782. Catherin François Boulard – qui a été son élève et son collaborateur, puis son ami – est son héritier. Né à Lyon le 17 mars 1749, Boulard est architecte en 1774, puis voyer de la ville. Élu en 1790 à l'Académie de Lyon, digne émule de son maître, il en est le directeur en 1792 et 1793. À l'issue du siège de Lyon, accusé d'avoir pris part à la révolte, il est condamné à mort et guillotiné le 29 novembre 1793. Ses biens sont saisis, parmi lesquels vingt-six portefeuilles couverts en parchemin où se trouvaient certainement les documents et les dessins de Delorme.

L'aventure des dessins de Delorme

Au cours des vingt années qui suivent, on ne sait rien de ces documents. Les événements de la Révolution font oublier les travaux de Delorme. En 1803, les dessins revoient le jour. Une parente de Boulard, abbesse des Ursulines, les propose à la Ville, qui a d'autres soucis, en estime le prix demandé trop élevé et les refuse. Le 11 février 1817, François Artaud annonce à l'Académie « qu'il a découvert entre les mains d'une ancienne religieuse, Madame Boulard, les dessins complets du grand aqueduc de Lyon, et qu'il a fait pour les obtenir diverses tentatives. [...] L'Académie serait certainement très jalouse de posséder ces dessins qui sont l'ouvrage d'un de ses membres ». La ville ne les achète pas. Les dessins disparaissent de nouveau. Heureusement, Artaud a dressé le *Relevé des marques et des dénominations des dessins*, comptant trente-quatre ouvrages de l'aqueduc du Mont-Pila, repérés par les lettres A à Z, puis & et les doublets AA à KK ; le dessin R n'a pas de marque. L'Académie conserve trois exemplaires manuscrits de ce relevé : un au crayon dans un grand désordre, un deuxième plus soigné à l'encre ; le troisième, recopié dans l'ébauche d'un projet présenté le 30 juin 1818 de *Nouvelles Recherches sur les aqueducs*. Artaud, en exploitant ce « porte feuille immense composé d'environ cent dessins faits par l'architecte Boulard, conjointement avec Delorme », et puisqu'aucun texte ne les accompagne, manifeste l'intention de combler cette lacune avec le tracé des aqueducs que Delorme a donné sur une carte de Cassini. Un projet sans suite.

André Steyert, dans sa *Nouvelle Histoire de Lyon* parue en 1895, dit avoir trouvé une trentaine d'années auparavant un calque de cette carte. François Gabut retrouve le document à la Bibliothèque du Palais des Arts, le fait redessiner par J.-J. Grisard, et le publie avec d'abondants commentaires dans la *Revue du Lyonnais* en 1896.

Mais aucune nouvelle des dessins depuis 1818.

Conscient de leur intérêt insigne, n'ayant pas abandonné l'espoir de les retrouver, ou pour le moins leur trace, nous nous sommes lancé en 1985, à partir d'une information fortuite, dans une longue enquête dans le monde des architectes lyonnais et parisiens. Au bout de deux ans elle n'a pas abouti, et nous avons dû nous contenter de publier le relevé d'Artaud dans le *Préinventaire de L'Aqueduc romain du Gier* en 1996.

Coup de théâtre : le jeudi 23 octobre 2003, nous recevons un appel téléphonique d'une librairie-galerie parisienne spécialisée dans les dessins d'architecture. Elle prépare le catalogue d'une vente qui s'ouvre sur les dessins de G. M. Delorme. La collection est complète, en excellent état, conforme au relevé de 1818 ; elle est plus importante même puisque, aux trente-cinq ouvrages d'art de l'aqueduc du Gier, s'en ajoutent trois, sans marques, pour deux

autres aqueducs ; le dessin R manque, comme déjà en 1818. C'est un document d'archives exceptionnel pour l'histoire et le patrimoine de Lyon et des départements du Rhône et de la Loire.

L'Académie, la Société académique d'architecture, musées, bibliothèques, archives, collectivités publiques et services administratifs culturels à Lyon et dans la région, tous sont aussitôt alertés. Beaucoup sont intéressés, mais le prix demandé, 47 000 euros, est un obstacle majeur. Il est exclu de dissocier l'ensemble. De multiples demandes et sollicitations ont amené à deux réponses positives : les Archives de France et la Compagnie Générale des Eaux (Veolia) ont apporté chacune 10 000 euros. La Ville de Lyon acquiert les dessins en avril 2004, et les confie aux Archives municipales où ils constituent le fonds G. M. Delorme.

Le fonds Guillaume Marie Delorme aux Archives municipales

Cent vingt-six feuilles de grand format (55 x 83 cm) : cent dix-huit (Fig. 2) pour trente-cinq ouvrages d'art de l'aqueduc du Gier (Fig. 1), classés dans un ordre topographique parfait en suivant l'aqueduc d'amont en aval, d'Izieu (aujourd'hui Saint-Chamond) à Lyon, en passant par Saint-Martin-la-Plaine, la vallée du Bozançon, Mornant (Fig.3), Soucieu-en-Jarrest, Chaponost et Sainte-Foy. Chaque dessin est repéré en bas à gauche, de A à Z, puis &, et de AA à KK, avec souvent des chiffres donnant le nombre de feuilles pour l'ouvrage représenté. Les huit autres feuilles intéressent l'aqueduc de la Brévenne à Écully et à Tassin, et l'aqueduc de l'Yzeron à Craponne.

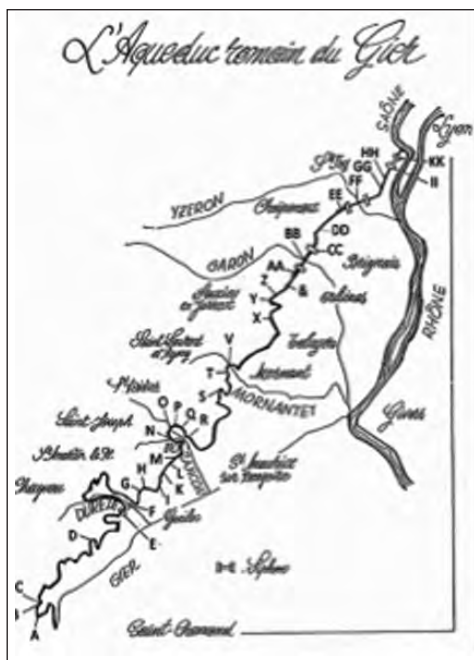


Figure 1. Les 35 ouvrages d'art de l'aqueduc du Gier

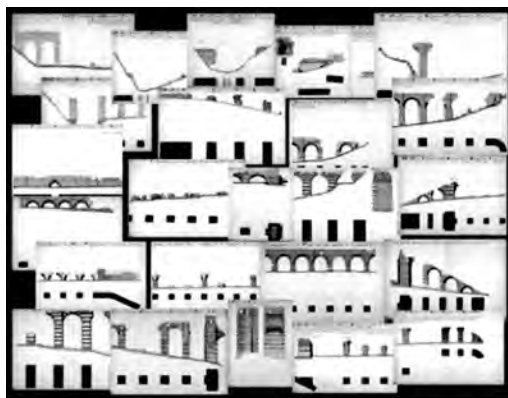


Figure 2. Vingt-quatre des cent dix-huit feuilles de l'aqueduc du Gier.

Le fonds Guillaume Marie Delorme aux Archives municipales

	<i>Clichés Archives (cotes)</i>	<i>Paroisse, territoire</i>
Gier		
A.1.-A.5.	39 FI 001-39 FI 005	Isieu, Petite Variselle, Janon, Pacalon
B.1.-B.2.	39 FI 006-39 FI 007	S ^t Chaumont, Langonans
C.	39 FI 008	S ^t Chaumont, l'Arc-solet
D.1.-D.2.	39 FI 009-39 FI 010	S ^t Julien – Ceillieu, le Fay, les Arcs
E.	39 FI 011	S ^t Genis-terre-noire, Réservoir
F.1.-F.4.	39 FI 012-39 FI 015	S ^t Genis-terre-noire, Pont-à-siphons Duraise
G.1.-G.2.	39 FI 016-39 FI 017	S ^t Genis-terre-noire - S ^t Martin..., Feloin
H.	39 FI 018	S ^t Martin-la-pleine, Pierre de la Dana
I.	39 FI 019	S ^t Martin-la-pleine, Chapon,
K.	39 FI 020	S ^t Martin-la-pleine, Thoux de la Rousse
L.	39 FI 020	S ^t Martin-la-pleine, Ponpenou
M.	39 FI 021	S ^t Martin-la-pleine, Les Varennes
N.	39 FI 022	S ^t Martin... - S ^t Didier., Petit Bausançon
O.1.-O.2.	39 FI 023-39 FI 024	S ^t Didier-sous-Riverie, Bausançon
P.	39 FI 024	S ^t Maurice sur-Dargoire, Bellanière
Q.	39 FI 025	S ^t Maurice sur-Dargoire, Bausançon
[R.1.-R.2.]	[39 FI R1-39 FI R2]	[S ^t Maurice sur-Dargoire, les Granges]
S.1.-S.2.	39 FI 026-39 FI 027	S ^t Maurice - Mornant, Fondagny
T.1.-T.2.	39 FI 028-39 FI 029	Mornant, Chavanon
V.1.-V.2.	39 FI 031-39 FI 032	Mornant, Mornantet (<i>Fig. 3</i>)
X.	39 FI 033	Orliénas, Cremiere et Rivoire
Y.1.-Y.2.	39 FI 034-39 FI 035	Orliénas, Combabut, Amenville
Z.	39 FI 035	Orliénas, Rivoire, Armenville
&.1.- &.6.	39 FI 036-39 FI 041	Soucieux, les Arcs
AA.1.- AA.16.	39 FI 042-39 FI057	Soucieu - Brignais, Grand Champ
BB.1.- BB.6.	39 FI 058-39 FI 063	Soucieu - Chaponost, Garon
CC.1.- CC.3.	39 FI 064-39 FI 066	Chaponost, le Mont
DD.1.- DD.16.	39 FI 067-39 FI 082	Chaponost, le Mestonnier, la Graslatière
EE.1.- EE.18.	39 FI 083-39 FI 100	Chaponost, les Arcs
FF.1.- FF.8.	39 FI 101-39 FI 108	Ste-Foi, les Arcs, Baunan, les Arcs
GG.1.- GG.3.	39 FI 109-39 FI 111	Ste-Foi, Rue des Arcs
HH.1.- HH.3.	39 FI 112-39 FI 114	Ste-Foi, [<i>lacune</i>]
II.1.- II.3.	39 FI 115-39 FI 117	Lyon, S ^t Irénée
KK.1.- KK.2.	39 FI 118-39 FI 119	Lyon, S ^t Just, au Mail
Brévenne	39 FI 120-39 FI 125	[Écully, Pont-siphon des Planches]
	39 FI 126	[Tassin, les Massues]
Yzeron	39 FI 127	[Craponne, les Tourillons]

Au total

118 feuilles [120 feuilles avec R.1-R.2] pour les 35 [36] monuments du Gier ;
126 [128] feuilles pour les 38 [39] monuments de l'ensemble de la collection.

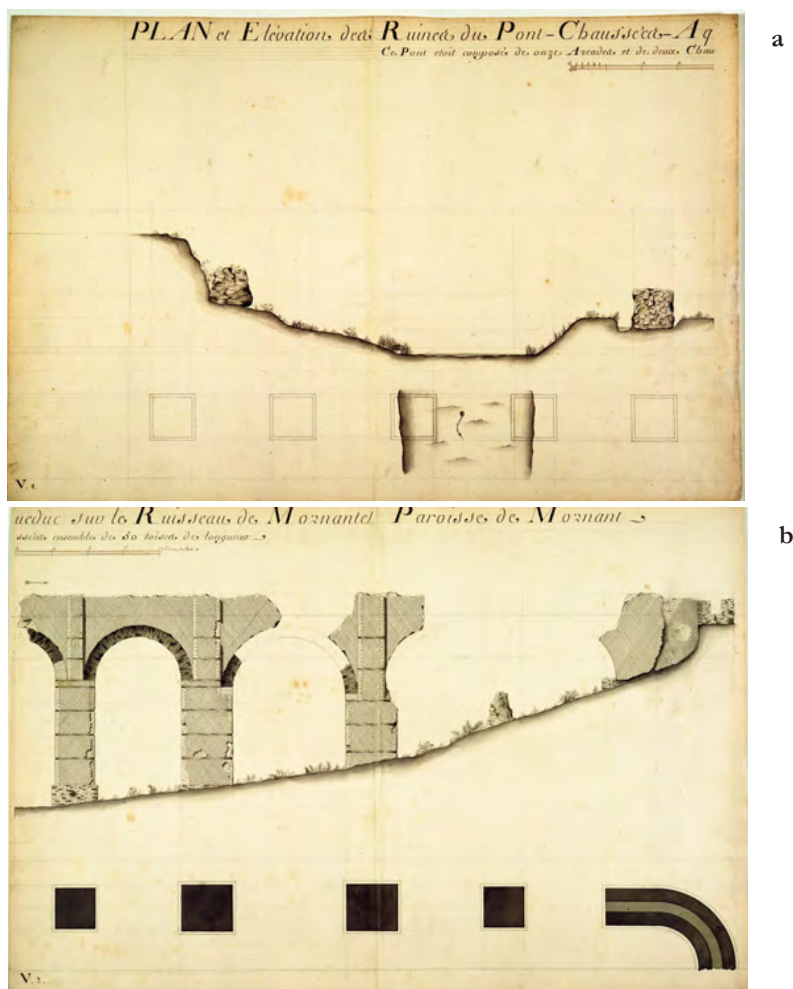


Figure 3. Ruines du Pont-Chaussée-Aqueduc sur le Ruisseau de Mornantet, Paroisse de Mornant.
 « Ce Pont étoit composé de onze Arcades et de deux Chaussées ensemble de 50 toises de longueur.»
 Feuilles V.1 et V.2. Plan et élévation. Échelle de 7 toises de Roi.

Les dessins sont à l'encre de chine et lavis d'encre en nuances de gris. Un titre nomme le monument, sa paroisse et son territoire, et le décrit brièvement. Suit une échelle graphique en toises de roi (1 toise = 1,95 m), plus ou moins longue selon la longueur du monument et le nombre de feuilles de son dessin, toujours précédée d'une toise supplémentaire divisée en 6 pieds, avec un pied subdivisé en 12 pouces. Tous les dessins sont à la même échelle de 1½ pouce pour 1 toise, c'est-à-dire 1½ pour 72, soit 1 pour 48 (un peu plus de 2%).

Le monument, représenté en élévation et en plan au sol, est en général un pont, pont-canal ou pont-siphon. Il est toujours dessiné dans le sens de l'écoulement de l'eau, marqué par une flèche de gauche à droite. Il passe très souvent sur un ruisseau qui vient toujours de l'arrière. Sur le plan au sol le ruisseau porte une flèche de haut en bas.

Le dessin E, qui représente le réservoir de chasse du siphon de la Durèze, vu en élévation sur trois côtés et aussi en coupe, est unique en son genre.

Les ouvrages d'art des aqueducs de Lyon sont construits en petit appareil : réticulé pour le Gier, assisé pour les autres. Le réticulé est bien rendu dans son aspect général, sans toutefois

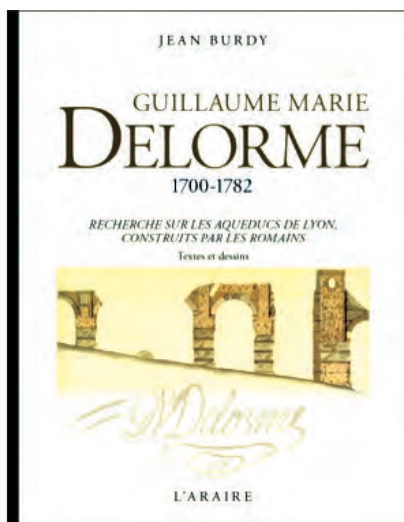
prétendre à une exactitude absolue, les moellons étant en trop grand nombre, et de tête losangée, non carrée. Le parement, disparu sur de nombreuses surfaces, laisse voir le blocage de la maçonnerie interne. Le canal, rarement conservé, n'apparaît qu'exceptionnellement. Il était couvert par une voûte en plein cintre dont il ne reste que de faibles traces. Dans quelques cas, on aperçoit le côté intérieur d'un piédroit enduit de mortier de tuileau.

La plupart des dessins sont agrémentés d'un décor végétal – touffes d'herbe ou fleurs de fantaisie –, et quelques-uns montrent un détail topographique, une route ou un chemin, ou le bief d'un moulin.

Au fil des années ont été publiées quelques études partielles, pour des cas particuliers qui attiraient d'emblée l'attention. En 2015 le temps était venu d'une étude complète et fouillée. Cela vient d'être fait, avec la publication d'un gros ouvrage abondamment illustré, où tous les dessins de Delorme sont reproduits, analysés, et mis en parallèle avec les monuments dans leur état actuel.

L'absence du dessin R était irritante. Nous savions parfaitement à quel ouvrage il se rapportait : le Pont des Granges, à Saint-Maurice-sur-Dargoire. Avec H. Bougnol et A. Hernoud nous avons comblé cette lacune par un pastiche aussi proche que possible, sous tous ses aspects, de celui que Delorme avait certainement réalisé. En 2007 le « dessin manquant » R a rejoint tous les autres aux Archives.

Ainsi s'achève la belle aventure des dessins de G. M. Delorme.



Paru récemment :

Jean BURDY, *Guillaume Marie Delorme, 1700-1782, Recherches sur les aqueducs de Lyon, construits par les Romains*, Textes et dessins. Préface d'Anne-Catherine Marin, Archiviste de Lyon. Reproduction du livre de 1760. Édition L'Araire, 2015, 272 p.

Bibliothèque de l'Académie, 301.019.

2 février 2016

Communication de Jacques HOCHMANN, *membre titulaire*

**JEAN-BAPTISTE MONFALCON (1792-1874)
NOTABLE ET POLYGRAPHE LYONNAIS, FACE AUX CANUTS**

La rédaction de notices pour le *Dictionnaire biographique des académiciens de Lyon* est l'occasion de rencontres. Je voudrais raconter celle que j'ai faite avec un personnage pittoresque qui eut son importance dans notre ville, au XIX^e siècle, Jean Baptiste Monfalcon. Il faudrait plusieurs heures pour exposer toutes les facettes de ce Protée lyonnais qui a vécu, de 1792 à 1874, plusieurs vies. Notre confrère Monfalcon, en effet, a été tour à tour, et souvent en même temps, médecin, administrateur de la santé, écrivain, journaliste, historien, bibliophile, épigraphiste, éditeur et traducteur, bibliothécaire des deux principales bibliothèques publiques de la ville, grand voyageur. J'en oublie sans doute. Il a laissé une autobiographie manuscrite, *Souvenirs d'un bibliothécaire ou vie d'un homme de lettres en province*, autographiée pour ses proches à vingt-cinq exemplaires, dont il dit avoir brûlé la moitié et dont il ne subsiste, à ma connaissance, que deux exemplaires, l'un étant conservé à la bibliothèque municipale, mais numérisé et consultable sur Internet. Cette autobiographie est en cours de publication très avancée, avec de très belles illustrations et des notes éclairantes, dans une revue éditée par une « Société de gens d'histoire » de Tournus, *Sine dolo*, consacrée essentiellement à la généalogie de plusieurs familles dont une alliée à Monfalcon, représentée par Fabien Cler, professeur d'histoire, que je remercie pour son aide précieuse.

Dans le foisonnement de l'existence de Monfalcon, il faut choisir. Après avoir résumé sa vie et situé Monfalcon dans le contexte lyonnais de l'époque, je consacrerai une bonne partie de mon exposé au récit et aux analyses qu'il a donnés des deux révoltes des canuts, auxquelles il a directement assisté, ainsi qu'aux conclusions tirées de son expérience pour proposer un *Code moral des ouvriers, ou Traité des devoirs et des droits des classes laborieuses*. Cette relation n'apporte pas d'éléments très nouveaux sur l'histoire de ces insurrections, mais elle représente, avec le traité qui lui fait suite, un témoignage intéressant sur la manière dont cet épisode difficile de notre histoire a été vécu par un bourgeois orléaniste, plutôt conservateur. Elle permet peut-être de mieux comprendre l'évolution ultérieure des mentalités d'une partie de la bourgeoisie lyonnaise face à la classe ouvrière. Les souvenirs des événements de 1831 et de 1834 ont ainsi pu modeler, au moins en partie, des attitudes qu'on retrouve, presque un siècle plus tard, à peine transformées par l'évolution sociale et politique, dans d'autres témoignages, tel le livre de raison d'un autre académicien, industriel de la soie, Auguste Isaac.

Monfalcon et son temps

Jean-Baptiste Monfalcon (sans -t- entre Mon- et -falcon) est né à Lyon le 11 octobre 1792 et a été baptisé le même jour à l'église Saint-Paul. Son père, Vivant Marie Monfalcon dit Lameunière, prétendait descendre d'une famille noble déchue et avoir lui-même pour grand-père un capitaine de vaisseau, chevalier de l'ordre de Saint-Louis.

Les recherches généalogiques de Dominique Saint-Pierre jettent un certain doute sur la noblesse de ce grand-père, contrôleur du roi (et non capitaine de vaisseau). Sur son acte de mariage, il est dit ancien officier et fils d'un Monfalcon de Lameunière, receveur du grenier à sel de Novalaise en Savoie et d'une demoiselle Goibet. Sur son acte de décès, il s'appelle Lameunière surchargé Monfalcon, et il est qualifié de « *bourgeois de Lyon* ». Quoiqu'il en soit de cette noblesse d'origine à laquelle Jean-Baptiste semblait tenir, son père était un modeste ouvrier en soierie, vivant et travaillant dans un « *grenier-atelier* ». Il eut par la suite deux compagnons, puis exploita jusqu'à quatre métiers, mais, bien que « *ne pensant qu'au gain* », selon son fils, il ne « *sut pas s'agrandir et faire fortune* ». Sa mère était la fille d'un petit propriétaire de Grézieu-la-Varenne. Jean-Baptiste la décrit comme très vive, « *violente* » même, et surtout très ambitieuse pour son fils dont elle voulait faire un médecin. Lors de la révolte girondine et royaliste de Lyon contre la Convention en 1793, mère et fils se réfugient à Grézieu, pendant que le père s'engage dans l'armée de Précý. Il ne quitte pas la ville au moment de l'entrée des troupes républicaines, dissimule son uniforme et, « *protégé par son obscurité* », reprend son travail. Cet uniforme lui sauve la vie après Thermidor. Confondu avec un homonyme jacobin, il est arrêté, son atelier pillé et il risque l'exécution quand il a la bonne fortune de montrer l'uniforme comme preuve de son engagement du bon côté.

Jean-Baptiste, qui réside alors rue Bouteille, court les rues et les champs des pentes de la Croix-Rousse avec les gamins du quartier. Il apprend à lire avec une ancienne religieuse, puis est scolarisé dans un établissement privé de la montée des Carmélites. Jusqu'au Concordat de 1801, on le mène à la messe dans une chapelle clandestine du quai Saint-Antoine, puis à l'église des Chartreux, restaurée par le cardinal Fesch, l'oncle de Napoléon : la beauté de cette église l'émeut et le prépare à apprécier le style baroque en connaisseur quand il admirera, pendant un voyage à Turin, les églises de Guarini et de Juvara. Il ne semble pas avoir développé alors un fort sentiment religieux, et il gardera un attachement au catholicisme surtout politique et moral, mais aussi esthétique dans la ligne du *Génie du christianisme* de Chateaubriand auquel il fait une allusion, dans ses écrits. Pendant ses études il se passionne pour la littérature, notamment pour Jean-Jacques Rousseau, dont il imite un peu le style dans ses confidences et dans les descriptions de paysages qui émaillent ses longues promenades souvent à pied, à la Grande Chartreuse, en Italie du Nord, en Suisse, dans les Alpes ou en Provence. Il faut ajouter que ses *Souvenirs* laissent aussi transparaître, quand il se plaint des persécutions dont il se dit victime, des traits de personnalité qui rappelle la susceptibilité de Jean-Jacques dont il partage aussi, au moins dans sa jeunesse, le goût pour le déguisement. Bon élève, il se met très tôt à versifier et à écrire de petites comédies, à s'exercer au latin et à lire Pétrarque dans le texte italien.

À quinze ans, avec le soutien du Docteur Sauzet, médecin de sa mère, il entre comme élève à l'Hôtel-Dieu. L'âge, à l'époque, n'a rien d'exceptionnel. Il souffre de la distance sociale entre lui et ses condisciples issus de milieux plus favorisés. Il est rapidement déçu par l'inefficacité de la pratique médicale et par la pauvreté de l'enseignement. Déjà amoureux des livres, il passe beaucoup de temps dans une librairie rue Puits-Gaillot et chez un bouquiniste de la place des Jacobins. C'est là qu'il acquiert son premier beau livre, un exemplaire de *La Henriade* de Voltaire. En 1810, à dix-sept ans, il est reçu chirurgien interne de l'Hôtel-Dieu, malgré ses interrogations sur sa vocation médicale. Comme cela se faisait alors, faute d'école de médecine à Lyon, il part pour Paris approfondir ses études. En chemin, il s'arrête à Saint-Symphorien-de-Lay (Loire) chez le parrain de sa mère, le curé Cortey qui le garde quelques temps avec lui. Il lui sert de nègre et écrit ses sermons. Le révérend le « *guérit de ses idées voltairiennes* » et lui fait connaître sa nièce Suzanne dont il tombe amoureux. La

pensée de cette jeune fille gracieuse et sage, qui évoque pour lui un portrait de Raphaël, lui évitera pendant son année parisienne les « *liaisons dangereuses et grossières* » qui occupent ses condisciples. Revenu à Lyon pour prendre son poste d'interne, il se mêle peu aux « *espiègeries* » et aux réjouissances des autres internes, avec les novices hospitalières « *qui semblent oublier qu'elles ont fait vœu non seulement d'obéissance et de pauvreté, mais aussi de chasteté* ». Il est « *navré* » par la chute de l'Empire et par l'invasion par les troupes austro-hongroises qu'il rencontre aux abords de Lyon. Lors de son grand voyage en Italie, bien des années plus tard, on sentira chez lui une nostalgie de la période impériale où la France imposait sa loi à l'Europe.

Pour l'heure, il repart terminer ses études à Paris et, plus qu'aux cours de médecine, il semble s'intéresser à ceux des philosophes ; c'est d'ailleurs sur les bancs de la faculté des lettres qu'il rencontre un autre étudiant en médecine, Isidore Polinière, originaire de Normandie, qui viendra s'installer à Lyon, deviendra académicien et restera son très fidèle ami. En 1818, il soutient sa thèse sur un thème curieux, assez loin de la clinique : *De l'influence que l'âge exerce sur l'habileté du médecin*. Pour gagner sa vie, il a eu l'idée d'un stratagème. Il s'est inventé un oncle médecin dans une ville de province et a adressé sous le nom de ce pseudo-oncle un article intitulé *Médecin* à un *Dictionnaire des sciences médicales* édité par Charles L. F. Panckoucke (vol. 31, 1819, p. 279-380). Il y détaille l'art d'observer et d'interroger le malade en médecine. Cet article a beaucoup de succès et lui vaut de collaborer assez régulièrement au dictionnaire.

Rentré à Lyon, n'ayant aucune relation dans le monde, il a les plus grandes difficultés à se constituer une clientèle rémunératrice, soigne quelques ouvriers, et il cherche à participer à plusieurs concours littéraires qui pourraient lui valoir des prix, mais ne lui valent que des critiques. Il déplore l'étroitesse d'esprit des Lyonnais, leur seul souci du commerce, l'absence de salons où l'on pourrait causer. Il tente sa chance en écrivant un roman qu'il tente de publier sous le nom d'un poète disparu (encore un faux à la manière de Jean-Jacques Rousseau). Les héritiers du poète lui intentent un procès, et il doit détruire tous les exemplaires. Un événement heureux a mis un peu de baume sur son amertume. Le curé Cortey est venu voir sa mère pour négocier un mariage avec Suzanne. Il revoit la jeune fille après huit ans de séparation, fait avec elle de longues et romantiques promenades dans la campagne et l'épouse dans son village. Hélas, un an plus tard, la jeune femme meurt en couches, l'enfant (un garçon) n'ayant pas survécu. Jean-Baptiste désespéré songe à entrer dans les ordres. Pour se consoler, il voyage ; puis, un an plus tard, sur les instances de ses amis, il accepte de se remarier avec la fille d'un notaire royal qui avait émigré pendant la Révolution et qui, revenu à Irigny, fait de mauvaises affaires et meurt ruiné. Ce deuxième mariage n'effacera jamais l'image de Suzanne restée le grand amour de sa vie.

Continuant à glaner des subsides dans les concours, il remporte celui de l'Académie pour un ouvrage sur les conditions de vie dans les marais de la Dombes, assez mal accueilli. Pour meubler ses loisirs forcés de médecin sans clients, il apprend l'anglais, l'allemand, l'espagnol, se perfectionne en latin et en italien, ce qui lui permettra plus tard d'éditer en éditions polyglottes aussi bien Horace que Virgile, Dante, Goethe, Schiller, Byron, ou *l'Imitation de Jésus Christ* (dont il attribue faussement l'écriture à Jean Gerson). Du coup, il donne des cours de langues étrangères à des jeunes dames dont il semble apprécier la compagnie. Sa situation matérielle s'améliore quand, grâce à son ami Polinière, il fait la connaissance du comte René de Brosses (1771-183), préfet du Rhône sous Charles X : c'est le fils du président de Brosses (1709-1777) du parlement de Dijon, célèbre tant pour ses

Lettres écrites d'Italie, que pour sa querelle avec Voltaire, locataire indélicat d'une terre appartenant au président.

Le préfet nomme Jean-Baptiste Monfalcon au conseil de salubrité qui veille sur l'hygiène de la ville ainsi qu'à l'inspection des eaux minérales. Plus tard, Polinière et Monfalcon réuniront leurs observations dans un *Traité de la salubrité des grandes villes*. En 1825, Monfalcon s'est présenté au concours de médecin de l'Hôtel-Dieu. D'abord suppléant, il est titularisé en 1832. Il a peu écrit sur son activité médicale en dehors d'un rapport sur le choléra à Marseille, où il a emmené avec lui une délégation de trois médecins et de dix-huit élèves pour aider les médecins locaux débordés par l'épidémie. Comme le héros de Giono, Angelo, il croit que la certitude intime de ne pas être contaminé suffit à éviter la contagion et, pour le prouver à ceux qui l'accompagnent, n'hésite pas à frictionner de ses mains les malades. Ses descriptions impressionnantes de la déshydratation cholérique et du sauvetage *in extremis* d'une jeune fille atteinte par la maladie évoquent certaines scènes fameuses du *Hussard sur le toit*. Dix ans plus tard, il quittera l'Hôtel-Dieu pour la Charité, où il retrouvera un autre de ses condisciples et amis, également académicien, Jean-François Terme, président du conseil d'administration des hospices civils puis maire de Lyon de 1840 à sa mort en 1847, et dont la sœur Catherine est entrée dans une famille de médecins académiciens de père en fils : les Willermoz. Avec Terme, il publiera une étude sur les enfants trouvés. Les auteurs plaident pour que l'abandon ne soit plus anonyme par le système dit du « tour » institué à la Charité, mais se fasse « à bureau ouvert » devant un membre du personnel. L'abandon anonyme favorise en effet la fraude, certaines mères revenant se présenter comme nourrice rémunérée pour reprendre clandestinement leur enfant. Parallèlement, il est devenu médecin de ce qui était alors la nouvelle prison de Perrache, la prison Saint-Joseph sur les quais du Rhône (désaffectée en 2009).

Polinière, Terme et Monfalcon sont à partir de juillet 1830 des orléanistes. Polinière y gagne le titre de baron, après avoir dissuadé le préfet de Brosses pendant les journées de révolution de faire tirer sur la foule, et évité un bain de sang. Terme entre au conseil municipal. Monfalcon s'engage dans le journalisme. Il est d'abord rédacteur en chef adjoint du *Précurseur*. Ce journal ayant dérivé vers la gauche républicaine, il fonde, après la première révolte des canuts, un journal conservateur : *Le Courrier de Lyon*, avec un certain nombre d'amis, dont Paul Sauzet. Fils de ce docteur Sauzet qui a aidé Monfalcon à devenir médecin, Paul Sauzet, académicien, est un avocat talentueux qui va gagner le procès contre la ville intenté par les victimes des dommages occasionnés par l'insurrection de 1831. Député du Rhône, il sera ministre de la justice dans le gouvernement Thiers. La position de rédacteur en chef est difficile. Monfalcon entre en conflit avec Gabriel Prunelle, un médecin originaire de Montpellier, lui aussi académicien, marié dans une famille de soyeux Lyonnais, maire de Lyon de 1830 à 1835 et curieusement absent de la ville pendant les insurrections. Menacé par les journaux de gauche, *Le Précurseur* et l'« immonde » feuille socialisante *La Glaneuse* répandue parmi les canuts dont elle soutient le combat, il est aussi attaqué par les journaux légitimistes. Il ne sort plus qu'armé et voit se multiplier les provocations en duel. Sa femme craint pour sa vie et met des cierges à Fourvière. Monfalcon ne sait pas manier les armes et son frère Joanni est mort « *d'une mort sanglante, victime d'un sentiment d'honneur exagéré* ». Heureusement, dans son cas, chaque fois tout s'arrange sur le terrain avant que le sang coule. Ses articles dans *Le Courrier* et la correspondance qu'il adresse au journal *Le Temps* à Paris pendant la deuxième révolte en 1834 attirent sur lui l'attention du pouvoir. On le convoque à Paris pour lui proposer la direction du *Temps*, organe de ce qu'on appelle

le Tiers Parti, un mouvement centriste. Il est alors reçu, dit-il, avec beaucoup d'amitié et en entrevue particulière par le roi Louis-Philippe qu'il présente comme un lecteur assidu de ses chroniques, à qui il expose la situation lyonnaise et affirme avoir donné des conseils sur la manière de résoudre la question sociale. Malgré ces faveurs, il refuse la position offerte au journal *Le Temps*, dégoûté par le climat d'intrigues qui y règne, préférant son « *obscurité provinciale* » et se déclarant, sur le tard, très attaché à sa ville. Il espère y obtenir un poste de conseiller de préfecture qui lui échappe. Pour le consoler son ami Terme, entré au conseil municipal, le fait nommer au jury médical, où il succède à Polinière. Cet organisme nomme et contrôle les sages-femmes et les officiers de santé, et inspecte les pharmacies. Luttant contre certaines drogues, il se fait encore des ennemis.

C'est alors que, tout en conservant ses fonctions médicales dans les hôpitaux et à la prison, il entame une troisième carrière. En 1841, Terme, devenu maire, le nomme à un poste convoité depuis longtemps, mais où il se heurtait à l'opposition de Prunelle, celui de bibliothécaire de la bibliothèque du Palais des Arts – notre palais Saint-Pierre –, créée en 1831 pour rassembler la bibliothèque de l'Académie, celle de l'École des beaux-arts et celles de plusieurs sociétés savantes. La trouvant dans un état qu'il déclare déplorable, il s'y enferme « *comme un ramoneur dans la poussière* », range, classe, établit un catalogue, fait rentrer les livres empruntés et enrichit la bibliothèque d'acquisitions nouvelles. En 1847, peu avant sa mort, Terme le convoque pour lui enjoindre de prendre immédiatement la responsabilité de la bibliothèque municipale alors abritée dans les locaux de l'actuel lycée Ampère. Il lui aurait dit : « *L'homme que vous remplacez n'a plus la confiance de l'administration municipale* ». Cet homme, Antoine Péricaud, également académicien, est un érudit lyonnais. Lui-même dit avoir démissionné par « *besoin de repos joint à diverses autres circonstances* ». Il aurait souhaité être remplacé par son beau-frère et cousin germain, Claude Bregnot du Lut, un autre académicien érudit dont le petit-fils, le docteur Antoine Goullioud, sera également membre de notre académie et beau-père de Joseph Lepercq, encore un académicien. Les deux hommes, apparemment, n'en voudront pas à Monfalcon et accepteront de réviser son *Histoire de Lyon* en six volumes, publiée dix ans plus tard. La rumeur accuse le maire de favoritisme politique. Monfalcon, lui, affirme avoir alors appris les résultats d'une « *instruction minutieuse* » secrète qui menaçait Péricaud d'une « *catastrophe* ». Il semble, en effet, qu'un scandale était prêt d'éclater. Le comte Guglielmo Libri, un ancien carbonaro devenu professeur de mathématiques au Collège de France, avait été chargé par le ministère de recenser les manuscrits rares dans les bibliothèques de France. Vêtu, dit-on, d'une longue cape noire, il profitait de sa mission pour dérober des objets précieux, dont plusieurs pages du *Codex Lugdunensis* – un manuscrit du Pentateuque antérieur à la Vulgate – qu'il avait mises en vente à Londres. Démasqué en 1847, il s'enfuit en Angleterre et fut ensuite condamné par contumace. Péricaud, comme d'autres bibliothécaires, aurait été tenu pour responsable par négligence. Destitué à la révolution de 1848 comme orléaniste, Monfalcon retrouve rapidement son poste et se rallie ensuite à l'Empire. Habitant un appartement de fonction quai de Retz (actuel quai Jean Moulin), qualifié par notre confrère Gérard Bruyère « *d'extravagant bibliothécaire* », il se consacre cependant ardemment à sa tâche en y joignant celles d'éditeur, d'épigraphe et d'historien. Il publie notamment, en 1851, chez l'imprimeur Louis Perrin (encore un académicien, frère et oncle d'académicien), « *par ordre du maire de Lyon* », Édouard Réveil, une « *magnifique* » monographie *in plano* sur les *Tables claudiennes* : l'exemplaire n° 2, offert par la ville, est conservé à la bibliothèque de l'Académie avec un autographe de Monfalcon ; les *Tables* de Claude sont reproduites

« dans les dimensions exactes du bronze » avec un commentaire qui lui vaut une accusation de plagiat, injustement à mon avis, car il cite ses sources. Il écrit une *Histoire monumentale de Lyon*, dont il truffe sans vergogne l'exemplaire conservé à la bibliothèque municipale de documents « empruntés » au fonds d'un bibliophile lyonnais, Louis Coste, dans l'acquisition duquel il a joué un rôle contesté. Il édite aussi de vieux auteurs lyonnais comme Louise Labé, et établit plusieurs bibliographies dont une *Bibliographie médicale*. Ses écrits ne lui valent pas toujours la consécration attendue et sont l'occasion de plusieurs procès avec ses éditeurs ou des lecteurs mécontents (on lui reproche notamment dans son *Histoire de Lyon* de ne pas assez soutenir le point de vue catholique dans les guerres de religion). Il continue aussi ses voyages et va à Rome, où il est reçu par le pape.

Après douze ans de candidature à l'Académie, où il se jugeait l'objet « d'une conjuration d'académiciens malveillants », il avait été reçu en 1836, sur les instances de son ami Polinière. C'était l'époque où l'Académie était engagée dans un bras de fer avec la municipalité pour interpréter le testament du Major-Général Martin et savoir qui, de la mairie ou de l'Académie, gérerait l'école de la Martinière. Monfalcon trouve que ces débats occupent trop une assemblée qu'il juge composée de gens médiocres, divisés en coteries, et il tente, sans succès, d'orienter les travaux vers de grands sujets comme une étude statistique du département. Il se retire donc et participe peu aux séances. Ce n'est même pas lui qui prononce son discours de réception sur *l'Imitation de Jésus Christ*, qu'il fait lire par un autre.

Jean-Baptiste Monfalcon est mort le 5 décembre 1874. De sa deuxième épouse étaient nés trois enfants. L'aîné Émile est entré à Saint-Cyr et a servi comme officier en Afrique. Il n'a pas eu d'enfants. Sa fille dite Délie a épousé un officier, Philibert Bernard. Morte en couches, au désespoir de son père qui venait de perdre un autre fils de dix-huit ans, elle laissait un fils, Émile Bernard, qui fut plus tard autorisé par décret présidentiel à adjoindre à son patronyme celui de Montfalcon avec un -t- entre le n- et le -f, comme dans le nom d'une vieille famille féodale savoyarde, celle-là même du comte de Brosses, baron de Montfalcon, le préfet de Charles X à Lyon : il réalisait ainsi, peut-être, les ambitions nobiliaires de son grand-père.

Les canuts et leurs révoltes

Monfalcon a été le témoin direct et le commentateur de deux révoltes des canuts, celle de 1831 et celle de 1834. Il a réuni ses chroniques du *Courrier de Lyon* et ses lettres au *Temps* dans une *Histoire des insurrections de Lyon* publiée immédiatement après les événements, et encore sous leur pression. C'est un an plus tard qu'il a fait suivre cette publication par celle de son *Code moral des ouvriers*. Plus que sur les événements eux-mêmes, qui sont bien connus, j'insisterai sur sa manière de rendre compte de ces événements, sur les réflexions qu'il en a tirées et sur les attitudes qu'on peut supposer derrière ces comptes rendus et ces réflexions.

On sait que la première révolte, engagée pour des raisons purement matérielles – l'exigence d'un tarif minimum – se conclut, après trois journées d'escarmouches et parfois de véritable guérilla urbaine, par une semi-victoire des ouvriers en soie. Une partie de la garde nationale a rejoint les insurgés avec ses armes, la garnison peu nombreuse a évacué Lyon, les canuts se sont installés à l'Hôtel de Ville, mais, ajoute Monfalcon, ils ne savent trop que faire de leur victoire. Le maire est absent, le conseil municipal quasi inexistant. Le préfet Bouvier-Dumolart, faible et indécis, accorde, sinon le tarif demandé, du moins une « mercuriale » c'est-à-dire la négociation tous les quinze jours d'un prix moyen officiel pour chaque type d'étoffe et qui devrait s'appliquer partout. Cette première révolte des canuts laisse derrière elle une légende. « Pendant cent années peut-être, prophétise Monfalcon,

le merveilleux récit de la défaite de la garde nationale et de la ganison de Lyon par des ouvriers sans armes charmera les loisirs de l'atelier ». Il en restera chez les ouvriers, pense-t-il, un orgueil démesuré, une « arrogance ». Il en restera aussi beaucoup d'insatisfactions habilement exploitées, toujours selon Monfalcon, par des agitateurs politiques de tous bords qui attisent l'envie et la rancune des pauvres contre les riches.

Après deux ans et demi de manifestations plus ou moins tumultueuses et parfois de grèves, la seconde révolte est beaucoup plus violente, beaucoup plus inquiétante aussi pour le pouvoir. C'est, cette fois, une révolte politique, déclenchée partiellement par une diminution de salaire liée à un début de crise, mais surtout par la nouvelle loi sur les associations. Celle-ci renouvelle l'interdiction des associations de plus de vingt personnes (même divisées en petites sections) et menace de sanction pénale tous ceux qui appartiendraient à une association non autorisée. Les associations mutuelles des tisserands lyonnais craignent, à juste titre, de ne plus être ni autorisées, ni tolérées. Travillés par la propagande, les ouvriers prennent prétexte du procès intenté contre des chefs d'ateliers mutuellistes pour association illégale et, cette fois, se rassemblent pour obtenir la chute du régime et une révolution sociale. « *Ce que l'ouvrier réclame, écrit Monfalcon, ce n'est pas un ou deux sous de plus par aune de peluche, de taffetas ou de velours, le prix de la main d'œuvre ne sert même plus de prétexte. Ce qu'il appelle de tous ses vœux, le but de la coalition des ferrandiniers et des mutuellistes ce n'est pas seulement la conquête d'un tarif, c'est encore autre chose, il veut une part dans les bénéfices des fabricants, il exige une représentation plus large dans les jouissances de la vie sociale, il s'indigne de l'obligation du travail et de l'économie, il dit aux riches comme Figaro aux grands seigneurs de son temps : "vous vous êtes donné la peine de naître, et rien de plus"* ». Devant ces revendications inacceptables l'armée, beaucoup mieux préparée, ne se laisse pas surprendre. Le maire est toujours aussi absent, mais le nouveau préfet Gasparin incarne une autorité sans concession. Les combats sont beaucoup plus meurtriers, le canon tonne, et l'affaire se conclut par d'importantes destructions et, pour les ouvriers, par une défaite sanglante.

Le paysage politique lyonnais est alors, selon Monfalcon, divisé en trois. D'un côté, les légitimistes, aristocrates « *de noblesse récente ou supposée* » qui haïssent le pouvoir, méprisent le commerce, et s'enferment dans leurs salons où, mis à part quelques personnes honnêtes et profondément religieuses, des douairières prétentieuses et des vieillards orgueilleux se laissent courtiser par de jeunes ambitieux qui n'ont pas trouvé leur place dans le nouveau régime. Ces « *carlistes* », comme il les appelle, se regroupent autour du journal *Le Réparateur* qui, dit-il, « *ne répare rien du tout* » et financent en sous-main l'agitation ouvrière, espérant qu'une révolution, même républicaine au départ, ouvrira le retour à la branche aînée. De l'autre côté, chez les républicains, il faut distinguer aussi d'une part les personnes honnêtes, de conviction républicaine comme Jules Favre, alors jeune avocat et futur ministre des Affaires étrangères du gouvernement de Défense nationale en 1870, et d'autre part les démagogues sans scrupule qui excitent les passions populaires et la haine des ouvriers contre les fabricants. Les souvenirs de la Révolution, où l'on vit les Girondins débordés puis massacrés par les Montagnards, et Lyon détruite par les boulets de Kellermann, sont toujours vivants. Au milieu, au « *juste milieu* », les orléanistes sont, là encore, séparés en deux catégories : ceux qui, tout en reconnaissant la sagesse de Louis-Philippe, ne se privent pas de critiquer le gouvernement lorsqu'il ne se montre pas assez hardi dans l'extension progressive et raisonnée des libertés obtenues par la Révolution de Juillet (le parti du mouvement), et ceux pour qui un ministre a toujours raison, qui réclament davantage d'autorité et croient plus à la force des baïonnettes

qu'à la négociation (le parti de l'ordre). Se présentant comme un analyste neutre et sans parti pris, Monfalcon oscille en fait entre les deux, au gré des événements. Il représente le point de vue d'un bourgeois ennemi du désordre, et que le désordre conduit de plus en plus vers le pôle autoritaire. Il est surtout un « libéral » dans les deux sens du mot, pour qui la liberté de conscience est indissociable de la liberté du commerce, ce commerce dont il dit qu'il « *ne prospère qu'autant que rien ne porte atteinte à la liberté et au calme des transactions* ». Il raconte les événements sans paraître y prendre directement part, et il faut lire ses *Souvenirs* pour découvrir que c'est lui qui se cache derrière le membre de la Garde nationale, anonyme dans l'*Histoire des insurrections*, envoyé, en 1831, par le préfet Bouvier-Dumolart comme parlementaire vers une barricade de la montée de la Grand Côte, insulté, menacé de mort par les insurgés, et sauvé par un de ses voisins qui le reconnaît et se présente comme un ancien client. C'est encore lui le citoyen, également anonyme, qui soigne les blessés à l'Hôtel de Ville et qui, au moment de leur évacuation vers l'Hôtel-Dieu, recueille chez lui un officier blessé. C'est toujours lui, le 9 avril 1834, qui dit assister place Saint-Jean au tout début de l'insurrection par l'érection d'une barricade « *en tête de la rue Saint-Jean* ». Cette fois il n'y prendra pas part, le nouveau préfet Gasparin refusant d'armer les volontaires bourgeois et laissant à l'armée le soin de rétablir l'ordre. Il se contentera de donner ses soins au premier blessé, l'agent de police Faivre, qui décèdera de ses blessures. C'est enfin lui qui, à la prison de Perrache, soigne les insurgés arrêtés, des insurgés bien mieux traités qu'on ne le prétend dans une prison décrite comme un véritable palais, et qui bénéficient de permissions de sortie dont ils profitent pour faire la fête et revenir avec boissons et femmes de mauvaise vie !

Ses descriptions montrent son ambivalence. À quelques lignes d'intervalle, il compare les insurgés à des Bédouins sauvages (on est encore en plein dans la conquête de l'Algérie), « *à des misérables qui n'ont plus rien d'humain* », puis vante au contraire leur sens de l'ordre et leur modération en 1831. Il oppose la vulnérabilité des gardiens de l'ordre, marchant à découvert dans les rues, à la férocité des tireurs embusqués par exemple derrière les 365 fenêtres de la Maison Brunet (qui domine toujours la montée de l'Abondance où la troupe s'est fait massacrer). Il raconte comment les femmes viennent ensuite achever les blessés au couteau. Mais il insiste en contrepartie sur l'absence de pillage, toujours en 1831, et sur la sagesse des ouvriers vainqueurs qui viennent eux-mêmes veiller aux portes de la prison de Roanne pour que les détenus de droit commun ne puissent profiter des troubles pour s'échapper. C'est cependant la peur qui domine chez lui devant une masse incontrôlable, inéduquée, soumise à des passions, manipulée par des démagogues, et toujours en risque d'être entraînée par les plus excités et les plus violents à remettre en cause le droit sacré de propriété. Cette peur, malgré ses dénégations, Monfalcon semble la partager avec de nombreux membres de sa classe sociale qui mettent à l'abri leurs biens mobiliers et quittent Lyon pendant les troubles des années 1831-1834. Il la partage avec les quelques industriels qui cèdent aux revendications des ouvriers, et aussi avec les autorités qui, après 1831, modifient le recrutement et l'armement de la garde nationale, amènent des troupes et commencent la construction des forts pour mettre Lyon sous surveillance. Je fais l'hypothèse que cette peur a persisté dans l'esprit des classes dominantes et a joué un rôle dans l'évolution des relations sociales dans l'entreprise pendant le reste du siècle et au delà.

Pour traiter cette peur, Monfalcon essaie de comprendre ce qui s'est passé et propose des solutions : son *Code moral*.

Histoire et structure de la fabrique

La fabrique n'est pas une industrie comme les autres. Le fabricant ici ne fabrique rien. C'est un négociant qui contracte librement avec plusieurs chefs d'atelier, qui sont plus des artisans que des prolétaires. En effet, les chefs d'atelier peuvent à leur tour passer librement contrat avec plusieurs fabricants. Le fabricant fournit la matière première et le dessin du tissu que le chef d'atelier, locataire ou propriétaire de son lieu de travail (souvent son habitation), propriétaire de son instrument de travail, fabrique avec ses compagnons et apprentis, en gardant pour lui la moitié du prix de la façon. Les compagnons, après avoir appris le métier, peuvent à leur tour s'installer à leur compte et devenir chefs d'atelier, souvent en empruntant l'argent au fabricant qui fonctionne alors comme un banquier. Le chef d'atelier pourrait-il se passer du fabricant et négocier directement avec un commissionnaire la vente des étoffes qu'il a tissées ? Monfalcon attend de voir ce que donneront les premières expériences de coopérative ouvrière, mais reste sceptique. Sans le fabricant, d'où viendraient les capitaux et les dessins répondant à la mode ? Pour Monfalcon, le fabricant est l'intelligence, le chef d'atelier et ses compagnons la main qui exécute. Les deux sont nécessaires et il faut les distinguer. Si le fabricant est libre de fixer le prix de la façon, le chef d'atelier est tout aussi libre d'accepter ou de refuser ce prix. Monfalcon trouve injuste la fixation d'un tarif minimum qui contreviendrait aux lois de la libre concurrence, briserait la symétrie et l'harmonie des échanges, et donnerait à l'ouvrier un pouvoir sur l'entrepreneur en empêchant celui-ci de fixer son prix en fonction des aléas d'un marché particulièrement fluctuant, auquel le chef d'atelier et ses compagnons s'adaptent en jouant sur la durée du travail. C'est le fabricant qui prend tous les risques, c'est donc lui, en toute justice, qui doit engranger les plus gros bénéfices. La richesse, en outre, ne doit pas être proscrite au nom d'un égalitarisme destructeur. Le commerce de la soie est un commerce de luxe. S'il n'y avait plus de riches, les ouvriers perdraient leur gagne-pain, et Monfalcon se scandalise de la stupidité des manifestants qui vont faire du désordre aux abords d'un bal donné par un banquier dans son hôtel particulier.

Certes, il faut que l'ouvrier puisse se nourrir, se vêtir et se loger. Il faut qu'il puisse aussi bénéficier de quelques loisirs nécessaires à son agrément et à sa culture. Ses conditions de vie se sont beaucoup améliorées depuis le XVIII^e siècle, avec l'amélioration du marché. Autrefois entassés dans les logements obscurs et insalubres de Saint-Georges ou du pied de la Croix-Rousse, sans vitres aux fenêtres, mal nourris, épuisés et déformés par le maniement des métiers, ils étaient reconnaissables dans la rue à leur démarche hésitante, leur langage rudimentaire, leurs haillons. Ils mendiaient en chantant, quand il n'y avait pas de travail. On les appelait alors les « *taffetassiers* », un terme devenu péjoratif. Depuis, on a compris que pour améliorer la production il fallait les nourrir et les loger convenablement, accepter qu'ils s'accordent un ou deux jours de repos, veiller à leur instruction. Les grandes fenêtres vitrées qui éclairent et aèrent leurs logements-ateliers, sur le plateau de la Croix-Rousse urbanisé sous l'Empire, ne sont pas seulement bonnes pour eux, elles donnent une meilleure qualité à l'étoffe tissée. Mais ces progrès ont eu des effets négatifs. Mieux instruits, les ouvriers se sont mis à lire les journaux, notamment *L'Écho de la fabrique*, conçu pour s'informer mutuellement des problèmes de leur métier et devenu un instrument de propagande. Ils se sont mis à fréquenter les cafés des bourgeois au lieu de sordides estaminets ; ils ont voulu aller comme eux au théâtre, au restaurant. Une plus grande aisance a ainsi développé chez eux des « *besoins factices* » et de nouvelles exigences salariales, au moment où la soierie entraînait en crise du fait de la concurrence étrangère et de la dissémination des ateliers dans les campagnes où la vie est moins chère et les tentations moins pressantes, donc la main d'œuvre moins onéreuse. C'est ainsi que Monfalcon explique la crise des années 1830.

Résoudre la question sociale

Pour résoudre cette crise, Monfalcon adresse quelques recommandations aux industriels et au gouvernement. Pour limiter la concurrence étrangère, il n'est pas très favorable à l'élévation des droits de douane. Alors que les idées évoluent, notamment sous l'influence d'un économiste né à Lyon et dont le père était négociant en soierie, Jean Baptiste Say, il reste plutôt libre-échangiste, quoiqu'on le sente parfois hésitant. Ennemi des associations ouvrières, il conseille pourtant aux industriels de se concerter, par une distinction subtile entre « *la délibération en commun* » et une « *coalition* » qui viserait seulement à abaisser les salaires. Cela éviterait à certains de céder trop facilement à des pressions ouvrières localisées en accordant des augmentations qui mettraient en péril l'équilibre de l'industrie dans son ensemble.

Mais c'est surtout du côté de l'ouvrier qu'il faut faire porter l'effort. C'est l'objet du *Code moral* qu'il a proposé à Louis-Philippe. Le soulèvement des pauvres, pas si pauvres que ça, contre les riches est un désordre moral qui menace l'ordre social. Comment y remédier ? Il faut détruire l'esprit de parti, cette « *odieuse profanation de la parole* » qui exploite le mécontentement. Pour cela il faut délimiter les droits des travailleurs et les rappeler à leurs devoirs. C'est une tâche difficile car les révoltes des canuts n'ont pas eu de chef comparable à un Danton qui aurait pu les mener. C'est le grouillement d'une multitude sans guide, incapable par elle-même de discerner son intérêt. D'où la place laissée aux démagues et aux manipulateurs qui excitent la violence.

Le pauvre, certes, a le droit de s'enrichir, mais seulement par le travail et par l'économie, dans l'amour de l'ordre. Tout le monde ne peut pas faire fortune, mais chacun est en droit d'espérer une modeste aisance. L'ouvrier peut ainsi élever sa famille et épargner des ressources pour sa vieillesse ; Monfalcon est très favorable aux caisses d'épargne : « *quand les ouvriers auront pris l'habitude des caisses d'épargne ils ne feront plus d'insurrections* » ; mais il est opposé à la loterie qu'on vient heureusement de supprimer et qui détournait l'épargne vers un « *gouffre* ». On a beaucoup exagéré la misère de l'ouvrier. Il est bien plus heureux qu'un écrivain méconnu, comme Chatterton (la pièce de Vigny vient d'être représentée) qui, mourant de faim, se suicide dans son grenier. Il gagne parfois, s'il travaille bien, plus qu'un sous-préfet ! Le salaire, qui doit permettre à l'ouvrier de subsister et d'économiser, doit être subordonné aux dépenses : il doit rester modeste quand la vie est bon marché et s'élever quand les prix augmentent, mais sans mettre en péril l'équilibre de l'entreprise qui doit faire face à la mévente et à la concurrence. L'ouvrier a droit « *aux encouragements du pouvoir, aux consolations et aux secours du bon citoyen* » en période de disette, mais Monfalcon réprovoque l'aumône « *déguisée sous des noms divers* ». Elle dégrade l'ouvrier, le détourne d'un travail régulier et des caisses d'épargne qui « *l'ennoblissent en lui faisant aimer l'économie* ». Les secours publics doivent être réservés aux infirmes et aux malades : l'ouvrier valide n'y a aucun droit ; il n'a pas droit à un tarif minimum qui mettrait en péril l'industrie. Les conventions sont librement négociées entre ouvriers et industriels, selon une législation peu intrusive et d'une « *évidence incontestable* » appliquée par les tribunaux de prudhommes où il est normal que les industriels, qui représentent « *la partie intellectuelle* », aient la majorité, et où les représentants des ouvriers doivent oublier ceux qui les ont élus pour devenir des juges impartiaux. La question des droits électoraux reste en suspens. « *Il ne faut pas donner à un peuple plus de liberté qu'il ne peut en supporter* ». Un ouvrier peut devenir électeur en s'enrichissant et en s'associant à un fabricant. Pour conférer des droits électoraux il faut éduquer le peuple, lui enseigner ses vrais intérêts et le former « *aux mœurs* »

constitutionnelles ». Cette formation ne s'acquiert pas dans les clubs, les associations ou en lisant les journaux extrémistes qui font de l'ouvrier un mauvais travailleur, un mauvais père et un mauvais époux. Monfalcon applaudit la création des classes d'asile, ancêtres de nos écoles maternelles, qui donnent une éducation aux jeunes enfants et libèrent les femmes pour le travail.

Plus que sur les droits, Monfalcon insiste sur les devoirs : la soumission à la loi, le respect des institutions, l'amour de la patrie, les bonnes mœurs et la modestie. Monfalcon fait l'apologie des vertus domestiques. Si un jour de repos hebdomadaire est nécessaire, « *une mesure convenable est aussi nécessaire dans le choix et la durée des délassements* ». Il faut éviter les plaisirs coûteux qui absorbent en un jour le salaire d'une semaine. « *De tous les malheurs qui peuvent atteindre l'ouvrier l'un des plus grands est l'envie de la position d'autrui* ». Il ne doit pas haïr le riche dont la richesse est nécessaire à son état et qui, s'il n'est pas orgueilleux, peut faire le bien, comme le Major-Général Martin fondateur de la Martinière, une précieuse école pratique des arts et métiers. L'ouvrier a en effet le devoir de s'instruire pour se perfectionner, mais il ne faut lui enseigner que ce qui peut avoir une application industrielle pratique, encore qu'il puisse « *donner ses loisirs à la culture de son intelligence* ». Il doit recevoir une éducation morale qui lui apprend à « *renfermer ses besoins dans la mesure où ils peuvent être satisfaits* ». La voie la plus sûre pour moraliser le peuple, c'est le sentiment religieux. On ne peut ramener les classes laborieuses à l'ordre et à la morale par la seule influence du raisonnement. Grâce au retour en force de la religion chrétienne, dont Monfalcon se réjouit, « *l'ouvrier sera nécessairement actif et économe. Il ne désertera plus son métier pour un club politique ou pour la place publique ; en effet, le christianisme enseigne la soumission préalable à la loi et fait un devoir du respect pour le gouvernement établi* ».

Cette conception utilitaire du christianisme semble ignorer la montée parallèle du catholicisme social incarné par Lamennais. Au même moment à Lyon, surtout parmi les élèves de celui qu'on a appelé le Socrate chrétien, l'abbé Noirot, professeur de philosophie au collège royal (le futur lycée Ampère), également académicien, à qui notre confrère Michel Le Guern a consacré une communication (*Mémoires* 2015, p. 252-256), une autre pensée chrétienne se développe, plus dans la ligne d'un esprit de charité et d'un rapport intime quasi mystique à Dieu. Elle est particulièrement illustrée par le jeune Frédéric Ozanam, qui va bientôt participer en première ligne à la fondation des Conférences Saint-Vincent-de-Paul que présideront d'autres élèves de Noirot. De jeunes médecins – dont Jean François Terme – ont fondé en 1818 le dispensaire général pour donner des soins médicaux gratuits. Plusieurs médecins de la génération d'Ozanam y participent. Même si l'intention missionnaire et le souci de servir la cause de l'Église sont loin d'être absents, il s'agit surtout de témoigner de son engagement chrétien en se mettant au service des pauvres au lieu de les contrôler. Ces jeunes sont imprégnés du traditionalisme de Joseph de Maistre et de Louis de Bonald. Ils ont vu d'un très mauvais œil la révolution de 1830, considérée comme l'avènement d'une bourgeoisie égoïste et sans scrupule qui ne songe qu'au profit. Leur foi est beaucoup plus profonde que celle que laisse transparaître Monfalcon. Ils sont plutôt légitimistes, même si certains, comme Ozanam, s'orienteront en 1848 vers la république, dans un souci de liberté, d'égalité et de fraternité. D'autres, comme le philosophe Antoine Blanc de Saint-Bonnet – encore un académicien –, resteront royalistes et ultramontains, mais plaideront, contre le matérialisme bourgeois, pour une société théocratique animée par un esprit de justice et de charité.

Cent ans après : le devenir de la question sociale dans l'esprit d'un bourgeois lyonnais

Pour conclure, il est intéressant de s'interroger sur le devenir de la question sociale dans l'esprit d'un bourgeois catholique lyonnais qui, près de cent ans plus tard, écrit son journal intime entre 1906 et sa mort en 1938. Né en 1849, Auguste Isaac, actionnaire majoritaire d'une fabrique de tulles, est dans une situation très différente de celle des fabricants de l'époque de Monfalcon. La fabrique a beaucoup évolué. Elle s'est automatisée avec l'introduction de la vapeur, puis de l'électricité. Les ateliers de canuts disparaissent progressivement au profit d'usines qui emploient plusieurs centaines, voire plusieurs milliers d'ouvriers. Depuis 1884, les syndicats ont été légalisés, le droit de grève reconnu. En 1891, l'encyclique *Rerum novarum* du pape Léon XIII a condamné les excès du capitalisme et réclamé le respect de la dignité de l'ouvrier, en reconnaissant son droit à s'associer pour défendre ses intérêts. La séparation de l'Église et de l'État a fait de la foi une question privée. Profondément catholique, d'une foi beaucoup plus affirmée que celle de Monfalcon, Auguste Isaac partage les convictions libérales de son lointain prédécesseur à l'Académie. Comme lui, il est partisan de la négociation directe entre ouvriers et patrons, et il dénie à l'État le droit d'intervenir dans le fonctionnement de l'entreprise, ainsi qu'aux ouvriers celui de participer à la gestion d'une entreprise qui ne leur appartient pas et dont ils n'ont pas la capacité de comprendre les ressorts. S'il est favorable à la réduction du temps de travail (à 10 heures, non à 8), c'est à condition qu'elle ne soit pas imposée par la loi, qu'elle n'élimine pas la valorisation de l'effort et ne favorise pas la paresse et les séjours au cabaret. En écho à Monfalcon, il pense que l'envie chez les pauvres et l'orgueil chez les riches sont les principaux maux de la société, sources de désordres et de démagogie. Monarchiste dans sa jeunesse, Auguste Isaac est devenu, dit un de ses biographes, « *républicain modéré, mais pas modérément républicain* ». Élu député à la « *Chambre bleu horizon* » de 1919, il sera en 1920 ministre de l'industrie et du commerce. Il n'en pense pas moins que le suffrage universel est une « *stupidité* » s'il n'a pas de contrepoids moral et religieux et s'il donne le pouvoir à une masse ignorante et envieuse, proie facile pour les manœuvres électoralistes de parlementaires arrivistes et démagogues, souvent franc-maçons et anticléricaux. Il est toutefois sensible à la misère des ouvriers, aux conditions pénibles du travail industriel et à l'insécurité de l'emploi. Avec un certain nombre de collègues et amis (dont plusieurs sont également académiciens), il s'engage dans le soutien aux sociétés de secours mutuels, la construction d'habitats ouvriers, la promotion de la classe ouvrière par la Société d'enseignement professionnel du Rhône. Son paternalisme éclairé tempère son libéralisme économique. Pour lui la science économique, comme d'ailleurs déjà pour Adam Smith, n'est pas la doctrine du laissez-faire. Elle a pour limite la loi morale qui s'impose autant aux patrons qu'aux ouvriers et prescrit les devoirs réciproques des hommes entre eux. La modestie que Monfalcon conseillait aux ouvriers doit aussi être mise en œuvre par les patrons, qui doivent conserver un train de vie discret s'ils ne veulent pas susciter l'envie destructrice de leurs ouvriers, dans la proximité de qui ils doivent vivre. La richesse, cet idéal promulgué par Guizot et repris par Monfalcon sous Louis-Philippe, devient chez l'héritier du catholicisme social qu'est largement Auguste Isaac, « *un don dangereux* », qui peut se transformer en « *malédiction* ».

Mais la peur des « *classes dangereuses* » est toujours là.

26 janvier 2016

Communication de Michel DÜRR, *membre titulaire émérite*

L'ÉLECTRICITÉ À L'ACADÉMIE AU XVIII^e SIÈCLE

Si les propriétés de l'aimant sont connues depuis l'Antiquité et le Moyen Âge, il faut attendre le deuxième quart du XVIII^e siècle pour que se développent et se popularisent les expériences sur l'électricité. L'avocat Brossette crée notre académie en 1700 ; puis en 1736 Jean-Pierre Christin, physicien, inventeur du thermomètre de Lyon, fonde ce qui deviendra en 1748 la Société Royale, agrégée à l'académie dix ans plus tard. L'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon est dissoute par la Convention en 1793, puis rétablie sous le nom provisoire d'Athénée de Lyon en 1800. Au travers des procès-verbaux des séances et des recueils de manuscrits, nos archives conservent les traces de l'accueil que les membres de ces sociétés ont réservé aux connaissances nouvelles. Ainsi, le recueil Ms 227, qui a pour titre *De l'électricité et du feu*, rassemble quinze pièces qui traitent d'électricité, datées de 1745 à 1784. Nous possédons aussi les mémoires envoyés en réponse aux trois concours lancés pour évaluer les effets médicaux et agronomiques de l'électricité. Enfin, le *Dictionnaire des académiciens*, dont Dominique Saint-Pierre nous a entretenus il y a quinze jours¹, donne de précieux renseignements sur nos confrères de l'époque. Avec cet ensemble de documents, je voudrais tenter d'approcher la perception qu'ont eue nos prédécesseurs de ces phénomènes nouveaux et extraordinaires. Comment en ont-ils pris conscience ? Qu'en ont-ils pensé ? Comment ont-ils réagi ? Un va-et-vient entre l'histoire des sciences et l'histoire de l'Académie sous-tendra cet exposé.

Les manifestations académiques concernant notre sujet s'échelonnent comme suit :

- tout au début du siècle, le poème *Magnes* du père Fellon et son commentaire par Louis de Puget ;
- les comptes rendus des séances de la Société Royale établis par Christin sont un guide précieux pour suivre les centres d'intérêt de cette réunion d'amateurs des sciences : de 1746 à 1752, les sujets de notre propos sont évoqués dans 27 séances, sur un total d'environ 250 ;
- nous évoquerons les travaux et mémoires du père Béraud et des médecins Garnier et Pestalozzi relatifs à la nature de l'électricité et à l'explication des phénomènes observés, puis un peu plus tard, les mémoires de Charles Joseph Devillers, naturaliste et professeur de physique, et les concours ouverts sur les effets médicaux de l'électricité, les relations avec l'abbé Bertholon et les savants italiens ;
- et, après la suppression de l'Académie par la Convention, la réception de Volta à l'Athénée, rétabli par le préfet Verninac, et l'intervention d'Ampère en cette occasion.

Je crains de décevoir : il ne me semble pas que nos érudits confrères du « siècle de la curiosité », comme l'appelait René Taton, aient apporté du nouveau aux connaissances de

1. Le 12 janvier 2016 : ci-dessus p. 169. À paraître en 2017.

leur temps. Ils en sont des témoins actifs, très représentatifs de la diffusion des nouvelles de la science, de la recherche passionnée de systèmes explicatifs du monde, modèles – comme nous dirions aujourd’hui – qui se succèdent et parfois s’opposent sans effacer complètement les précédents. Imprégnés de Descartes, nos confrères répugnent à accepter les idées de Newton. Et en même temps, ils se montrent curieux, ouverts aux vues de leurs contemporains, qu’ils soient d’académies sœurs – Nîmes, Montpellier, Béziers, etc. – ou d’universités transalpines.

Les étranges propriétés de l’aimant et de l’ambre

Les Grecs, déjà, avaient remarqué les particularités de la pierre d’Héraclée, de la pierre d’aimant. Il faut attendre le XI^e siècle pour que la boussole, imaginée par les Chinois dans les premiers siècles de notre ère, soit utilisée par les marins de Méditerranée orientale. Pierre de Maricourt – dit le Pèlerin, *Petrus Peregrinus* – donne le premier traité sur les propriétés des aimants en 1269. En 1600 William Gilbert, médecin de la reine Elisabeth, rassemble toutes les connaissances sur les aimants dans son traité *De Magnete*. Il est le premier à affirmer que la Terre est un grand aimant. Dans le même ouvrage, il traite des corps qu’il appelle « électriques », du nom grec de l’« ambre jaune », et qui ont comme cette matière la propriété d’attirer les corps légers lorsqu’on les a frottés.

Descartes publie – en 1644 en latin et en 1647 en français – les *Principia* qui donnent une représentation de l’apparence du Système du monde. Les *Principes* 113 à 183 de la 4^e partie expliquent le magnétisme des aimants par des tourbillons de matière subtile cannelée circulant dans les pores correspondant de la Terre et des aimants. Il évoque de manière analogue les propriétés d’attraction que manifestent, lorsqu’on les frotte, le verre et l’ambre (*Principes* 184-186).

En 1600, William Gilbert utilise le mot *electricus* pour qualifier les corps semblables à l’ambre, ayant la propriété, frottés, d’attirer les corps légers ; il dérive ce mot du grec ἤλεκτρον ou du bas latin *electrum* qui désignent l’ambre (*De magnete, magneticisque corporibus, et magno magnete tellure*, Londres, 1600). Le mot aurait été repris en anglais sous la forme *electric bodies* et sous le vocable *electricity*, apparu en 1646 dans la *Pseudodoxia epidemica* de Sir Thomas Brown, tandis que Robert Boyle utilisait le latin *electricitas* vers 1660 (*De mechanica electricitatis productione*). Notre confrère Denis Reynaud trouve la première occurrence en français de l’adjectif « électrique » dans le *Recueil général des questions traitées dans les conférences du bureau d’adresses* (t. IV, 1666, p. 31) – Question : « Pourquoi les corps saignent en présence de leur meurtrier ? » ; réponse : « dans la vertu magnétique et électrique du sang ». Il indique que le mot « *électricité* » apparaît dans le compte rendu des *Physico-Mechanical Experiments* de Francis Hauksbee, donné par Jacques Bernard dans les *Nouvelles de la République des Lettres* en octobre 1710, puis par Jean Le Clerc en 1711 dans la *Bibliothèque choisie* (t. XXII, p. 103).

Louis de Puget et le Père Fellon : Magnes, Carmen

Le 10 avril 1700, l’avocat Claude Brossette, fondateur de notre académie, écrit à Boileau : « Depuis le commencement de cette année, nous avons formé ici des assemblées familières, pour nous entretenir des sciences et des belles-lettres, un jour de chaque semaine. La compagnie n’est pas nombreuse ; nous ne sommes que sept [MM. Laurent Dugas, Falconnet, Brossette, de Serres, de Puget, et les PP. de Saint-Bonnet et Fellon, jésuites]... Toutes sortes de sujets peuvent être tour à tour la matière de nos conférences : la physique, l’histoire civile, et l’histoire naturelle, les mathématiques, la langue, les lettres humaines, etc. Les deux

premières assemblées furent employées à examiner si la démonstration que Descartes nous donne de l'existence de Dieu est une démonstration suffisante ».

Portons notre attention sur deux des membres de cette compagnie, Louis de Puget (1629-1709) et le père jésuite Thomas Fellon (1678-1759).

Louis de Puget, qui a hérité de la fortune de son père, procureur du roi au présidial de Lyon, se consacre à ses goûts de naturaliste et constitue un cabinet d'histoire naturelle qui passe alors pour le plus riche d'Europe en aimants et en microscopes. Passionné par les aimants, il en étudie les attractions et répulsions, ainsi que la déclinaison de l'aiguille aimantée. « *Par la vertu secrète des aiguilles aimantées attachées à de petits bateaux d'argent, à des poissons, à des cygnes etc., il donne des naumachies, des courses, des combats, des jeux qui imitaient en petit les spectacles du cirque [Pernetti]* ».

En 1696, le père Fellon qui enseigne la rhétorique au collège de la Trinité et qui est un grand ami de Louis de Puget publie à Lyon en latin deux poèmes didactiques : l'un sur le café : *Faba arabica, vulgo caffetum, carmen*, et l'autre sur l'aimant : *Magnes, carmen*. Brossette les adresse à Boileau avec sa lettre du 6 juin 1699 : « *Je vais vous dire un mot du livre que vous trouverez dans ce paquet ; il contient deux petits poèmes latins, l'un sur l'aimant (magnes) et l'autre sur le café (faba arabica). La versification en est douce et nombreuse, et les peintures qu'il fait sont très naturelles. Ce qui a donné lieu au poème de l'aimant est le cabinet de M. de Puget, qui est un excellent philosophe, et le plus savant magnétiste que nous ayons. L'auteur est le père Fellon, jésuite fort spirituel, et qui est bien de mes amis* ».

Le 30 avril 1701, Brossette écrit à Boileau qu'il lui fait parvenir « *le dessin gravé d'une petite machine, inventée par Puget, et représentant un support d'ivoire sur lequel des pierres d'aimant diversement disposées font voir les principaux effets de la vertu magnétique. Dès qu'il s'agit d'aimant, vous jugez bien que cela doit regarder M. de Puget, notre maître. C'est lui qui a inventé cette machine et qui l'a fait exécuter fort proprement comme vous le reconnaitrez par l'estampe que je vous envoie de sa part. Vous savez déjà que ce sont les expériences et les jeux magnétiques de M. de Puget qui avaient inspiré au P. Fellon le poème latin de l'Aimant dont je vous ai fait présent autrefois* ».

Dans le premier volume des *Poemata didascalica* publiés par l'abbé d'Olivet, on trouve à la suite de ce poème de 530 vers une lettre adressée par Puget à un philosophe, et contenant en français des éclaircissements sur une cinquantaine de passages du poème de Fellon. Je n'en citerai qu'un passage relatif aux figures prises par de la limure de fer versée sur un carton posé sur un aimant :

« *Haud alio motu magnetica fertur / Aëra per liquidum virtus, si vera loquuntur/Hi quibus illa datum est rerum mysteria nosse :/ Semina namque omnis motus dispersa vagantur /Particulae tenues, etc. La matière magnétique, c'est-à-dire les petits corps, dans l'écoulement desquels consiste la vertu de l'Aimant, se meuvent dans l'air suivant des routes qui, tout invisibles qu'elles sont, se manifestent pourtant par l'arrangement des lignes visibles que la limure décrit autour de l'Aimant. Les parties très subtiles de la matière magnétique se dispersent en voltigeant autour de tous les corps, et principalement de l'Aimant ; elles forment autour, et au-dedans de lui, un tourbillon ou circulation continue, en entrant et sortant sans cesse par les pores étroits de cette pierre. Toute sa vertu vient de ce tourbillon que la limure décrit autour d'elle. C'est par lui que le fer est emporté vers l'Aimant, parce que c'est lui qui cause la pression de l'air qui les unit l'un à l'autre. Ces particules de la matière magnétique environnent aussi la terre de toutes parts, laquelle est vraiment elle-même un grand Aimant. Elles y entrent et en sortent par des canaux innombrables, et parcourant sa surface, elles*

communiquent jusques à ses Pôles, et établissent entre eux, malgré leur éloignement, une espèce de liaison et de commerce ; ainsi que le prouve la direction de l'aiguille de la Boussole, causée uniquement par le cours de cette matière qui l'entraîne. Toutes ces choses sont exprimées ici en beaux vers d'une manière sublime, et pourtant, avec autant de netteté qu'on pourrait le faire dans la prose la plus simple ».

Dans ce passage que notre époque aurait tendance à mépriser comme délire et galimatias, on reconnaît l'explication donnée par Descartes de l'apparence du monde et de ses mouvements par l'action de tourbillons de matière subtile. Et pourtant le poème commence par « *Occulta virtute potens, mirabile saxum, / Carmine Magnetem dicam* », évocation de ces forces occultes que Descartes voulait éliminer.

Les trente glorieuses 1729-1760 :

Gray 1729 ; Du Fay 1734 ; Musschenbroek 1744 ; Franklin 1752

L'observation des propriétés des aimants est aisée et les expériences bien reproductibles. Il n'en va pas de même pour les propriétés des « corps électriques » de Gilbert. Celui-ci avait observé l'attraction des corps légers après qu'il eut frotté d'un chiffon de laine un morceau d'ambre, de soufre, ou un tube de verre.

C'est seulement en 1672 qu'Otto von Guérike – le bourgmestre de Magdebourg, ancien ingénieur militaire, constructeur après l'Anglais Boyle d'une pompe à vide efficace, célèbre pour sa démonstration de la pression atmosphérique par l'expérience des hémisphères de Magdebourg – imagine la première machine électrique : il pose sa main sur un globe de soufre qu'un valet fait tourner. Il est le premier à observer qu'un duvet attiré par le globe frotté de la main est repoussé par le globe sitôt qu'il l'a touché et qu'il s'en maintient alors éloigné. Francis Hauksbee (1666-1713), protégé de Newton veut reproduire les lueurs apparues parfois dans les tubes barométriques, agités lors de leur transport. Il utilise un globe ou un tube de verre.

Gray, avec son ami Desaguliers, découvre la possibilité de transporter l'électricité et ce faisant, distingue les conducteurs et les isolants en 1729. L'intendant du Jardin du Roi, Cisternay Du Fay, reprend avec beaucoup de minutie les expériences de ses prédécesseurs et distingue en 1733 deux électricités, vitrée (nous dirions positive) lorsqu'on frotte un tube de verre avec un chiffon de laine, et résineuse (négative) lorsqu'on frotte de même un morceau d'ambre ou de cire à cacheter. En 1745-1746, Kleist puis Cuneus et Musschenbroek, professeur de physique à Leyde, élaborent les premiers condensateurs en chargeant d'électricité l'eau d'une bouteille tenue dans une de leurs mains. Venant à toucher de l'autre main le crochet trempant dans l'eau qui avait été relié au globe de verre générateur de l'électricité, ils subissent une violente décharge qui fait nommer leur mésaventure l'expérience de la secousse ou de la commotion. Musschenbroek écrit le 20 avril 1746 à Réaumur pour lui en faire part et la nouvelle fait le tour de l'Europe.

En 1752 paraît en France la traduction des lettres à l'Anglais Collinson d'un imprimeur américain de Philadelphie, Benjamin Franklin. Celui-ci a observé « *le pouvoir des pointes* » d'écouler ou d'absorber l'électricité. Pour lui, les orages sont des phénomènes électriques, et non des explosions dues à la recombinaison violente d'émanations en provenance de la surface de la terre, et les éclairs sont des décharges électriques. Ses expériences avec un cerf-volant et son invention du paratonnerre lui valent une célébrité universelle.

Par la suite, en dehors de l'invention de l'électrophore de Volta en 1775, le renouveau viendra des travaux de Coulomb en 1785, établissant la loi qui porte son nom, et aussi

des expériences de Galvani sur l'électricité animale dans les années 1780-1790, puis de l'invention de la pile de Volta en 1800.

L'abbé Nollet

Pour notre propos, il nous faut revenir à un personnage qui tient pendant près de quarante ans un rôle-clé dans la diffusion des connaissances sur l'électricité : l'abbé Jean Antoine Nollet (1700-1770), à qui son intelligence et son habileté manuelle permettent de concevoir et d'exécuter les dispositifs d'expériences et de mesures qui le passionnent. Il construit pour lui-même un cabinet d'observations de physique comportant 350 appareils, sachant qu'il est souvent contraint d'exécuter ces appareils en plusieurs exemplaires, dont la vente couvrira la dépense nécessaire. Ainsi, en 1738, Voltaire lui passe une commande d'instruments pour environ 10 000 livres ; l'académie de Bordeaux lui commande en 1741 un cabinet complet de physique pour monter un cours de physique expérimentale. C'est un pédagogue remarquable, doué pour la mise en scène de ses expériences. Il est l'assistant de Du Fay de 1731 à 1736 et, également, assistant-mécanicien de Réaumur en 1733. C'est alors que Du Fay, successeur de Chirac au Jardin du Roy, se rend en Angleterre avec Bernard de Jussieu afin de chercher des plantes pour reconstituer les serres et les jardins laissés à l'abandon par Chirac. Il emmène avec lui l'abbé Nollet. Ils rencontrent à Londres Jean Théophile Desaguliers, fils d'un pasteur protestant de La Rochelle, émigré à Londres, membre de la *Royal Society*, et dont le cours public de physique a un grand succès. À l'instar de ce dernier, Nollet de retour en France en 1735, organise un cours public. Comme en Angleterre, le succès est immense. L'abbé fait de la physique expérimentale un plaisir d'amateurs et un divertissement à la mode. « *On ne voit à sa porte que des carrosses de duchesses, de pairs et de jolies femmes. Voilà donc la bonne philosophie qui va faire fortune à Paris. Dieu veuille que cela dure* », écrit Madame du Chatelet. En 1738, il publie un « *Programme ou idée générale d'un cours de physique expérimentale* ». Il entre à l'Académie des Sciences le 24 avril 1739 comme adjoint-mécanicien, à la place de Buffon devenu adjoint-botaniste. Il est alors appelé à la cour de Turin par Charles-Emmanuel III, roi de Sardaigne, pour y faire un cours de physique expérimentale. En 1744, c'est à la cour de Versailles qu'il est appelé pour donner des leçons de physique au Dauphin ; Marie Leczinska y assiste plusieurs fois. Nollet sera nommé professeur de physique au Collège de Navarre, puis en 1758, maître de physique des enfants du roi.

L'électricité à la Société Royale

Le père Béraud

Le 12 avril 1736, douze membres de l'Académie des Beaux-Arts se rassemblent et tiennent la première séance de la Société des conférences de l'Académie des Beaux Arts, placée sous la Direction de Camille Perrichon, prévôt des marchands de Lyon. Jean Pierre Christin, « *ancien inspecteur de l'Académie [des Beaux-Arts]* », en est jusqu'à sa mort le secrétaire perpétuel et le bibliothécaire perpétuel. Cette Société, orientée vers les sciences, obtient des Lettres patentes du Roi en date du 1^{er} juin 1748, et devient alors la *Société Royale des Beaux-Arts* jusqu'à sa réunion à l'*Académie des Sciences et Belles-Lettres* en 1758. La première marque d'intérêt manifestée dans les comptes-rendus des séances est en date du 2 janvier 1743 : « *M. Mathon a fait pour son usage des extraits de Musschenbroek sur plusieurs matières. Il a fait part aujourd'hui de ceux qu'il a faits sur l'électricité, qui ont donné lieu à l'assemblée de faire plusieurs réflexions utiles.* » Il faut ensuite attendre 1746 : « *Du 22 juin 1746 : La séance s'est tenue pendant un temps dans la salle ordinaire, où l'on s'est entretenu de quelques affaires de la compagnie, après quoi l'on s'est rendu dans la grande salle, où*

se sont trouvées plusieurs personnes de la ville pour y voir des expériences de l'électricité, sur l'invitation qui leur en avait été faite. Le sieur Stortewagen, Saxon, faisait chez lui depuis quelque temps plusieurs expériences d'électricité que des particuliers y avaient été voir. L'académie ayant voulu qu'elles fussent faites chez elle et en sa présence, le sieur Stortewagen s'est rendu aujourd'hui dans la grande salle, où la machine étant montée, on a fait des expériences qui ont été répétées jusque près de la nuit, autant de fois qu'on l'a souhaité. La nouveauté et la singularité de la matière de l'électricité exige que nous gardions ici quelques mesures de la machine qui sert à produire des effets assez surprenants. Le globe de verre plein d'air, fait en sphéroïde, principal agent de la machine, a 8 pouces environ à son grand diamètre et 4 à son petit, la roue motrice du sphéroïde a 18 pouces environ de diamètre et la poulie attachée à l'axe du sphéroïde, sur laquelle passe la corde de la roue qu'un homme fait tourner très vivement a un pouce environ de diamètre ; le reste de la machine est assez connu pour n'avoir pas besoin d'être mis ici. On dira seulement que la chaîne attachée à la plaque de fer-blanc est faite comme les chaînes d'arpenteur ».

Du jeudi 30 juin 1746 : « Les expériences d'électricité qui furent faites à l'académie lors de la précédente séance ont donné lieu à la lecture qui a été faite aujourd'hui de l'article 19 du Journal de Trévoux, mars 1743, où est l'extrait de la dissertation de M. des Aguiers [Desaguliers] sur l'électricité des corps qui a remporté le prix de l'Académie de Bordeaux. On a aussi lu dans ce journal au mois de juillet l'article 51 qui donne l'extrait des Mémoires de M. Du Fay sur l'électricité, tirée de ceux de l'Académie royale des sciences ; ce dernier article est d'autant plus intéressant qu'il réunit sous un même coup d'œil tout le travail de M. Du Fay sur cette matière qui a fait l'objet de huit de ses mémoires ».

Le 1^{er} février 1747, « on a lu dans un traité sur l'électricité par M. l'abbé Nollet ses conjectures sur les causes des phénomènes électriques. L'auteur les attribue aux parties de feu ou matière très subtile dont le monde est rempli, mises en très grand mouvement ».

Cette question des causes des phénomènes électriques met le monde savant en ébullition. De Descartes, reste la conception d'une « matière subtile » capable de circuler dans les pores des solides, mais curieusement pas dans l'air pour certains ! Pour les cartésiens, la nature continue à avoir horreur du vide ! Newton imagine une atmosphère adhérente aux corps électrisés. La matière subtile s'apparente au feu et à la lumière, et le concept des éléments constituants ultimes de la matière, quatre – ou cinq avec l'éther, ou trois comme dans l'optique de Descartes – reste en arrière-plan. Je me sens bien incapable d'exposer toutes ces constructions intellectuelles qui font l'objet de questions mises au concours par les académies capables de financer les prix correspondants. La Société royale n'est pas assez riche pour ce faire, mais un de ses membres, le père jésuite Laurent Béraud, multiplie les réponses. Béraud, admis à la Société Royale en 1740, enseigne les mathématiques au collège de la Trinité de Lyon, et il est directeur de l'observatoire de ce collège. La qualité de ses travaux d'astronome lui vaut d'être nommé par l'Académie des Sciences de Paris correspondant de l'abbé de la Caille en 1751, et de Lalande en 1764. Physicien, il marque un grand intérêt pour l'électricité. Il remporte en 1748 le prix mis au concours par l'académie de Bordeaux sur le sujet : « Y a-t-il quelque rapport entre la cause des effets de l'aimant et celle des phénomènes de l'électricité ? », et la même année celui de l'académie d'Angers : « Les animaux et les métaux ne deviennent-ils électriques que par communication ? ». Fervent disciple de Descartes, il explique, à la suite de Malebranche, les phénomènes électriques par un double courant de petits tourbillons de matière subtile que le frottement expulse dans l'air environnant. Il se dit d'autant plus attaché à son opinion qu'elle lui semble tout à fait compatible avec le système

de matière subtile effluente et affluente de l'abbé Nollet. Le 23 février 1750, le père Béraud lit un mémoire intitulé « *Expérience fulminante de l'électricité qui relate l'explosion du globe de verre de sa machine électrique* », dont il avoue qu'il était fêlé depuis un an. Cet accident, heureusement peu fréquent, explique l'usage de tubes cylindriques, plus solides, comme ceux que Collinson, correspondant de Franklin, avait envoyé à celui-ci en lui relatant l'expérience de Leyde, et explique aussi le succès ultérieur de la machine à plateaux de verre de Ramsden, beaucoup plus solide (1766).

Garnier (1704-1784) et Pestalozzi (1703-1779)

Le 11 juin 1750, « *on a fait lecture dans le traité d'électricité de Mr Boulanger d'une partie des chapitres 3^{ème} et 4^{ème} qui concernent les causes de l'électricité et l'explication de l'attraction électrique. Les causes y sont expliquées par le frottement et l'attraction est regardée par l'auteur comme une vraie impulsion* ».

Dans un écrit anonyme d'abord, puis dans son *Traité de la cause et des phénomènes de l'électricité*, Claude François Félix Boulanger prend à parti *L'Essai sur l'électricité des corps* de l'abbé Nollet et sa théorie de l'électricité, par « *l'effluence et l'affluence simultanée d'une matière très subtile, présente partout et capable de s'enflammer par le choc de ses propres rayons* ». Le 12 juillet 1750, le médecin Laurent Garnier lit un mémoire d'explication des phénomènes de l'électricité, jugé digne d'être lu à l'assemblée publique suivante. Cette lecture du 11 juin va déclencher entre Laurent Garnier et son ami Antoine-Joseph Pestalozzi, lui aussi médecin et amateur de physique, une polémique exposée à la Société royale pendant près de deux ans : mémoire contradictoire de Pestalozzi le 25 août 1751, réponse de Garnier le 30 août 1752, et contre-réponse de Pestalozzi le 6 septembre. Garnier se prévaut d'une expérience reproduite de l'ouvrage *Expériences sur l'électricité avec quelques conjectures sur la cause de ses effets* du Genevois Jallabert : la branche ouverte d'un baromètre est munie d'un piston qui permet de faire remonter le mercure dans la branche où se trouve le vide barométrique. Le frottement du mercure sur le verre électrise l'appareil qui devient lumineux et attire les corps légers. Garnier en déduit que le fluide électrique est de la nature de la lumière. Il soutient aussi que, lorsqu'une machine électrique fonctionne, le fluide électrique sortant du globe de verre frotté se répand dans l'air ambiant, et est remplacé par celui enfermé dans les pores de la barre de fer influencée, le fluide de celle-ci étant remplacé par celui contenu dans les pores de l'air et des corps environnant. Le courant ainsi établi explique les phénomènes observés. Garnier prend position contre la théorie de Nollet. Pestalozzi, au contraire, soutient cette théorie de l'affluence et de l'effluence. Ruolz, qui fait le compte rendu de la dernière séance, observe : « *Sur l'électricité, leurs sentiments étant différents, M. Pestalozzi prétend que le principal agent de l'électricité est le feu, et M. Garnier que c'est la lumière dans une matière problématique et qui n'est pas encore assez connue. La diversité des sentiments est quelquefois nécessaire pour aider à découvrir la vérité, mais il est beau de voir ces deux adversaires se disputer dans leurs mémoires et faire assaut à la fois, autant de politesse que de raisons pour appuyer chacun son système* ». La nature de l'électricité est une préoccupation permanente à l'époque et elle s'inscrit dans l'élucidation de la nature des éléments d'Aristote, tout particulièrement de l'éther et du feu. Le discours d'Ampère lors de la venue de Volta à l'Athénée de Lyon en décembre 1801 en témoignera encore.

L'électricité à l'Académie unifiée :*Devillers et l'utilisation médicale de l'électricité*

Il faut attendre ensuite 1764 pour que les comptes rendus de séances traitent d'électricité. Il s'agit alors des essais de guérison de diverses affections par les décharges électriques. Dès l'annonce de l'expérience de la secousse, l'abbé Nollet lui-même avait tenté de tels essais, pratiquement sans succès. Il s'était rendu ensuite en Italie où l'on prétendait obtenir des purges électriques, et avait constaté qu'il s'agissait de fables ou de témoignages de complaisance. À Genève, Jallabert (membre associé de la Société Royale en 1750), qui avait étudié les contractions musculaires sous l'effet de l'électricité, obtient en 1748 une amélioration notable chez un forgeron qui avait eu le bras paralysé. Ce succès encourage les imitateurs. À condition de disposer d'une machine électrique, coûteuse, certes, mais à la portée d'assez nombreux émules, il est possible d'en attendre gloire et profit. Et les patients, dans l'espoir d'une guérison, de se presser pour être électrisés. En 1783, Marat se verra décerner un prix par l'académie de Rouen pour son mémoire sur l'électricité médicale.

À l'académie de Lyon, le naturaliste Charles Joseph Devillers semble être le premier à traiter de ce sujet. Membre de la Société royale depuis le 21 septembre 1753, il en avait démissionné en 1755, prenant parti pour d'Alembert dans l'affaire Tolomas. En juin 1764, il est réintégré à l'académie, sur sa demande. Comme Puget, comme Pestalozzi, il possède un cabinet de curiosités où il a rassemblé toutes sortes de machines. Le 26 juillet 1764, il en fait la présentation à l'académie, venue chez lui tenir séance. Le 10 juillet, il avait exposé l'expérience qu'il avait faite, « *d'appliquer l'électricité aux parties malades d'une personne paralytique* ». Un an plus tard, le 30 juillet 1765, il annonce « *qu'il se flatte d'avoir trouvé le moyen de fixer la commotion causée par la machine électrique sur une seule partie du corps, de sorte qu'aucune autre n'en ressent l'ébranlement. Il résulte deux avantages à cette découverte : on évitera les dangers d'un tremoussement général souvent nuisible aux malades d'un tempérament faible, et en qui le genre nerveux a trop de sensibilité ; et en second lieu, l'effet de la commotion sera plus efficace étant réuni sur une seule partie. M. de Villers a tenté avec succès plusieurs épreuves de cette opération sur des personnes atteintes de rhumatismes et de paralysie* ».

Le 3 août 1765, Devillers électrise chez lui en présence des académiciens : « *un jeune homme de 35 ans qui avait éprouvé une attaque d'apoplexie qui lui laissa une paralysie sur la moitié du corps dont il a été presque entièrement délivré depuis qu'il s'est fait appliqué les effets de l'électricité. [...] un homme de 26 ans presque perclus par un rhumatisme violent et douloureux. Depuis les épreuves électriques cet homme commence à marcher. Un ouvrier en soie a aussi éprouvé du soulagement des impressions fâcheuses de l'apoplexie par le même moyen.* »

Le 19 novembre, et lors de la séance publique du 3 décembre 1765, Devillers résume l'histoire de la découverte de l'électricité et des tentatives de l'utiliser à des fins médicales, et il termine en évoquant ses propres expériences. Le 12 et le 19 décembre 1778, il présente un mémoire « *Examen de l'hypothèse de M. Euler sur l'Electricité* », où il refuse l'explication de l'électricité par des propriétés attribuées à l'éther.

Les concours sur l'électricité

De 1760 à 1793, l'académie qui dispose enfin des fonds nécessaires, lance un concours annuel : quarante-cinq concours au total jusqu'en 1793, dont trois concernent les effets de l'électricité. En 1776, la question posée est : « *L'électricité de l'atmosphère a-t-elle une*

influence sur le corps humain? Quels en sont les effets? » ; onze mémoires sont présentés ; prix à M. de Thoury, oratorien. En 1779, la question est : « *Quelles sont les maladies qui procèdent de la plus ou moins grande quantité du fluide électrique du corps humain ? Quels sont les moyens de remédier aux unes et aux autres ?* » ; sept mémoires reçus ; prix partagé par l'abbé Bertholon, de Lyon, et M. Gardini, médecin piémontais. En 1782, la question porte sur les effets de l'électricité en agronomie : « *L'électricité de l'atmosphère a-t-elle quelque influence sur les végétaux ? Quels sont les effets de cette influence ? S'il y en a de nuisibles, quels sont les moyens d'y remédier ?* » ; quatre mémoires reçus ; prix à M. Gardini, médecin à St Damien près d'Asti en Piémont.

Les envois n'apportent pas de réelles réponses aux questions posées. Les couronnes accordées à Francesco Gardini sont – me semble-t-il – significatives de l'intérêt porté par l'académie aux travaux menés en Italie sur les questions d'électricité et des avancées qu'apporteront des savants comme Volta et Galvani. Déjà en 1749, Hébert de Quincy, professeur à Bologne, avait adressé à la Société royale un mémoire intitulé « *Des verres cylindriques dans les expériences de l'électricité* ». Et en 1777, l'académicien Lecamus donne dans un mémoire « *Observations sur l'électrophore de Volta* » la composition d'un mastic pouvant être utilisé dans ce dispositif décrit par Volta en 1775.

Après Franklin, l'engouement pour les paratonnerres

L'abbé Bertholon et les para-tremblements de terre !

L'abbé Pierre Bertholon, professeur à Montpellier, membre associé de l'Académie depuis 1773, traduit la vogue des paratonnerres et l'intérêt suscité par les expériences de Franklin et de Dalibard. Il adresse un volumineux mémoire sur l'électricité du tonnerre dans lequel, après avoir prouvé que la foudre n'est pas un mélange chimique et rapporté le sentiment qui en fait un phénomène électrique, il observe que tous les effets du tonnerre, comme ceux de l'électricité, se rapportent à trois classes : attraction et répulsion ; phénomènes lumineux ; commotions. En mai 1781, il envoie un mémoire sur les paratonnerres qu'il a fait installer à Lyon : clocher de Saint-Just, dôme de l'Hôpital, chez M. Rocfort, négociant, rue des Quatre-Chapeaux, château de la Ferrandière. En 1783 le père Gourdin, de Rouen, membre associé, donne une solution moins coûteuse en réponse à la question : « *Des gouttières de fer-blanc peuvent-elles servir avantageusement de barre et de support aux gardes tonnerre* ».

Une hypothèse en vogue à cette époque imagine, par analogie avec les orages atmosphériques, que l'électricité souterraine, peut s'accumuler dans des cavités formant de gigantesques bouteilles de Leyde. En novembre 1779, l'abbé Bertholon propose d'enfoncer de longues tiges métalliques dans le sol pour écouler le fluide électrique et canaliser la foudre souterraine. Ces para-tremblements de terre et para-volcans préviendront ainsi séismes et éruptions. C'est une théorie similaire que Devillers approuve lorsque, en 1781, il fait l'*Analyse de l'Essai sur l'électricité naturelle et artificielle présenté par M. le comte de Lacépède*. Celui-ci suppose que le feu uni avec l'air donne la lumière, uni avec l'eau le fluide électrique, uni avec la terre le fluide magnétique. La Terre est le réservoir du fluide électrique. Elle est entourée d'une atmosphère électrique. La foudre souterraine provoque les tremblements de terre et les phénomènes géologiques.

La « Consulte » de la République cisalpine. Volta à l'Athénée

Pendant le séjour à Lyon de la *Consulte* de la République cisalpine, plusieurs de ses membres sont reçus à l'Athénée² le 23 frimaire et le 3 nivôse an X [14 et 24 décembre 1801]. D'après la minute du procès verbal dressé par le citoyen Pitt, secrétaire, « le citoyen Volta fait des expériences tendant à prouver l'identité du fluide électrique et du galvanisme. On admire dans cet illustre citoyen la facilité et la justesse de l'expression en parlant une langue qui n'est pas la sienne ; on admire le génie qui découvre les rapports et invente les instruments pour rendre sensible aux autres ce que son regard pénétrant lui a fait découvrir. » Et la séance se poursuit : « Le citoyen Ampère a commencé la lecture d'un mémoire qu'il n'a présenté que comme une faible esquisse d'un vaste système qui se liera à toutes les parties de la physique. Ce Mémoire doit être divisé en deux sections. L'auteur annonce qu'il contiendra une explication nouvelle des phénomènes de l'électricité et de l'aimant où ils sont rappelés aux lois ordinaires de la mécanique ; la seconde est destinée à l'examen de l'influence de l'électricité sur les affinités et sur la théorie de la lumière et des couleurs. Tous ceux qui ont assisté à cette lecture ont regretté que la netteté et l'étendue de la voix du lecteur et la clarté de sa prononciation, ne répondissent pas à la netteté et à l'étendue des idées, et à la clarté du style. » Longtemps considéré comme perdu, le texte de l'allocution d'Ampère se trouve à Paris, dans les papiers déposés après sa mort aux Archives de l'Académie des Sciences (Papiers d'Ampère, chemise 203 : Essai sur la théorie des fluides igniformes).

Le but poursuivi par Ampère est très ambitieux : rien moins que d'être le « Lavoisier » ou le « Priestley » de l'élément feu qui reste à décomposer. Il est dans la continuité des efforts déployés par ses prédécesseurs du XVIII^e siècle et reste indéfectiblement cartésien. Il ne terminera pas son mémoire dont l'introduction est la partie la plus claire : « Le feu, regardé aussi autrefois comme un élément, semble s'être soustrait jusqu'à présent aux efforts qu'ils [les chimistes modernes] ont faits pour l'analyser ; ils n'ont point encore osé décider s'il devait ou non être compté parmi les substances simples. La fameuse expérience d'Herschel sur la différence des foyers de la plus grande chaleur et de la plus grande lumière dans les verres ardents, n'a point décidé la question, ainsi que je le ferai bientôt voir, lorsqu'il sera question d'en expliquer la cause. Je ne crois pourtant pas qu'il soit impossible de s'assurer que la matière du feu est réellement une substance composée et même de reconnaître la nature et les propriétés de ses parties constituantes. Les phénomènes électriques et galvaniques démontrent l'existence de plusieurs fluides igniformes et nous présentent à cet égard les mêmes données que le gaz de Priestley offrait au créateur de la chimie pneumatique. Tel est l'objet du mémoire que je présente aujourd'hui à l'Athénée et qu'on ne peut regarder que comme une faible esquisse d'un système dont il m'est impossible en ce moment de développer toutes les branches. La première partie de ce mémoire est destinée à l'examen des phénomènes électriques et magnétiques. La seconde expose l'influence du fluide électrique sur la théorie des couleurs et les affinités chimiques et, pour éviter toute discussion, je ne m'appuierai que sur des faits connus et avérés de tous les physiciens, réservant pour un second mémoire les expériences nouvelles que j'ai imaginées pour confirmer la théorie qui est développée dans celui-ci. [...] L'attraction newtonienne nous a accoutumés à admettre dans les corps ces sortes de propriétés qui ne présentent à notre esprit aucune idée nette, mais je ne crois pas que cet exemple puisse autoriser la supposition gratuite d'Aepinus et

2. Supprimée comme toutes les académies en 1793, l'Académie de Lyon renaît le 24 messidor an VIII [13 juillet 1800] sous l'impulsion du préfet Verninac qui lui donna le nom d'« Athénée » ; elle conserve ce nom jusqu'en 1806, date à laquelle elle reprend l'appellation d'Académie.

de Coulomb, car si, comme le pense un grand nombre de physiciens, l'attraction des corps célestes est causée par un fluide analogue à l'électrique et au magnétique, on s'expose à tomber dans le cercle vicieux le plus ridicule. Si au contraire l'attraction, cause de tous les phénomènes que nous observons, ne reconnaît de cause que dans la Volonté Suprême, si elle est le moyen dont Dieu se sert pour compléter l'existence de la matière en réunissant les molécules, elle doit être unique, universelle, constante, et rien n'est moins convenable que d'établir arbitrairement une attraction plus forte entre les molécules d'un fluide et celles des autres corps, une répulsion mutuelle entre les premières. [...] Avant d'entrer en matière, je présenterai les limites où il me semble nécessaire de se renfermer pour éviter les objections que je viens d'opposer aux systèmes les plus généralement adoptés.

1) *On ne doit se permettre d'attribuer aux fluides électrique et magnétique que des propriétés observées dans d'autres fluides, telles que l'élasticité commune à tous les gaz et la propriété d'adhérence aux autres corps qu'on remarque dans la plupart des liquides.*

2) *On ne doit supposer aucune action entre les mêmes fluides et les corps qu'ils ne touchent pas ou la partie de fluide homogène qui ne leur soit pas contiguë, si ce n'est celle qui est produite par la réaction du fluide répandu dans l'espace intermédiaire, d'où il suit qu'on doit s'occuper uniquement de l'action de chaque molécule de matière sur celles qui l'entourent immédiatement et comme il n'y a point de vide réel autour de notre globe, cette action se propageant de proche en proche, suffit pour expliquer ainsi qu'on va le voir, tous les phénomènes qui appartiennent à cette théorie dont on pourra faire à l'avenir une tranche de la mécanique.»*

Je n'ose risquer une conclusion. Tout au plus donnerai-je quelques impressions : la curiosité que manifestent nos lointains confrères ; l'audace de leur rhétorique, ancrée dans une culture héritée de leur éducation classique, ouverte aux idées nouvelles, prompte à réagir à celles-ci, pour ou contre, et à énoncer ce que nous appellerions des modèles de la réalité ou de ses apparences, sans mathématiques, sans possibilité de vérification par aucune mesure ; leur quête lancinante des causes ultimes, par l'identification de la nature de l'électricité et du magnétisme ; la persistance, exprimée ou non, d'explications (ou de représentations) venues des Grecs, comme l'existence des quatre, ou cinq éléments. Et la somme d'efforts poursuivis pendant des siècles par des dizaines, des centaines de savants pour parvenir aux connaissances actuelles sur l'électromagnétisme.

Lieux communs que ces réflexions, mais peut-être, par là même, pertinence !

* * *

ANNEXE

Manuscrits relatifs à l'électricité conservés à l'Académie

MS 126.

°62 Guéniot, médecin à Avallon : Ode sur l'électricité.

MS 146.

° 142 Luini, de Pavie : Exposé sur la théorie électrique.

MS 171. Concours pour 1776 : « L'électricité de l'atmosphère a-t-elle une influence sur le corps humain ? Quels en sont les effets ? »

°3 à 5 Lettre de Thoury de l'Oratoire, auteur du mémoire n° 2 qui a reçu le prix.

°6 à 37, n° 1, 27/2/76 latin, identifié par un billet détaché.

- f°38 à 83, n° 21/3/76** français, *Est deus in nobis, et sunt commercia coeli...* (Ovide, *De arte amandi*, liber 3, v. 350).
f°84 à 131, n° 3 3/3/76 français, *Tales sunt hominum mentes, quali pater ipse...* (Homerus, *Odyss.*, XVIII).
f°132 à 141, n° 4 21/3/76 français, *Studium electricum principium est vita / Quia progressio motus sanguinis et circulatio universalis fluidi electrici.*
f°142 à 151, n° 5 26/3/76 français, *Aer vitae principium est, sine quo animal plane / nullum vivere potest* (Arbuthnot cap IX num 4).
f°152 à 162, n° 6 29/3/76 français, *Deus nobis haec otia fecit* (Virg., [Bucol. I, 6]).
f°163 à 184, n° 7 29/3/76 français, *Vitale principium...*
f°185 à 200, n° 8 30/3/76 latin, *Spiritus intus alit...*
f°201 à 210, n° 9 30/3/76 français, *Ignis principium vita...*
f°211 à 241, n° 10 2/4/75 français, *Existimabam ne cognoscerem hoc, labor ante me...*
f°242 à 251, n° 11 27/11/76 latin [reçu trop tard] *Franciscus Josephus Gardinus.*
f°252 à 253 Jugement sur le n° 11.
f°254 à 301, n° 12 2/12/79 français, par Leduc.

MS 200. Delandine 873, Mémoires sur la physique générale (pour mémoire)

- f°2** *Dissertation de l'auteur de la physique mécanique sur l'essence de la matière.*
f°12 Abbé Greppo, *De la théorie de la Terre relativement aux effets du déluge* 1760.
f°22 Dugas, *Des progrès de nos connaissances dans la physique* 29/8/1743.
f°34 Mathon de la Cour, *Premier mémoire sur l'introduction à la physique de Newton* 25/3/1740.
f°42 P. Tolomas, *Sur le newtonianisme de Pemberton* 28/6/1747.
f°48 P. Tolomas, *Le newtonianisme de Pemberton* 17/12/1751.
f°62 P. Tolomas, *Sur le newtonianisme traduit de l'anglais de Pemberton* 15/3/1754.
f°72 abbé Pernéty, *Réflexions sur le livre appelé Talliamed contenant un nouveau système de la formation du monde* 19/11/1749.
f°80 de Belleruche, *Sur les découvertes à faire en physique* 1760.

MS 212. Concours de 1779 : « Quelles sont les maladies qui procèdent de la plus ou moins grande quantité du fluide électrique du corps humain ? Quels sont les moyens de remédier aux unes et aux autres ? »

- f°69** *Mémoire n° 3 du concours sur les effets de l'électricité, couronné, par M. Gardini docteur en médecine de la faculté de Turin.*
f°110 *Mémoire n° 2 du concours sur les effets de l'électricité.*
f°131 *Mémoire n° 3 du concours sur les effets de l'électricité, couronné, abbé Bertholon.*
f°212 *Mémoire n° 4 du concours sur les effets de l'électricité.*
f°246 *Mémoire n° 5 du concours sur les effets de l'électricité.*
f°286 *Mémoire sur l'électricité médicale lu à l'Académie de Caen le 6/3/1773, envoyé par M. de Thoury, auteur du mémoire couronné en 1777.*
f°310 *Rapport par Lefebvre sur le concours.*

MS 212. Concours de 1782 : « L'électricité de l'atmosphère a-t-elle quelque influence sur les végétaux ? Quels sont les effets de cette influence ? S'il y en a de nuisibles, quels sont les moyens d'y remédier ? »

- f°1** *Mémoire n° 1 du concours sur l'électricité végétale/*
f°324 *Mémoire n° 3 du concours sur l'électricité végétale attribué à l'abbé Bertholon par Cl. Roux.*
f°364 *Mémoire n°2 du concours sur l'électricité végétale qui a eu l'accessit, par l'abbé Bertholon* 1783.

°457 *Mémoire n° 4 du concours sur l'électricité végétale.*

°53 *Rapport de Le Camus sur le prix de l'Electricité lu le 7/12/1779.*

MS 227. Delandine 874, 21 pièces, De l'électricité et du feu

°2 Abbé Bertholon, *Mémoire sur l'électricité du tonnerre*, 1787.

°31 Hébert de Quincy, *Des verres cylindriques dans les expériences de l'électricité* 5/2/1749.

°39 P. Béraud, *Expériences fulminantes de l'électricité* 13/7/1750.

°43 Garnier, *Explication des phénomènes de l'électricité* 13/7/1750.

°55 Pestalozzi, *Discours sur l'électricité* 1751.

°59 Pestalozzi, *Réfutation d'un mémoire sur l'électricité de M. Garnier* 1751.

°73 *Id, Suite de la réfutation du mémoire de M. Garnier* 6/7/1752.

°85 De Villers, *Discours sur l'électricité* 1765.

°104 comte de Milly, *Mémoire sur la réduction des chaux métalliques par le feu électrique* 14/6/1774.

°106 Lecamus, *Mémoire sur l'électrophore* 4/5/1777.

°112 Marquis Chigi, *Lettre à un ami au sujet de la foudre tombée en 1777 sur la barre électrique du Palais public de Sienne* 18 nov 1777.

°116 P. Lefèvre, *Rapport sur les Mémoires relatifs à l'électricité de M. Pilâtre janvier* 1784.

°118 Devillers, *Analyse de l'Essai sur l'électricité présenté par M. le comte de Lacépède* 1781.

°122-131 Devillers, *Examen de l'hypothèse de M. Euler sur l'Electricité* 4/12/1775.

°132-133 P. Gourdin, *Réponse à cette question : des gouttières de fer-blanc peuvent-elles servir avantageusement de barre et de support aux gardes tonnerre* 1783.

°138 Garnier, *Expériences pour prouver que le feu et la lumière sont des êtres distincts* 2/1754

° 148 Dugas, *De la nature du feu* 28/7/1745.

MS 228.

°1 Abbé Bertholon, *Sur un para-tremblement de terre et un para-volcan*, 2/11/1779.

MS 230.

°34 Mollet, *Mémoire sur la théorie des électricités positive et négative, messidor an 10.*

°51-68 Pététin, *Théorie du galvanisme, 25 brumaire an 11.*

°93-101 Pététin, *Problème électrique à résoudre 10 pluviôse an 12.*

°114 Eynard, *De l'électrophore*

°120-125 Tabard, *Rapport sur le mémoire d'Eynard, De l'électrophore 14 messidor an 12.*

°299 Mollet, *Mémoire sur la décomposition de l'eau par la pile voltaïque juillet* 1821.

°305-313 Mollet, *Sur la déviation de l'aiguille aimantée* 30/8/1821.

MS268-III.

°236 Gourdin, Rouen 22/6/1779 (lettre à propos du concours de 1779, sur l'électricité atmosphérique, le phlogistique ; allusions à Volta et Priestley).

MS 268-IV.

°149 Gourdin, Rouen, 16/8/1783, envoie la 2^e partie de sa Rhétorique; signale deux expériences, l'une sur la distinction des deux électricités, l'autre sur la mort des animaux à qui on injecte de l'air.

°147 Sennebie, Genève, 21/9/1783, demande communication de la pièce couronnée au concours sur l'influence de l'électricité dans les végétaux.

Ms307-

°19-67 Abbé Bertholon, *Description des paratonnerres à Lyon.*

5 avril 2016

Conférence de Bénédicte HERTZ, Université Lumière Lyon-2

BERGIRON ET L'ACADÉMIE DES BEAUX-ARTS AU XVIII^e SIÈCLE Histoire d'une collection musicale et de son bibliothécaire

[RÉSUMÉ]

L'Académie des beaux-arts de Lyon, ou « Académie du Concert », active de 1713 à 1773, possédait en son temps la plus riche et la plus grande collection de musique de province. Ce fonds, en partie conservé aujourd'hui à la bibliothèque municipale de Lyon, se révèle en effet d'une grande richesse ; il constitue un témoignage exceptionnel sur la vie musicale lyonnaise au siècle des Lumières.

En préambule à l'examen de la collection elle-même, nous dévoilerons un aperçu du paysage lyonnais au XVIII^e siècle. Seront ici évoqués la comédie ou l'opéra et ses pérégrinations, le rite spécifique à l'Église lyonnaise – qui proscrivait de ses lieux de culte les orgues et la musique figurée – et, paradoxalement, l'importance à Lyon des cérémonies religieuses dans lesquelles la musique tenait une grande place. Nous nous attarderons sur l'éphémère académie des Jacobins, puis la célèbre Académie des beaux-arts, fondée en 1713 par Nicolas Bergiron de Briou du Fort-Michon et Jean Pierre Christin. Cette société savante organisait un concert chaque semaine, à l'instar des nombreuses académies de musique qui fleuriront dans le royaume tout au long du siècle. Dotée de statuts dès 1724, l'académie fit construire sa propre salle de concert aux Cordeliers en 1727 et eut, en son temps, un rôle artistique considérable.

Nous présenterons, ensuite, la composition de la bibliothèque de l'académie. La collection musicale répond à la nécessité pour l'institution de se constituer un répertoire au goût du jour pour ses concerts hebdomadaires, répertoire composé de volumes de musique gravée et manuscrite, profane et sacrée, vocale et instrumentale, française et italienne. Les motets à grand chœur, tels qu'on les chantait à la Chapelle royale de Versailles ou au Concert spirituel parisien, occupent la première place, avec presque trois cents titres. Viennent ensuite les œuvres lyriques, les cantates, les symphonies, les petits motets, ainsi que quelques pièces originales. La liste de tous ces *opus*, dûment référencés dans un inventaire général conservé, offre le témoignage unique du goût musical au XVIII^e siècle et de son évolution. Elle permet aussi d'affirmer que, s'il paraît évident que les Lyonnais regardaient vers Versailles et Paris, la capitale des Gaules développait, dans ses choix musicaux, des caractéristiques s'apparentant à un régionalisme sensible.

Le relevé de particularismes locaux sera l'occasion d'évoquer la figure de Nicolas Antoine Bergiron de Briou du Fort-Michon, qui a su adapter le répertoire français au goût du public de l'académie. Co-fondateur du Concert, il en est également le bibliothécaire ; la richesse du fonds musical lyonnais tient en réalité à la personnalité hors du commun de cet

amateur méconnu, dont le rôle dans la constitution de la collection fut déterminant. Estimé de Bernier et de Rameau, Bergiron était reconnu dans la France entière pour ses talents de conseiller artistique ou « censeur ». Il a su rassembler pour son académie un répertoire choisi, s'investissant pleinement dans son rôle de bibliothécaire. C'est ainsi que nous retrouvons sa belle écriture dans un grand nombre de recueils manuscrits lyonnais, mais aussi parisiens ou versaillais. Son inlassable travail de copie s'accompagne de la composition ou de l'arrangement de certaines pièces, de l'écriture des parties d'alto manquantes, de la fabrication des reliures des volumes, ou encore de la rédaction du catalogue mentionné plus haut.

La présentation de cette bibliothèque révélera ainsi, à travers une institution et son bibliothécaire, un patrimoine lyonnais méconnu mais immensément riche. Elle permettra en outre de comprendre les caractéristiques et l'histoire d'une collection de musique et offrira, plus généralement, un regard sur la vie musicale de province sous l'Ancien Régime.

RÉFÉRENCE

Bénédicte HERTZ, *Le Grand motet dans les pratiques musicales lyonnaises (1713-1773). Étude des partitions et du matériel conservés à la bibliothèque municipales de Lyon*, thèse sous la direction de P. Saby, université Lumière Lyon-2, soutenue le 7 juillet 2010.

31 mai 2016

Conférence de Julien VINCENT, Université Paris-I Panthéon-Sorbonne,
Institut d'Histoire Moderne et Contemporaine UMR 8066

« COMMISÉRATION PUBLIQUE » ET « VÉRITABLE INDIGENCE »
LES MÉMOIRES DU CONCOURS DE 1818-1819 À L'ACADÉMIE DE LYON¹

Le concours de l'Académie de Lyon sur l'indigence, en 1818-1819, est surtout connu pour le mémoire qui remporta le prix. Le *Visiteur du pauvre* de Joseph-Marie de Gérando, qui parut pour la première fois en 1820, fait aujourd'hui figure de classique de la pensée sociale du XIX^e siècle². Or les éditions successives qui l'ont rendu célèbre, dès la Restauration et la Monarchie de Juillet, en ont occulté le contexte lyonnais d'origine. L'analyse des dix-huit mémoires envoyés à l'Académie permet de mesurer la richesse des débats sur la pauvreté au début de la Restauration, moment où les Académies provinciales s'affirment comme des institutions majeures de la vie intellectuelle³. On trouvera ci-dessous une présentation de ces mémoires, rassemblant les informations disponibles sur leurs auteurs, ainsi qu'un bref résumé.

Pendant le deuxième semestre de 1818, le concours avait été ouvert une première fois autour de la question suivante : « *Quels sont ceux qui ont droit aux bienfaits de la commisération publique, et par quels moyens peut-on rendre l'aumône profitable à ceux qui la donnent, comme à ceux qui la reçoivent* ». Répondre à une telle question supposait de faire appel à une diversité de savoirs. En désignant la commisération publique, c'est-à-dire les institutions publiques de bienfaisance telles qu'elles avaient été instaurées sous la Révolution et sous l'Empire, il s'agissait d'abord de mener une réflexion administrative. Mais en demandant comment rendre l'aumône « profitable », à la fois à l'indigent et au philanthrope, l'Académie appelait également à une réflexion sur les rapports entre riches et pauvres dans une société en cours d'industrialisation. Sept mémoires furent remis, mais le rapporteur, Régny, se plaignit de leur manque d'originalité : tous les mémoires insistaient sur l'importance morale du travail, et se trouvaient d'accord pour dire que seuls les invalides, les enfants et les vieillards et, parmi les adultes valides, seuls ceux qui acceptaient de travailler, pouvaient être considérés comme dignes d'être secourus. Il fallait donc reformuler la question :

Qu'on ne se borne plus à nous répéter cette vérité si bien sentie que le travail est le meilleur soulagement à offrir à la misère. [...] Ce que demande l'académie ce sont les moyens de reconnaître la véritable indigence pour lui assurer tous les secours que l'imposture pourrait détourner de leur sainte destination. Elle demande encore les moyens de secourir cette indigence en lui procurant

1. Merci à Matthias Crépel pour ses photographies du Ms 254.

2. Pour un bref résumé, voir ci-dessous, mémoire 3 de 1819.

3. Robert Fox, « Learning, Politics and Polite Culture in Provincial France: The Sociétés Savantes in the Nineteenth Century », *Historical reflections / Réflexions historiques*, 1980, VII, 2/3, p. 543-564.

*le travail qui convient mieux aux diverses conditions des malheureux, et en le faisant fructifier de manière à assurer l'efficacité du bienfait et sa reproduction*⁴.

En 1819, onze mémoires furent envoyés, qui répondaient à la question suivante : « *Indiquer les moyens de reconnaître la véritable indigence, et de rendre l'aumône profitable à ceux qui la donnent comme à ceux qui la reçoivent* ». Dans cette formulation il n'était plus question de savoir *qui* avait droit à la bienfaisance, mais *comment* reconnaître la véritable indigence. L'attention n'était plus dirigée vers des principes généraux, mais vers des techniques d'observation, de classification et de gouvernement des populations.

Depuis que la nationalisation des biens du clergé avait fait de la bienfaisance un objet de l'administration publique, l'indigence était devenu un objet prioritaire de la réflexion savante. La Révolution, s'appuyant sur les travaux fondateurs de Condorcet et de quelques autres, avait lancé un vaste programme en ce sens⁵. Tandis que le ministère de l'Intérieur, sous l'impulsion de François de Neufchâteau, lançait un ambitieux programme de publication sur les « établissements d'humanité », l'Institut national s'efforçait d'articuler les réflexions issues de la chimie et de l'économie politique⁶. On espérait ainsi constituer une science de l'indigence qui prendrait en compte tous ses aspects, physiques et moraux.

Mais avec l'abolition de la classe des sciences morales et politiques, en 1803, la réflexion savante sur les objets relevant de la réforme économique et sociale se retrouvait dans un vide institutionnel. Bien sûr le projet d'une « paupérologie » ne disparut pas. Il continua d'animer, sous l'Empire, les inspireurs des réformes institutionnelles, à l'image d'un Gérando, qui mit en œuvre, sous l'Empire, les réformes lancées par le ministre de l'intérieur Emmanuel Crétet⁷. Cependant cette science morale informelle restait largement confinée à l'élite au pouvoir. La philosophie était en berne, exclue de l'espace public autant que des institutions savantes et des lycées, que Napoléon avait réorganisés autour des mathématiques, des sciences exactes et des lettres classiques. Dès lors les sciences morales et politiques, devenues souterraines, ne trouvaient plus pour débouché que quelques chaires d'enseignement, certaines revues savantes étroitement surveillées, ou encore les académies provinciales⁸. En ouvrant un concours sur l'indigence, en 1819, l'Académie de Lyon offrait un rare débouché

4. Rapport de Régnier (1818), MS 254, ff. 3-8.

5. Alan Forest, *La Révolution française et les pauvres*, Paris, Perrin, 1986 ; Sophie-Anne Leterrier, *L'institution des sciences morales : l'Académie des sciences morales et politiques : 1795-1850*, Paris, L'Harmattan, 1995 ; Martin S. Staum, *Minerva's Message: Stabilizing the French Revolution*, Montreal, McGill-Queen's University Press, 1996 ; Gareth Stedman Jones, *La fin de la pauvreté ? Un débat historique*, Maisons-Alfort, Ère, 2007 ; Michèle Grenot, *Le souci des plus pauvres. Dufourny, la Révolution française et la démocratie*, PUR-ATD Quart Monde, Rennes, 2014.

6. Mariana Saad, « Le réseau franco-britannique du Recueil de Duquesnoy », dans Ann Thomson (dir.), *Cultural Transfers: France and Britain in the Long Eighteenth Century*, Oxford, Voltaire Foundation, 2010, p. 103-114 ; Julien Vincent, « Une contre-révolution du consommateur ? Le comte Rumford à Boston, Munich, Londres et Paris (1774-1814) », *Histoire, économie, société*, 2013, vol. 32, n° 3, p. 13-32.

7. Élodie Richard, « La bienfaisance publique selon Gérando : les racines administratives et savantes de l'observation et de la classification des pauvres (1820-1840) », dans Jean-Luc Chappey, Carole Christen et Igor Moullier (dir.), *Joseph-Marie de Gérando (1772-1842). Connaître et réformer la société*, PUR, Rennes, 2014, p. 249-262.

8. Jean-Luc Chappey et Julien Vincent, « Une chaire sans intitulé ? Les sciences morales et politiques au Collège de France (1795-1864) », dans Wolf Feuerhahn (dir.), *Dans l'atelier des intitulés. À propos de la singularité du Collège de France*, Paris, Belles Lettres / Collège de France, 2017, p. 351-381.

à ces réflexions : tout se passe comme si la classe des sciences morales et politiques se reconstituait provisoirement autour d'elle⁹.

Après son abolition, pendant la Révolution française, l'ancienne Académie de Lyon avait été recréée le 24 messidor an VIII (13 juillet 1800) sous la forme d'un Athénée, sous l'autorité du préfet, avant de reprendre progressivement son nom et de devenir Académie royale en 1814¹⁰. Classiquement structurée autour d'une section des sciences, et une section des lettres et arts, cette dernière revenait à l'organisation classique de l'Ancien Régime, sans sciences morales et politiques. Mais en l'absence de facultés des lettres ou des sciences à Lyon, jusqu'à la Monarchie de Juillet, l'Académie y était la seule institution savante généraliste¹¹. Dans une ville commerçante qui ne possédait pas, comme à Paris, de grande tradition de salons littéraires, c'est elle qui structurait — et permettait au préfet de contrôler — la vie intellectuelle locale, à côté de sociétés plus spécialisées comme la Société d'agriculture (1761), la Société de médecine (1789), la Société de pharmacie (1806) ou encore la Société littéraire, historique et archéologique (1807)¹².

La question posée en 1818, puis 1819, reflétait en partie des préoccupations proprement locales. Déjà en 1794, après les combats de l'année précédente, le mathématicien et économiste Vandermonde avait écrit un mémoire dans lequel il s'interrogeait sur la spécificité lyonnaise¹³. Dans un contexte où l'on se demandait si la République était compatible avec une société non seulement agricole, mais également commerciale et industrielle, comprendre Lyon était un défi important. Alors que les sociétés agricoles étaient dominées par le cycle annuel des saisons, les sociétés industrialisées étaient soumises à des cycles plus complexes, sur plusieurs années. La réflexion sur ces phénomènes s'était développée dans le contexte

9. Témoin du vide institutionnel créé en 1803, lorsqu'est établi le Prix Montyon pour l'ouvrage « le plus utile aux mœurs », en 1819, c'est l'Académie française, académie littéraire, qui reçoit la responsabilité de le décerner : voir Sylvain Rappaport, *Images et incarnation de la vertu : les prix Montyon (1820-1852)*, thèse de doctorat de l'Université de Paris I Panthéon-Sorbonne, sous la direction d'Alain Corbin, 1999.

10. Registres 1800-1804. Voir aussi Jean-Baptiste Dumas, *Histoire de l'Académie royale des sciences, belles-lettres et arts de Lyon*, Lyon, Giberton et Brun, 1839 ; Louis David (dir.), *Trois Siècles d'histoire lyonnaise. L'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, 1700-2000*, Lyon, Éditions lyonnaises d'art et d'histoire, 2000 ; et Roger Chartier, « L'Académie de Lyon au XVIII^e siècle : étude de sociologie culturelle » in Roger Chartier et alii (dir.), *Nouvelles études lyonnaises*, Genève, Droz, 1969, p. 133-250.

11. L'Université impériale (1808-1815) avait pourtant créé à Lyon, sous le rectorat de Nompère de Champagny, d'éphémères facultés de théologie, science et lettres. Voir *Almanach de l'Université impériale*, Paris, Bruno-Labbe, vol. 1, 1810, p. 196-197. Voir aussi la rubrique « Université impériale » dans l'*Almanach historique et politique de la ville de Lyon et du département du Rhône*. Pour l'an X, Lyon, Ballanche, p. 67.

12. Bientôt suivront une Société linnéenne (1822), une Société d'architecture (1830), puis d'autres encore qui remettent en cause, selon l'historien anglais Robert Fox, l'encyclopédisme académique du XVIII^e siècle : Robert Fox, *The Savant and the State: Science and Cultural Politics in Nineteenth-Century France*, Baltimore, The Johns Hopkins University Press, 2012, p. 59-60. Voir aussi Robert Fox, « Learning, Politics and Polite Culture in Provincial France: The Sociétés Savantes in the Nineteenth Century », *Historical reflections/Réflexions historiques*, 1980, VII, 2/3, p. 543-564, et Jean-Pierre Chaline, *Sociabilité et érudition : les sociétés savantes en France XIX^e-XX^e siècles*, Paris, CTHS, 1998.

13. Vandermonde, « Rapport fait par ordre du Comité de salut public sur les fabriques et le commerce de Lyon », *Journal des arts et des manufactures*, 15 brumaire an III, I, p. 1-48.

de la crise économique qui suivit la fin des guerres napoléoniennes, et on la retrouve par exemple dans le mémoire 2 (de Girard) de 1818. Dans ses *Nouveaux Principes d'économie politique*, parus en 1819, l'économiste genevois, Simonde de Sismondi, décrivait ainsi une nouvelle forme de pauvreté, produite par les fluctuations de l'offre et la demande dans une économie ouverte, que les contemporains désignaient de plus en plus par le mot nouveau de « paupérisme »¹⁴. Les académiciens lyonnais étaient parfaitement conscients de ce phénomène, et pourtant dans cette ville, dominée par une industrie de la soie en plein essor depuis l'invention du métier Jacquard en 1801, la bienfaisance continuait à se diriger de façon privilégiée vers les quartiers centraux de la ville, délaissant les ouvriers de la fabrique, soumis aux cycles du commerce, qui peuplaient la Croix-Rousse, la rive droite de la Saône et la Guillotière, où l'on voyait déjà naître les premières sociétés de secours mutuels¹⁵.

Or le concours, avec dix-huit mémoires reçus en deux ans, fut non seulement un succès, mais il sut fédérer bien au-delà de la ville de Lyon, pour refléter l'état des réflexions et des savoirs sur la bienfaisance dans tout le pays, démontrant que les académies de province demeuraient en ce début de XIX^e siècle les instances de consécration qu'elles avaient été avant la Révolution¹⁶. Sur la grosse moitié des auteurs dont on peut reconstituer en partie la carrière, on trouve des Lyonnais, mais aussi des Parisiens, un sous-préfet des Basses-Alpes, un médecin de l'Isère, un avocat du Finistère, un philanthrope des Pyrénées, et un capitaine à la retraite résidant en Ardèche. Certains auteurs espéraient se faire un nom. C'est le cas de la poétesse de 17 ans qui envoie le mémoire numéro 5 en 1818, Mademoiselle Champein, fille d'un homme de lettres, ou encore celui du jeune polytechnicien d'origine lyonnaise Casimir Cochard. D'autres, auteurs confirmés, reprenaient des projets déjà exposés auparavant. Tel est le cas du médecin grenoblois François Frier, du dramaturge Marc-François Hache, de l'avocat Girard fils (et à travers lui de son père), ou encore de Thiberge. Pour eux, le concours lyonnais offrait l'occasion de relancer une carrière, de diffuser d'anciennes idées, de trouver un meilleur emploi¹⁷.

Vu comme une radiographie des idées sociales du pays, le concours de 1818-1819 témoigne de la forte opposition entre les partisans de la bienfaisance publique héritée de la Révolution et de l'Empire, comme Thiberge ou Frier, et ceux qui voulaient restaurer le rôle de l'aumône privée et de l'Église, comme Du Villars ou l'auteur du mémoire 8 de 1819. Cette réflexion conduit certains auteurs à mettre en discussion le modèle anglais où, depuis la loi de Speenhamland de 1795, il existait une taxe paroissiale pour financer l'assistance. Repris et modifié dans certains mémoires (Girard, Menet en 1818, mémoires 4 et 6 de 1819), ce modèle est fermement rejeté dans d'autres (ainsi chez Du Villars en 1818 ou dans le mémoire 7 de 1819). Enfin chez certains auteurs, comme Gérando, Cochard ou encore l'auteur du mémoire 8 de 1819, un compromis est imaginé à partir d'un système de visiteurs chargés

14. Jean-Charles-Léonard Simonde de Sismondi, *Nouveaux Principes d'économie politique*, ou *De la richesse dans ses rapports avec la population*, 2 vol., Paris, Delaunay, 1819 ; Richard Arena, « Sismondi et l'analyse des crises économiques », *Economia. History, Methodology, Philosophy*, 2013, n^{os} 3-2, p. 179-197.

15. Bernadette Angleraud, *Lyon et ses pauvres. Des œuvres de charité aux assurances sociales 1800-1939*, Paris, L'Harmattan, 2011, p. 28-29.

16. Jeremy L. Caradonna, *The Enlightenment in Practice: Academic Prize Contests and Intellectual Culture in France, 1670-1794*, Ithaca, Cornell University Press, 2012.

17. Yves Blavier, « Un utopiste quimperoïse : Guillaume-Jacques Girard (1728-1821) », *Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest. Anjou. Maine. Poitou-Charente. Touraine*, 2007, n^o 114-1, p. 155-162.

de la classification des indigents. À travers eux, il s'agit d'articuler bienfaisance publique et charité privée, tout en contribuant au rapprochement entre les classes et à l'entretien de sentiments altruistes dans une société de plus en plus individualiste.

Les mémoires du concours de 1818-1819 ne permettent pas seulement de mieux évaluer – et de relativiser – l'originalité du *Visiteur du pauvre* en mettant la pensée de Gérando en contexte. Ce sont aussi de précieux documents sur la nébuleuse charitable du début du XIX^e siècle, non seulement à Lyon mais dans tout le pays.

LES MÉMOIRES

L'ensemble des pièces originales du concours (Rapport et mémoires) est rassemblé à la bibliothèque de l'Académie au Ms 254, ff. 1-264. Pour chaque concours, les manuscrits reçoivent un numéro dans l'ordre d'arrivée. L'auteur doit rester anonyme, inscrire une devise ou épigraphe et joindre une enveloppe cachetée où la devise est inscrite à l'extérieur, et l'identité et l'adresse le sont à l'intérieur. En général, si ces conditions ne sont pas remplies, la pièce est considérée comme hors concours et non numérotée. Souvent, la date de remise est indiquée par l'auteur ou par le secrétaire. Les enveloppes des lauréats sont ouvertes et les autres brûlées, dans ce cas les auteurs restent anonymes, sauf si leur identité est connue par une autre voie. Le rapport signé Régné et Saissy pour le concours de 1818, se trouve aux ff. 3-8. Il a été lu en séance privée le 26 août 1818. Pour le concours de 1819, Le rapport de Parat est imprimé dans les *Archives historiques et statistiques du département du Rhône*, t. IV (1^{er} mai-30 octobre 1826), p. 497-511 ; le manuscrit n'est pas conservé ; ce rapport est lu en séance privée le 31 août 1819 et en séance publique le 9 septembre. Les mémoires des deux concours ont été foliotés un peu en désordre. Les six mémoires numérotés du concours de 1818 sont aux ff. 9-56, 136-141 et 71-85, et un septième se trouve aux ff. 257-261. Les mémoires du concours de 1819 sont aux ff. 86-135, 57-70, 142-256 et 262-264.

Concours de 1818

1) **Mémoire 1.** [MS 254, ff. 9-15]. Mémoire daté du 10 mai 1818.

« *Le travail est mon dieu, lui seul dirige le monde* » (Voltaire).

Auteur. Il est inconnu : « *J'ai un nom sans gloire* », dit-il.

Résumé. La première partie du mémoire commence par un éloge de la propriété, fondement de la morale, du devoir, de l'ordre social. Cependant « *l'instinct conservateur* » qui nous pousse à posséder « *est balancé dans son énergique influence par le sentiment de la bonté* ». Or il faut éclairer cette passion philanthropique afin de donner l'aumône à ceux qui la méritent le plus.

2) **Mémoire 2.** [MS 254, ff. 17-21].

« *Question intéressante en faveur de la classe ouvrière et des plus malheureux en France et pour la tranquillité et la satisfaction des plus riches* ».

Auteur. Girard fils, avocat à Quimper. Il s'agit probablement du fils de Guillaume-Jacques Girard (1728-1821), qui écrivit divers mémoires dans le *Journal de l'agriculture, du commerce et des finances* (inspiré par L'Averdy), ainsi que le *Traité des usages ruraux de Basse-Bretagne, où l'on parle de tout ce qui pourrait favoriser les progrès de l'agriculture*, Quimper, 1774. Sous la Révolution ce dernier devient membre de la Société patriotique de Bretagne, et en l'an III il envoie à la Convention un projet de réforme politique qui abolira la pauvreté en faisant disparaître l'opposition entre villes et campagnes à partir d'une réorganisation des activités productives autour de jardins individuels et de travaux collectifs¹⁸. Son fils semble en reprendre l'inspiration.

18. *Ibid.*

Résumé. Dans une économie soumise aux crises commerciales, à la hausse des prix du blé et à la baisse de l'activité, il n'existe pas une classe de pauvres bien délimitée. Pour secourir les « hommes très industrieux » qui sont ainsi tombés dans la misère, l'auteur propose une « caisse de bienfaisance générale et perpétuelle » qui recevra les dons spontanés, organisera différents établissements de travail, et proposera les services des ouvriers sans emplois aux employeurs de chaque localité. Par des titres honorifiques et des primes en argent, on encouragera les propriétaires et entrepreneurs qui participeront à la démarche. Avec « l'appui et l'approbation des ecclésiastiques qui donneront l'exemple », on formera en France une société de frères.

3) **Mémoire 3.** [MS 254, ff. 23-32].

« *Beatus qui intelligit super egenum et pauperem* » (Psaume 40).

Auteur. François Frier, médecin à Grenoble, auteur d'un *Guide pour la conservation de l'homme* publié pour la première fois en 1789, réédité en 1815 à Grenoble. Il est aussi l'auteur de divers écrits sur les eaux et les maladies épidémiques, dont un mémoire sur la subsistance de Paris en septembre 1789, un plan pour l'extinction de la mendicité dans le département de l'Isère en l'an X, et un mémoire sur l'efficacité des eaux minérales en 1815.

Résumé. Fondé sur une distinction entre les pauvres valides et invalides (vieillards, enfants, infirmes, estropiés, honteux), ce mémoire propose d'engager les valides dans un vaste programme de travaux publics, travaux hydrauliques ou d'amélioration du réseau routiers. Une société d'amis de l'humanité ouvrira une souscription publique, suppléée si besoin par le Trésor public, et chaque ville sera divisée en quartiers où des commissaires identifieront les pauvres afin de les orienter vers plusieurs types d'aides : travaux publics, ateliers de travail, maisons de bienfaisance, hospices civils ou dépôts de mendicité. La description des aspects matériels de sa réforme (alimentation, mesures sanitaires) est l'occasion pour Frier de reprendre ses écrits antérieurs sur la préservation de la santé ou l'alimentation.

4) **Mémoire 4.** [MS 254, ff. 34-56].

« *Beatus qui intelligit super egenum et pauperem* » (Psaume 40).

Auteur. Du Villars, sous-préfet de Castellane, ancien membre de la garde nationale.

Résumé. Les projets pour abolir la pauvreté conduisent à l'effet inverse de celui qui était espéré. Ce fut le cas en France sous la Révolution et l'Empire, où l'on vit augmenter la mendicité, mais aussi en Angleterre, où le système de taxes locales n'a fait qu'encourager l'oisiveté et le nombre de pauvres. Malthus, qui a eu raison de critiquer ce système, s'est néanmoins trompé en faisant l'hypothèse d'une surpopulation : il existe bien assez de marais à assécher, et de terres à défricher, pour nourrir tous les indigents. Afin de reconnaître les véritables pauvres et les distinguer des paresseux, il faut apprendre à observer, c'est-à-dire à écouter et surtout à regarder. Il est donc nécessaire de mettre en place un système de visiteurs des pauvres et d'entretiens interpersonnels.

5) **Mémoire 5.** [MS 254, ff. 137-140].

« *J'ai vu seize printemps renaître et se flétrir, /
Mais que de malheureux n'ai-je pas vu souffrir !* ».

Ce mémoire a reçu une mention honorable.

Auteur. Mademoiselle Champein, poétesse lyonnaise de 17 ans, fille de l'auteur de *De la mélomanie*.

Résumé. Dans ce poème en alexandrins, qui souligne l'importance des hôpitaux et du travail pour les indigents, l'auteur se place sous le patronage d'Helvétius, auteur de *De l'Esprit*, mais aussi célèbre philanthrope.

6) **Mémoire 6.** [MS 254, ff. 71-85].

« *Ne pas faire le bien, c'est faire le mal !* ».

Ce mémoire a reçu une mention honorable. Mémoire daté du 10 juin 1818.

Auteur. L'auteur pourrait être parisien : « *À Paris, à Brest, à Berlin, à Vienne, à Munich, à Hambourg, à Milan, j'ai vu et examiné dans le plus grand détail un grand nombre d'établissements de charité.* » (f. 76) Régnny, dans son rapport, écrit que ce mémoire est celui d'un véritable ami des hommes, « *il a sans doute une belle âme, un cœur sensible et compatissant, il paraît s'être beaucoup occupé du sort des pauvres, il a lu avec attention tout ce qu'ont écrit en leur faveur les hommes qui se sont fait un nom en France et chez l'étranger par leur philanthropie et leur bienfaisance ; il a parcouru l'Europe et a visité et examiné en bon observateur les asiles ouverts aux malheureux et les établissements formés pour soulager l'indigence* »¹⁹.

Résumé. L'auteur propose de faire une liste des véritables indigents, en divisant chaque commune en sections administratives dirigées par des commissaires et des adjoints. Ceux-ci renverront leurs listes vers un bureau communal de bienfaisance où leur seront attribués un travail ou des aides. Par souci de simplicité, l'auteur propose de mettre tous les pauvres valides dans des filatures au rouet où l'on filera du chanvre, du lin ou de la laine (filer du coton au rouet étant devenu impossible avec la mule-jenny). Les filatures offrent en effet une grande diversité d'emplois en fonction des types de travailleurs. Les produits de la filature seront vendus aux habitants. À côté de cet atelier de filature, l'auteur envisage aussi un atelier d'agriculture spécialisé dans la pomme de terre.

7) **Mémoire non numéroté.** [MS 254, ff. 257-261].

« *Mémoire sur les moyens d'arrêter la mendicité* ».

Mémoire reçu après la clôture du concours, daté : « La Voulte, 20 juillet 1818 ».

Auteur : Henry Menet, capitaine, chevalier de l'ordre royal de la légion d'honneur, résidant à La Voulte en Ardèche.

Résumé : L'auteur veut faire reposer la charité sur deux principes. Tout d'abord celui qui possède doit nourrir celui qui ne possède rien et ne peut travailler. Ensuite, pour faire le bien avec discernement, il faut connaître celui à qui on le dispense, et pour cela chaque mendiant doit être affecté à une commune où il est connu personnellement, ou trouver une commune d'adoption où il sera connu. On introduira alors une contribution locale à hauteur des revenus de chacun, afin que chaque commune s'occupe de ses pauvres.

Concours de 1819

1) **Mémoire 1.** [MS 254, ff. 86-103]. Mémoire daté de juin 1819.

« *Rectius occupat / Nomen beati, qui Deorum / Muneribus sapienter uti, / Duramque callet pauperiem pati* », Horace, livre 4, *Ode* 8.

Auteur. Auteur inconnu.

Résumé. La bienfaisance est une vertu « douce mais puissante » qui s'empare de celui qui donne l'aumône, et qui crée la gratitude chez celui qui la reçoit. Mais si elle est

19. MS 254, Rapport de Régnny (1818), *op. cit.*

aveugle, elle peut encourager la dissimulation et la paresse chez le pauvre. Elle doit donc être éclairée en discriminant entre deux espèces d'indigents : le pauvre sédentaire, qui mérite protection et soutien, et le mendiant vagabond qui commande vigilance et répression. L'aumône doit se concentrer sur les premiers mais, pour exercer tout son effet moral sur celui qui la donne, l'aumône doit également demeurer une action libre : une administration ne doit pas se substituer à elle. Mais l'aumône ne doit pas humilier le pauvre, et c'est pourquoi il faut préférer « l'aumône industrielle », qui est la seule aumône « bonne et sage ».

2) **Mémoire 2.** [MS 254, ff. 104-123].

« *Non ignara mali, miseris succurrere disco* » (Virgile, *Énéide*, livre 1).

Auteur. François Frier (voir *supra* : 1818, *Mémoire 3*)

Résumé. Ce mémoire est une version partiellement modifiée de celui que l'auteur avait envoyé au concours de 1818. La bienfaisance est une belle vertu, mais elle doit être éclairée pour ne pas alimenter la paresse. Les vrais pauvres sont les enfants, les vieillards, les infirmes, les estropiés et les honteux. Aux autres, et surtout aux mendiants, il faut donner du travail et non pas l'aumône. Les travaux publics urgents ne manquent dans aucun département, et la diversité des milieux qui caractérise la France offre une grande diversité de travaux industriels et agricoles. On formera donc dans chaque ville une société d'amis de l'humanité qui organisera l'assistance au moyen d'une souscription volontaire, que le trésor public pourra compléter, qui financera des travaux d'intérêt public. Des commissaires de quartier dresseront des listes de vrais pauvres tandis que la mendicité sera interdite. La suite du mémoire reprend la trame du mémoire de l'année précédente.

3) **Mémoire 3.** Il s'agit du *Visiteur du pauvre* de Gérando [le mémoire original manque].

Mémoire couronné. Imprimé : Paris, L. Colas, 1820, XII + 158 p.

Auteur. Conseiller d'état et professeur de droit administratif à la faculté de Paris à partir de 1818, Gérando était aussi un philosophe célèbre depuis le Consulat²⁰.

Résumé. Le mémoire insiste sur deux mesures : d'abord une observation systématique des indigents par un réseau de visiteurs qui connaîtront précisément la situation de chacun. Ensuite leur classification en fonction de leurs besoins singuliers, mais aussi des ressources disponibles dans chaque commune, afin de favoriser une meilleure collaboration entre bienfaisance publique et charité privée.

4) **Mémoire 4.** [MS 254, ff. 124-134].

« *Non ignara mali, miseris succurrere disco* » (Virgile, *Énéide*, livre 1).

Auteur. Inconnu.

Résumé. Les sociétés modernes se caractérisent par « l'impossibilité de reconnaître la véritable indigence » par des règles fixes et constantes. Le seul moyen de s'éclairer dans cette obscurité est d'observer scrupuleusement les lois et ordonnances existant déjà contre la mendicité et le vagabondage. Pour cela, on réorganisera les associations bienfaitrices en fonction des « divers états de la vie sociale : agriculture, commerce, art militaire, sciences, arts libéraux, art mécanique, métiers », qui seront établies dans chaque contrée, canton, commune, et pourront être complétées par des sociétés de bienfaisance en fonction des croyances religieuses. La société des francs-maçons pourra servir

20. Jean-Luc Chappay, Carole Christen et Igor Moullier (dir.), *Joseph-Marie de Gérando (1772-1842). Connaître et réformer la société, op. cit.*

de modèle pour la bienfaisance. Les candidats à la bienfaisance publique seront tous assignés à une commune dans laquelle ils sont connus. Les indigents que les institutions philanthropiques jugeront indignes de leur aumône seront punis correctionnellement ou asservis dans des maisons d'arrêt à un travail forcé.

5) **Mémoire 5.** [MS 254, ff. 57-69].

« *L'aumône, & par la parcimonie, & par les conditions qu'on lui impose, demeure impuissante contre la misère & devient source de mendicité* »

Auteur. Inconnu.

Résumé. Il existe deux espèces d'indigents, celle qui est récente ou accidentelle, et celle qui est un système d'existence fondé sur l'oisiveté et la dissimulation. Pour lutter contre l'indigence accidentelle, il faut une bienfaisance orientée vers le renforcement de l'âme, en stimulant la honte et l'amour-propre par la mise au travail des valides oisifs. Afin de faire participer la population aisée à la bienfaisance publique, on en réformera l'administration sur le modèle du gouvernement représentatif, par élection de représentants et par délibération pour prendre les décisions. Ainsi la bienfaisance deviendra une préoccupation permanente. On tiendra des ateliers de différents genres dans les villes pour accueillir les indigents sortis des administrations de bienfaisance.

6) **Mémoire 6.** [MS 254 ff. 142-162].

« *L'homme n'est pas pauvre parce qu'il n'a rien, mais parce qu'il ne travaille pas* », Montesquieu, *De l'Esprit des Loix*, Livre 23 chapitre 29.

Auteur. Inconnu.

Résumé. Alors que la justice est aveugle, la bienfaisance doit exercer son regard. Les riches doivent regarder les pauvres pour les connaître et se rapprocher d'eux. La première méthode proposée consiste à renvoyer les indigents vers leur commune d'origine. Dans ces communes, un établissement sera destiné à pourvoir aux besoins des pauvres. Une assemblée de notables lèvera un impôt avec lequel l'aumône sera distribuée en échange d'un travail utile. La taxe pour les pauvres ne concernera que les riches, et les comptes de l'administration de la bienfaisance seront rendus publics. Les villes seront divisées en quartier afin que les administrateurs puissent connaître chaque pauvre et lui allouer le travail dont il a besoin. L'auteur fait ici un éloge des travaux publics financés par l'État, que les grandes civilisations ont toujours utilisés pour lutter contre l'indigence et stimuler l'esprit d'industrie, avant que cette méthode soit interrompue au XVIII^e siècle puis par la Révolution française. La deuxième méthode repose sur un élargissement et un renforcement de la solidarité familiale. L'auteur envisage une loi qui obligerait les familles à secourir ceux de leurs membres qui sont indigents. Afin de faire des économies, on préférera envoyer les enfants indigents dans des familles de protecteurs dans les campagnes, où ils seront mis en apprentissage, plutôt que de les garder dans des hospices.

7) **Mémoire 7 : Hospice des Pyrénées, ou Lettre à un ami.** [MS 254, ff. 164-184].

« *C'est en faisant le bien qu'on devient bon, je ne connais point de pratique plus sûre. Occupez votre élève à toutes les bonnes actions qui sont à sa portée ; que l'intérêt des indigents soit toujours le sien ; qu'il ne les assiste pas seulement de sa bourse, mais de ses soins ; qu'il les serve, qu'il les protège ; qu'il leur consacre sa personne et son temps ; qu'il se fasse leur homme d'affaires : il ne remplira de sa vie un si noble emploi.* » Rousseau, *L'Émile*, livre IV.

Mémoire daté du 20 juin 1819.

Auteur. Inconnu.

Résumé. Ce mémoire qui prend la forme d'une lettre à un ami, décrit l'expérience de « Monsieur Lucile » dans la ville d'Alberty, dans les Pyrénées. Ce riche propriétaire, qui est aussi le maire de sa ville, a dressé une liste des pères de famille ne payant aucune contribution foncière. Dans un premier temps il avait distribué des subsides, financés par des taxes, à tous ceux qui avaient plus de deux enfants, et admis les vieillards et malades dans l'hospice de la ville, tandis que les autres étaient employés à des travaux publics. Mais il s'est rendu compte des inconvénients de ce système proche de la Loi sur les pauvres anglaise : « *les secours distribués aux indigents, ne servaient qu'à les multiplier* ». L'argent des taxes ne fut donc plus distribué, mais finança la construction d'une école d'enseignement mutuel à côté de l'hospice communal, où l'on apprenait les principaux métiers aux enfants indigents. Ce système favorisa la croissance démographique de la ville. Alors que Malthus prévoyait un avenir d'épidémies et de guerres en cas de croissance excessive de la population, l'exemple d'Alberty a montré au contraire qu'en mettant en culture toutes les terres marécageuses et en éduquant la population grâce à l'enseignement mutuel, cela n'était pas le cas. Grâce à l'enseignement mutuel, la population sera éclairée sur son intérêt et renoncera à « *ce désir de sortir de son état, qui a fait depuis 30 ans des progrès si funestes* ». Le modèle d'Alberty est répliquable dans toutes les communes, à condition d'avoir l'adhésion des plus riches propriétaires de chaque commune.

8) **Mémoire non numéroté.** [MS 254 ff. 193-238].

« *Heureux soit l'homme qui a su faire prendre dans son cœur racine à la bienfaisance ; il est dispos à toutes les vertus ; la misère et les douleurs des autres, le touchent d'une sincère compassion. Il tâche de diminuer le poids de leur infortune et lorsqu'il y réussit, la satisfaction qu'il en ressent le récompense délicieusement de ses peines et de ses sacrifices* » (Morale indienne).

Mémoire reçu le 2 août 1819.

Auteur. L'auteur, inconnu, se présente comme un Parisien, issu de la bourgeoisie charitable, qui a été ruiné trois fois du fait des événements politiques, et connaît bien Lyon pour y avoir séjourné.

Résumé. Ce long mémoire est divisé en quatre parties. La première est une histoire des institutions de charité et de l'essor de la bienfaisance publique et la naissance d'une réflexion sur « l'art de distribuer les aumônes ». Les bureaux de charité créés en 1816 n'ont pas encore fait leur preuve : ils devront organiser une collaboration avec les églises afin d'éviter toute concurrence. Pour cela, l'auteur propose de diviser les bureaux de charité en cinq commissions composée d'administrateurs, d'ecclésiastiques et de pères de famille. La deuxième partie décrit longuement le rôle de la commission chargée de la classification des nécessiteux, qui se fera à partir de visites à domicile. Puis, la troisième partie décrit le rôle de la commission chargée de trouver des ressources, de la commission de comptabilité, qui doit agir en toute transparence, enfin de la commission des travaux et de la commission de répression. La dernière partie offre un résumé détaillé et élargit le propos aux petites villes et aux campagnes.

9) **Mémoire 9.** [MS 254 ff. 241-255].

Épigraphe : « *L'aumône distribuée aux vagabonds est un vol fait aux nécessiteux* ». Mémoire ayant obtenu l'accessit.

<i>Tableau de Classification.</i>		<i>1^{er} Degré</i>	<i>2^e Degré</i>	<i>3^e Degré</i>
<i>Invalidité</i>	<i>Orphelins</i>			
	<i>Aveugles</i>			
	<i>Seuls & Seules</i>			
	<i>Infirmités</i>	<i>{ Paralysiques. Cancéreux. Incurables. }</i>		
	<i>Vieillesse</i>			
	<i>Malades</i>			
	<i>Femmes Écarts</i>			
	<i>Femmes Seules avec enfants</i>			
	<i>Prêtres</i>			
	<i>Religieuses</i>			
<i>Fonctionnaires</i>				
<i>Validité 1^{re} Classe.</i>	<i>Instituteurs</i>			
	<i>Savants</i>			
	<i>Artistes</i>			
	<i>Littérateurs</i>			
	<i>Maîtres</i>			
	<i>Maîtres</i>			
<i>2^e Classe.</i>	<i>Bonnets Ouvriers</i>			
	<i>Manouvriers</i>			
	<i>Gagnés petits</i>			
	<i>Domestiques</i>			
<i>3^e Classe.</i>	<i>Sans Action</i>			
	<i>Avec Action & sans ouvrage</i>			
	<i>Sans Action & sans travail quelconque</i>			
	<i>Se refusant à l'un & à l'autre</i>			

Figure 1. Tableau de classification [MS 254 f.225].

Auteur. Casimir Cochard, fils de Nicolas François Cochard (1763-1824), membre fameux de l'Académie de Lyon. Il vient en 1819 de terminer ses études à l'école polytechnique, où il était dans la même promotion qu'Auguste Comte.

Résumé. Ce mémoire, qui prend un point de vue économique plutôt qu'administratif ou moral, part de l'idée que l'indigence est propre à toutes les sociétés où elle reflète l'inégalité des facultés physique et morales. Or dans les sociétés les plus civilisées, où l'égoïsme tend à remplacer l'amour fraternel, il est nécessaire d'encourager la compassion publique. Cette dernière doit alors être éclairée, non seulement pour éviter les abus, comme à Naples ou en Angleterre, mais aussi parce que le coût de l'indigence des adultes valides est considérable pour la société, puisqu'il contient à la fois celui de l'aumône, et celui du manque à gagner par le travail qui n'a pas été fait. Le second chapitre évoque les moyens à employer pour rendre l'aumône doublement profitable au bienfaiteur et à l'indigent. Cochard propose la mise en place d'écoles d'agriculture pour les enfants

pauvres, l'interdiction du vagabondage, et l'établissement de conseils charitables divisés en bureaux dont les membres feraient des visites mensuelles dans chaque quartier. Il propose aussi de réformer les Monts-de-piété pour faire baisser leurs taux d'intérêt de 12 à 6%, d'introduire de nouvelles taxes sur les objets de luxe, et de mettre en place, dans les villages et les bourgs, des bureaux charitables chargés d'organiser des travaux publics pour la classe inoccupée, en fonction des besoins locaux : ainsi à Lyon on pourrait s'occuper des indigents pour expérimenter de nouveaux produits et de nouveaux débouchés alternatifs à la soie.

10) **Mémoire non numéroté**. [MS 254 ff. 185-192].

« *Non tam pro tua gloria, quam pro utilitate communi* » (Pline)

Mémoire reçu le 10 août 1819.

Auteur. Thiberge [prénom inconnu], résidant à Paris dans le Marais, fait partie des penseurs sociaux importants de la Révolution française. Il présente à l'Académie des sciences en 1792 un premier projet de caisse d'épargne, puis un second en 1797, avant de présenter un nouveau plan au Conseil général de l'Administration des Hospices en 1802. Son programme était fondé sur la cotisation annuelle ou mensuelle jusqu'à l'âge de 50 ans, puis sur la perception de rentes d'un montant augmentant régulièrement à partir de cet âge. En 1819 il est employé au Mont-de-piété de Paris.

Résumé. Ce mémoire (reproduit ici en ANNEXE, p. 233) passe rapidement sur les moyens de reconnaître la véritable indigence (elle concerne seulement les infirmes et les vieillards), avant de proposer un plan de caisse de prévoyance où la cotisation se fait en fonction de l'âge, qui reprend les grandes lignes du plan déjà proposé par l'auteur pendant la Révolution et le Consulat. La principale modification par rapport aux plans antérieurs est que la caisse sera ouverte non seulement aux artisans, mais aussi aux bienfaiteurs auxquels une diversité de formes de cotisation est proposée. Thiberge conclut en espérant que le régime de la Restauration saura s'approprier ces idées dont la Révolution puis l'Empire ont reconnu le mérite, mais qu'ils n'ont pas mises en œuvre.

11) **Mémoire non numéroté**. [MS 254, ff. 263-264];

Pas d'épigraphe.

Auteur. Marc-François Hache, fils d'un capitaine de navire né en 1796. Il étudia au séminaire de Boulogne-sur-Mer, mais le quitta pour se rendre à Paris et entrer dans l'administration des postes. Il est l'auteur des *Causes de l'indigence et de l'immoralité ; moyens de les détruire*, 2 vols., Paris, Lepetit, 1807, dont le 2^e volume prend la forme d'un dialogue théâtral, et de la *Criticomanie (scénique), dernière cause de la religion et des mœurs, et justification des Lumières du XVIII^e siècle*, 2 vol., Paris, Delaunay et Pelicier, 1819.

Résumé. Reprenant des idées qu'il a déjà présentées dans son traité de 1807, Hache propose de n'offrir à l'indigent qu'une aide lui permettant de survivre. Son originalité est de rejeter l'idée de faire établir par des « compagnies de spéculateurs riches » des grands ateliers pour y occuper les désœuvrés, une réforme revendiquée dans la plupart des mémoires. Il renvoie au deuxième volume de son traité dans lequel il dit avoir démontré que dans les temps ordinaires ces grands établissements nuisent aux activités économiques ordinaires en faisant concurrence aux particuliers établis, ils ne sont pas adaptés au niveau d'avancement du pays, sauf en de rares cas où l'on veut introduire une branche nouvelle d'industrie. Il faut donc diriger la main d'œuvre indigente non pas vers l'industrie, mais vers les « travaux bruts de l'homme sans culture », travaux de force et de courage, mais sans savoir technique, qui ne nuisent à personne.

ANNEXE

MÉMOIRE DE THIBERGE

Nous publions ici le mémoire de Thiberge. Déjà connu pour avoir rédigé en 1791 un projet de caisses d'épargne pour le Comité des secours publics de l'Assemblée législative, qui fut expertisé défavorablement par l'Académie des sciences en février 1792, puis pour avoir à nouveau présenté son projet au Conseil des Cinq Cents en l'an VI (1797), et au Conseil des hospices de Paris le 18 ventôse an XI (9 mars 1803), il s'inscrit dans un courant où les mathématiques, suivant l'exemple de Condorcet, se mettaient au service des sciences morales et politiques dans le but de limiter les inégalités économiques et d'éradiquer la pauvreté¹. Au début de la Restauration, ce type de projet n'est plus dans l'air du temps. Cela n'empêche pas les caisses d'épargne de redevenir un sujet de discussion générale sous la Restauration². S'adaptant à ce nouveau contexte, Thiberge tente de faire revenir son projet dans le débat public en s'efforçant d'insister sur les souscriptions volontaires que pourront réaliser les notables du régime en faveur des indigents. Les calculs des souscriptions sont pourtant les mêmes. Mais il s'agit désormais de mettre les caisses de prévoyance au service, non plus d'un projet républicain de protection sociale, mais d'un projet conservateur d'aumône et de bienfaisance.

1. Deux textes de Thiberge ont déjà été publiés par Guy Thuillier : voir « La Caisse de secours graduels et voyageurs de Thiberge (an XI) », *Bulletin d'histoire de la sécurité sociale*, vol. 34, juillet 1996, p. 129-131 ; et « Le projet de Caisses d'épargne de Thiberge en l'an VI », *Bulletin d'histoire de la sécurité sociale*, vol. 49, janvier 2004, p. 277-282.

2. Carole Christen-Lécuyer, *Histoire sociale et culturelle des caisses d'épargne en France 1818-1881*, Paris, Economica, 2004.

Ms 254 ff 185-191 [Orthographe modernisée]

[185 r]

Académie de Lyon

Reçu le 10 août 1819

Indiquer les moyens de reconnaître la véritable indigence, et de rendre l'Aumône profitable à ceux qui la donnent comme à ceux qui la reçoivent

Non tam pro tua gloria, quam pro pro utilitate communi (Pline)

On a dit souvent : « *Voulez-vous adoucir les mœurs d'un peuple barbare ? Introduisez les arts dans son sein* ». On eût mieux fait de dire : « *faites-lui connaître la bienfaisance* ». En effet que feront les arts, que feront les richesses à des peuples qui rapporteront tout à eux qui se considéreront seuls sur des monceaux d'or qu'ils auront accumulés : jaloux de leurs voisins, ils ne leur abandonneront qu'avec douleur ce qu'ils ne pourront leur arracher, et la crainte de perdre leurs propres trésors les remplira d'alarmes ; ils auront enfin ajouté aux vices inhérents à la misère, les vices inséparables des fortunes rapides, l'avarice, la défiance et l'égoïsme.

Vainement le philosophe voudrait se dissimuler les passions des hommes qui ne les conduisent que trop souvent à l'injustice, et fixer l'époque où la raison ramenée à tout son éclat, leur ferait distinguer leurs véritables intérêts d'avec les procédés qui n'en ont que l'apparence ; mais enfin cet ouvrage si difficile même aux yeux de l'homme vertueux, ne se consommera jamais que pour l'influence de la bienfaisance ; c'est son esprit seul qui fera connaître aux grands que la vie de leurs sujets est le dépôt le plus sacré que la Providence et la foi publique aient réuni entre leurs mains ; que tout le brillant des conquêtes, que toutes les [185 v] excuses de l'ambition, que tous les lauriers de la gloire ne compenseront jamais la perte d'un seul homme.

Oui, cet esprit de bienfaisance peut seul apprendre aux Rois que leur véritable force est moins dans l'accroissement de leurs possessions, que dans la conservation de leurs domaines ; que leurs richesses existent plus dans l'emploi des bras que dans la multitude des individus, que leur félicité est plus attachée aux vœux de la reconnaissance qu'aux respects de la crainte ; qu'enfin la gloire n'a jamais fui ceux dont l'autorité s'est assise sur le trône de la sensibilité, tandis qu'elle a souvent trahi les aveugles amants qui lui sacrifiaient l'humanité, hélas ! Monarques, princes, grands, philosophes, sujets, humaine foule que l'océan de la vie pousse sans cesse vers l'écueil de la mort, vous pouvez au moins par la bienfaisance embellir ce naufrage inévitable. Le bon emploi de la vie est la parure du trépas.

Tandis que des sociétés philanthropiques prennent de la consistance, que les compagnies de charité se multiplient, que les femmes, même, se présentent généreusement à la barrière pour disputer aux hommes la palme d'une lice si noble ; tandis enfin que la bienfaisance commence à triompher de son plus dangereux ennemi, en accoutumant l'orgueil à souffrir le voile qui cache la main qui donne, [186 r] les savants, les lettrés, les philosophes payent à la société l'impôt de leurs veilles, dépense magnanime, dont l'or ne peut faire ni la balance ni la récompense. Tous les prix proposés par les académies ont des points de vue utiles : ils sont moins aujourd'hui le laurier de l'éloquence que la couronne des actions. On a senti que l'art de bien faire était préférable à l'art de bien dire. Ainsi la bienfaisance dans le degré d'extension dont elle est susceptible, peut assurer le bonheur physique et accroître le bonheur moral. Le sentiment de la misère fait souvent les crimes du peuple ; les remords ne sont que trop souvent les bourreaux des riches et des grands ; rendez l'un heureux, il sera meilleur ; rendez les autres compatissants, les remords s'évanouiront, et feront place à la paix de l'âme.

Les racines que la bienfaisance a jetées depuis quelques années, les établissements dont elle est le principe, sont un aperçu de ce qu'on peut se promettre d'elle, si on lui donne l'extension dont elle est susceptible. C'est ici sans doute que l'écrivain se repliant sur lui-même, et cherchant dans son génie cette flamme nécessaire pour traiter un pareil sujet, s'attriste à l'aspect de l'indigence. Mais quelle opinion aurait-on de son cœur si l'amour de l'humanité s'alarmait de l'absence des talents ? L'honneur d'indiquer la route est encore un assez beau partage.

Afin de suivre, Messieurs, le chemin que vous avez tracé, je dois avant d'indiquer les moyens de rendre la bienfaisance profitable à ceux qui l'exercent comme [186 v] à ceux qui en sont l'objet, chercher à découvrir et à indiquer la véritable indigence ; je ne disserterais pas longtemps pour arriver à ce but. Je ne crois pas nécessaire de faire remarquer qu'il ne peut y avoir d'indigence réelle que chez l'homme affaibli par l'âge, accablé par les infirmités, ou privé de ses moyens physiques. Celui qui jouit de ses facultés, celui qui par le travail de ses mains peut se procurer des moyens d'existence et échapper à la misère, ne peut se dire indigent ; il n'est que paresseux, et si sa coupable inertie le réduit à mendier le pain du pauvre, c'est un vol qu'il commet aux yeux de la morale et de la société qui devrait l'en punir.

Mais ce malheureux sur lequel la main du sort s'est longtemps appesanti, et qui ayant épuisé toutes ses ressources n'a plus même celle d'un travail pour lequel il n'était pas fait ; mais cet honnête artisan, cet ouvrier courageux qui, chargé d'une famille nombreuse n'a plus le libre exercice des bras qui doivent la nourrir ; mais cet infortuné disgracié de la nature succombant sous le poids des ans et des douleurs, voilà les véritables indigents, voilà ceux qui ont droit à notre compassion, voilà les objets dignes de la bienfaisance, voilà les êtres qui doivent recueillir les aumônes si souvent mal réparties.

Maintenant, comment arriver à une [187 r] équitable répartition ? comment rendre l'aumône profitable à la fois à ceux qui la donnent et à ceux qui la reçoivent ? Il est un moyen aussi simple que facile et connu ; mais les divers essais qu'on en a faits jusqu'ici n'ont pas obtenu tout le succès qu'on pouvait en attendre parce que ceux qui ont opéré ont eu d'abord en vue leurs propres intérêts.

Le plan d'une caisse de prévoyance, dont le développement suit, atteint le but proposé. Non seulement ce projet tend à soulager l'indigence mais encore il prévient la pauvreté, il ennoblit l'aumône, il la rend profitable au bienfaiteur et à l'obligé ; il écarte du bienfait ce qu'il peut avoir d'humiliant pour celui qui en est l'objet, et laisse à son auteur la faculté de reporter sur lui les avantages dont il voulait faire jouir son semblable.

Plan d'une caisse de prévoyance

De tous temps on a reconnu les avantages et la nécessité d'un établissement qui procurerait des ressources pour la vieillesse à des artisans laborieux et économes qui, au moyen de légères privations dans l'âge où l'on peut se livrer au travail, voudraient se ménager une aisance assurée dans un âge plus avancé.

Déjà d'après ces vues plusieurs établissements se sont formés en Allemagne, en Angleterre, [187 v] en Écosse et en divers autres lieux où ils ont eu les résultats les plus satisfaisants.

En France même on a vu de ces établissements sous le nom de Tontine, de caisse d'épargnes, caisse des veuves, caisse d'ouvriers, etc. Mais au lieu de présenter un fonds de stabilité qui puisse assurer la durée, un point central auquel tout individu économe puisse venir déposer en tout temps et avec sécurité les fruits de son économie, ces associations n'ont eu dans le fait pour premier objet que l'avantage de leurs auteurs et de leurs co-intéressés.

Le plan dont il est ici question est simple et tout à l'avantage, non seulement de l'artisan laborieux et économe, mais même de toute personne qui voudrait assurer un sort à quelqu'autre, de manière qu'au moyen d'un léger sacrifice annuel ou au moyen d'un capital une fois donné, on obtient la certitude d'une pension toujours croissante, dès l'âge de cinquante un ans, et de plus la restitution des sommes avancées jusqu'à l'âge de cinquante ans, ou jusqu'au décès du sociétaire, s'il meurt avant cet âge, et toujours avec la faculté dans tous les cas pour le sociétaire qui vivra plus de cinquante un ans, de jouir de pensions progressives, même après la restitution des sommes avancées.

Cette caisse de prévoyance doit être établie uniquement et entièrement pour [188 r] l'avantage de ceux auxquels elle est destinée, sans aucune vue du moindre bénéfice pour quelqu'autre que ce puisse être. On sait bien que divers calculateurs ont présenté des plans de placements au moyen desquels une somme capitale même légère, déposée à une époque déterminée, doit former avec le temps un capital avantageux pour celui qui aurait fait le placement, ou en cas de mort pour sa famille, mais aucun de ces plans ne présente comme celui-ci la jouissance des pensions après la restitution des avances.

Au moyen d'un placement proportionnel fait jusqu'à l'âge de 50 ans, par une cotisation par an, par mois, ou par une somme capitale une fois payée, on s'assurera le droit de jouir d'une pension accroissante, lorsque l'on sera parvenu à l'âge de 51 ans ; et indépendamment de cette pension, on obtiendra en entier la restitution des sommes avancées ; et dans le cas du décès avant l'âge de 50 ans, cette restitution sera faite aux héritiers de la personne qui aura fait ou pour laquelle on aura fait le placement.

Parvenu à l'âge de 50 ans, on cessera toute cotisation, et dès l'âge de 51 ans, on jouira d'une pension qui croîtra de 5 en 5 ans dans les proportions ci-après indiquées, jusqu'à l'époque du décès. [188 v]

Prenons pour base des cotisations à payer, une rente croissante de 200 fr.

Par exemple :

Tout individu qui voudra jouir ou que l'on voudra faire jouir à l'âge de 51 ans de 200 fr de rente, devra payer depuis l'âge de un an jusqu'à 50, une somme de 12 fr 50 c. es par an, ce qui fera cinquante paiements qui lui seront remboursés à 50 ans par un capital de 625 fr. On pourra, si on le préfère, au lieu de cotisations annuelles, se procurer les mêmes avantages en faisant en une seule fois, et au dit âge de un an, le versement d'une somme de 161 fr 40 c dont on obtiendra de même le remboursement à 50 ans.

Si l'individu commence sa cotisation à 6 ans, il devra payer par an 18 fr 15 c et les 45 paiements annuels qu'il aura faits lui seront remboursés à 50 ans par un capital de 816 fr 75 c ou bien il devra verser en une seul fois 230 fr 25 c remboursés à 50 ans.

Si la cotisation commence à 11 ans il faudra payer annuellement 27 fr 15 c et à 50 ans on sera remboursé de 40 paiements annuels formant un capital de 1086 fr ou bien on payera en une seule fois 324 fr 80 c remboursés à 50 ans.

À 16 ans, la cotisation annuelle sera de 41 fr et les 35 paiements dont on recevra le remboursement à [189 r] 50 ans monteront à 1435 fr ou bien on payera en une seule fois 452 fr 25c remboursés à 50 ans.

À 21 ans la cotisation annuelle 65 fr, remboursement à 50 ans 1950 fr ou paiement en une seule fois de 649 fr 10 c toujours remboursés à 50 ans.

À 26 ans cotisation annuelle 108 fr 45 c, remboursement à 50 ans 2711 fr 25 c ou paiement en une seule fois 952 de 90 c remboursés à 50 ans.

À 31 ans, cotisation annuelle 195 fr 90 c, remboursement à 50 ans 3918 fr ou paiement en une seule fois 1454 fr 70 c remboursés à 50 ans.

À 36 ans, cotisation annuelle 405 fr 20 c, remboursement à 50 ans 6 078 fr ou paiement en une seule fois 2373 fr remboursés à 50 ans

À 41 ans, cotisation annuelle 1064 fr 50 c, remboursement à 50 ans 10 645 fr ou paiement en une seule fois 4317 fr 70 c remboursés à 50 ans.

À 46 ans cotisation annuelle 5 000 fr, remboursement à 50 ans 25 000 fr ou paiement en une seule fois 10 428 fr 75 c, remboursés à 50 ans

Parvenu à 51 ans, l'individu cotisant jouira donc, indépendamment du remboursement de ses cotisations, d'une rente de 200 fr qui restera telle jusqu'à l'âge de 55 ans accomplis.

De 56 à 60, la pension sera de 250 fr

De 61 à 65, elle sera de 300

De 66 à 71, de 400 [189 v]

De 71 à 76, de 500 fr

et de 76 jusqu'au décès, de 600.

On a pris pour base des cotisations annuelles et des payements en une seule fois, la pension de 200 fr mais on sent bien que si au lieu de 200 fr on voulait se procurer 400 fr de rente, il faudrait payer le double, de même qu'on n'aurait que moitié à payer si l'on ne voulait ou ne pouvait avoir droit qu'à une rente de 100 fr. Le calcul est facile à faire dans toute autre proportion, soit qu'on désire avoir droit à une rente plus ou moins forte depuis 10 fr jusqu'à 10 000 fr.

Ainsi qu'il a été dit plus haut, la caisse de prévoyance sera non seulement ouverte aux artisans économes, mais encore aux bienfaiteurs qui voudront assurer les fruits de leurs bienfaits et les rendre indépendants et des chances de la durée de la vie et de l'inconduite des individus auxquels ils auront voulu assurer un bien-être ; car au moyen de la faculté que l'on peut se réserver de retirer pour soi-même ou pour tout autre, la restitution des capitaux, lorsque le moment en sera venu, on pourra ne laisser que les pensions à des individus que l'on craindrait de voir dissiper le capital. C'est un point de vue consolant, une certitude pour le repos des familles. [190 r]

Afin de présenter plus d'avantages aux personnes qui seraient disposées à adopter ce plan de caisse, on a dû combiner diverses manières de placement et offrir plusieurs chances d'après les différentes cotisations qui pourraient être faites ; c'est pourquoi l'on a dressé des tableaux présentant des calculs certains au moyen desquels tout individu cotisant pourra se procurer, ou procurer à tout autre qu'il voudra désigner, un revenu quelconque, soit par le placement d'une somme plus ou moins forte une fois payée, soit par le payement annuel d'une somme qu'il sera toujours libre d'augmenter ou de restreindre en se soumettant aux chances plus ou moins avantageuses qui résulteront du mode de cotisation qu'il aura adopté.

Ce projet auquel j'ai travaillé pendant trente ans ; que j'ai soumis à l'examen des savants et des économistes ; ce projet conçu par la plus louable philanthropie et basé sur des calculs certains a reçu l'approbation de tous les corps académiques auxquels on a jugé à propos de le renvoyer ; et cependant il n'a pu encore recevoir son exécution.

Non seulement l'Académie des sciences en 1792, la Chambre du commerce, le Conseil général des hospices civils de Paris ont présenté des rapports tendant à [190 v] son adoption, mais cette dernière administration plus à même d'apprécier le degré d'utilité dont il pouvait être pour la classe intéressante aux intérêts de laquelle elle est préposée, soumit de nouveau ce plan à la 1ère classe de l'Institut qui, par trois rapports différents, et après les examens les plus réfléchis, en approuva les calculs et les dispositions, et en demanda l'exécution, comme étant très avantageux et très encourageant pour la classe laborieuse du peuple.

D'après cette approbation, le Conseil général des hospices par sa délibération du 13 février 1811, arrêta que le travail entier, les calculs sur lesquels il est fondé, fussent remis à M. le Préfet de la Seine avec invitation de l'adresser à S.E. le Ministre de l'Intérieur afin d'obtenir l'autorisation nécessaire pour l'établissement de cette caisse de prévoyance.

M. le Préfet en fit faire de nouveaux examens, et à la suite de nouveaux rapports, il les remit à S.E. le Ministre de l'Intérieur. Mais dans ces temps d'illusions, on ne songeait qu'à ces conquêtes qui devaient un jour être si funestes, et l'on donna peu d'attention à ce qui n'était que charitable et utile à la société.

Aussitôt que le Roi se fut assis [191 r] sur son trône, on eut lieu de penser que le règne de la bienfaisance serait propice à un projet qu'elle seule avait dicté, et le travail fut remis par le ministre au Conseil d'État pour obtenir sa sanction. Le Conseil du Roi après un profond examen approuva le plan, et décida qu'il serait mis sous les yeux de Sa Majesté ; mais les événements de 1815, ont tout détruit, et depuis ce temps des intérêts si grands ont occupé le Roi et ses ministres, qu'il n'a pas été possible de reproduire le projet.

Aujourd'hui que le nombre des nécessiteux est augmenté en raison des circonstances difficiles, ne serait-ce pas le moment de mettre à exécution un plan qui peut adoucir la rigueur de leur sort, et leur faire entrevoir des consolations dans l'avenir ? Si le soulagement des pauvres est un devoir sacré pour le Riche, et pour l'État, celui de prévenir la pauvreté ne l'est pas moins. Le moyen d'atteindre ce but est d'encourager la prévoyance, de montrer aux hommes les plus exposés à recourir dans leurs maladies ou dans un âge avancé à la charité publique, que des économies presque imperceptibles sur leurs salaires, assureraient l'aisance et l'indépendance de leur vieillesse. Ainsi tandis que dans les loteries les [191 v] chances du hasard présentent au peuple un appât trop souvent funeste, une institution paternelle lui en ferait connaître des applications plus heureuses pour les individus, plus rassurantes pour la société et deviendrait au moins un contrepois salutaire. La charité prévoyante y trouverait surtout les moyens de se survivre, et de veiller au-delà du tombeau sur les destinées du pauvre à qui elle avait consacré sa vie.

Ces avantages se rencontrent dans le plan que j'ai l'honneur de vous soumettre, moins pour concourir au prix que vous avez offert, que dans l'intention de présenter aux Magistrats, aux savants et aux citoyens de la seconde ville de France un établissement d'utilité générale.

Déjà parvenu à un âge avancé, je ne forme que de modestes vœux ; et si l'établissement que je propose est généralement reconnu utile et profitable au peuple, à l'État et aux mœurs, je me croirai amplement dédommagé de mes longs et pénibles travaux, et je ne regretterai point une carrière consacrée tout entière à la recherche du bonheur public.

Thiberge

Rue de Jarante, n° 10 au Marais

22 et 29 novembre 2016,

LE THÉÂTRE ET L'ACADÉMIE AU XVIII^e SIÈCLE

Deux séances successives ont été consacrées en fin d'année au théâtre classique et à ses liens avec l'Académie de Lyon. Elles ont été illustrées par la représentation d'extraits de *La Prude*, pièce de Charles BORDE (1711-1781) – jouée pour la première fois grâce à une collaboration avec le Conservatoire (département « théâtre ») –, puis par un exposé sur le théâtre et l'académie aux XVIII^e et XIX^e siècles, et un exposé sur le personnage de la « Prude » dans l'histoire du théâtre.

22 novembre 2016

Communication de Denis REYNAUD, membre titulaire

CHARLES BORDE, AUTEUR DE LA PRUDE

[RÉSUMÉ]

Né et mort à Lyon (6 septembre 1711-15 février 1781), Charles Borde a consacré sa vie à la littérature. Il est élu en 1745 à l'Académie des Sciences et Belles-Lettres de Lyon¹.

[...]

Rappelons seulement que la plus grande partie de sa production littéraire a été réunie après sa mort par l'abbé de Castillon dans les quatre tomes des *Œuvres diverses de M. Borde* (Lyon : Faucheux, 1783). Les productions licencieuses furent publiées séparément la même année dans un supplément intitulé *Parapilla et autres œuvres libres, galantes et philosophiques de M. B****. Borde est l'auteur de divers essais littéraires, philosophiques, linguistiques, pédagogiques. Les *Œuvres diverses* contiennent également des poésies, la tragédie *Blanche de Bourbon*, des comédies, et *La Prude*, proverbe dramatique en seize scènes, daté de 1761.

L'Académie conserve dans ses archives (Ms132 f°26-39) le manuscrit de cette œuvre, qui ne semble cependant pas avoir été lue en séance. Avec plus de deux siècles et demi de retard, c'est donc à une première que nous allons assister cet après-midi, grâce à Romain Blanchard et sa petite troupe.

✱

Représentation théâtrale : Extraits de *La Prude*

sous la direction de Catherine NICOLAS, par les élèves du Conservatoire de Lyon :

Gaïa OLIARJ INES, Jade GARNIER, Jean-Malik AMARA,

Jeanne POSÉ et Pierre-Édouard BAUDOIN.

Mise en scène de Romain BLANCHARD

1. Pour en savoir plus, on se reportera à ma notice « BORDE Charles » du *Dictionnaire historique des académiciens de Lyon 1700-2016* (paru en avril 2017), p. 194-196.

29 novembre 2016

Communication de Nathalie FOURNIER, membre titulaire

LE THÉÂTRE À L'ACADÉMIE DE LYON AU XVIII^e SIÈCLE Goût, critique, création

Au XVIII^e siècle, le théâtre a occupé les académiciens de façon régulière, mais avec une intensité moindre que d'autres genres littéraires, et c'est la poésie, sous toutes ses formes, qui est le genre académique par excellence. Cependant, pour prolonger la présentation et la lecture de *La Prude* de Charles Borde (1761), je me propose d'examiner comment la question du théâtre a été abordée par les académiciens au cours du XVIII^e siècle, et ce que l'on peut en déduire du goût et de la création en matière de poésie dramatique.

Je partirai pour cela de documents rassemblés par nos confrères le regretté Louis David, Michel Dürr et Denis Reynaud, à savoir :

1. la récapitulation alphabétique des manuscrits 1 à 403,
2. les transcriptions des séances de l'Académie 1714-1759,
3. le Journal des conférences de l'Académie des Beaux-Arts (Société du Concert, puis Société Royale), jusqu'en 1758.

Un premier constat s'impose : seule l'académie s'intéresse au théâtre, les conférences prononcées devant l'académie des Beaux-Arts ne concernent pas la poésie dramatique ; c'est d'ailleurs devant cette société que Clapasson a donné sa « Comparaison des théâtres des anciens avec ceux des modernes » en 1743, qui traite de l'architecture des théâtres².

De l'inventaire des manuscrits, on peut extraire une liste d'une quinzaine de manuscrits (pour le XVIII^e siècle)³. La moisson est plus abondante pour les conférences : trente-cinq conférences consacrées au théâtre ont été prononcées entre 1716 et 1758⁴.

Les conférences prononcées à l'Académie (1717-1758)

Les conférences offrent une assez grande diversité d'intérêts et on peut les distinguer selon les sujets traités :

- (i) La défense du théâtre et la question, fort débattue au XVII^e siècle, de la moralité au théâtre. Ainsi La Tourrette (père) entreprend en 1720 de « justifier la tragédie » contre l'attaque des spectacles du côté de la religion, des mœurs, et de la police ».
- (ii) L'histoire du théâtre, avec le « Discours sur le théâtre français sous le cardinal de Richelieu » de Michon (1722) et l'« Histoire abrégée du théâtre italien » de Borde (1747).
- (iii) Les « parallèles » ou les « comparaisons », entre époques, genres et auteurs. Ainsi Mr Racine (le fils) donne en 1730 un « Discours sur le parallèle de *l'Andromaque* de Mr Racine son père et de celle d'Euripide ». La comparaison entre épopée et théâtre et tragédie et comédie, conduite par Pierre de Billy (1731), amène à ce constat sans surprise

2. Clapasson (le cadet), André : Ms132 f°65-71 et Ms194 f°102-106 « Comparaison des théâtres des anciens avec ceux des modernes, Académie des beaux-arts », 10/7/1743.

3. Liste donnée en annexe.

4. Liste donnée en annexe. Je n'ai pour le moment pas poursuivi l'enquête au-delà de cette date ni examiné les comptes rendus de séances de la nouvelle Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon, née en 1758 de la réunion des deux sociétés.

que la tragédie est le grand genre ; peu de voix s'élèvent pour défendre la comédie, si ce n'est celle de Borde avec son « Apologie des pièces de théâtre comiques » (1750). Enfin la comparaison entre des œuvres du théâtre français est illustrée par Saint Fonds, qui donne en 1733 une « Dissertation sur deux tragédies intitulées *Rodogune*, l'une de Gilbert [tragicomédie, 1746], l'autre du grand Corneille [1645] », discours dont le titre laisse à penser que l'avantage revient à Corneille.

- (iv) Les questions de poétique dramatique, versification et déclamation font l'objet de plusieurs conférences. Sont examinées les notions clefs de la poétique classique : la vraisemblance (Tricaud, 1733), le nœud et le dénouement dans les poèmes dramatiques (Aubert, 1732), et « si l'amour est une passion propre au théâtre » (Boutillier, 1755) ; retiennent également l'attention la versification (Duperron, 1744) et la déclamation, tant celle des anciens (Bollioud, 1734) que la déclamation française (La Tourrette, 1734, Boutillier, 1757).
- (v) Les « lectures » et « critiques » d'œuvres occupent un certain nombre de séances. Ainsi en 1722, sont lues les critiques de *Romulus*, tragédie de Houdar de La Motte (1722) et de *Timon le Misanthrope*, comédie de Delisle de la Drevetière (1722), et en 1723 un extrait de la tragédie *Nitétis* de Danchet. En 1746 et 1747 sont lues des pièces de Metastase, traduites de l'italien par Pallu, Fleurieu et Borde. Les œuvres des académiciens eux-mêmes sont également à l'honneur ; ainsi en 1746, Borde lit sa tragédie *Blanche de Bourbon*, et Boutillier en 1758 le plan d'une tragédie sur *Iphigénie en Tauride* (1758).

Les manuscrits de l'Académie

La petite quinzaine de manuscrits dont le titre se réfère aux questions de théâtre témoigne des mêmes préoccupations que les conférences ; leur examen permet de caractériser le goût de l'Académie au XVIII^e siècle, en matière de poésie dramatique.

1. *De quoi traitent les manuscrits ?*

Les manuscrits ont deux préoccupations principales : l'histoire du théâtre et la critique d'œuvres.

L'histoire du théâtre antique est abordée par l'abbé Châtelain-Dessertines⁵, avec son manuscrit : « Sur l'ancienne comédie chez les Grecs » (1776) ; et c'est à Delandine que revient de tracer l'« Histoire du Théâtre français depuis 1200 jusqu'en 1550 », manuscrit complété et publié en 1817 sous le titre *Origine du théâtre françois ou Tableau chronologique des pièces représentées en France depuis l'an 1200 jusqu'en 1600*⁶. On rapportera à cette préoccupation historique le discours de réception de Potot (1785), qui a pour sous-titre « L'étude de leur théâtre est le moyen le plus sûr de connaître les peuples », et qui traite de l'utilité du théâtre et de son rapport à l'histoire et aux mœurs.

Quant à la critique, elle est annoncée par les titres : *comparaison, critique, examen, dissertation, discours de / sur...*

Le théâtre grec fait l'objet de l'« Examen de la tragédie d'Eschyle *Prométhée enchaîné* », par l'abbé Jacquet (1777) et du manuscrit de Châtelain-Dessertines, « Sur l'ancienne comédie chez les Grecs » (1776).

5. L'abbé Bernard Châtelain-Dessertines est membre de l'académie de Villefranche et correspondant de l'Académie de Lyon (je remercie Dominique Saint-Pierre pour cette précision).

6. Ce court volume rassemble de brèves notices sur les ouvrages que possède la bibliothèque de Lyon, dans la section Théâtre.

Pour les auteurs classiques, un nom domine, celui de Corneille, avec l' « Examen des pièces dramatiques de Corneille » de Blanchet de Pravieux (1752) : il devait être suivi d' « Observations sur Racine », qui n'ont malheureusement pas vu le jour. Un seul manuscrit concerne Molière, les « Réflexions sur *Le Misanthrope* » de Dugas-Montbel, et il s'avère de peu d'intérêt.

Les académiciens s'intéressent également à des œuvres de leur siècle, mais privilégient celles qui relèvent d'une esthétique ancienne, notamment les tragédies de Crébillon père, avec les discours de Campigneulles prononcés de 1767 à 1769. Ils montrent en revanche un certain dédain pour le théâtre de leur temps, à l'exception de la « dissertation » de Floriselle sur *Le Médisant* de Destouches (1715), et la peu amène « Critique sur la tragédie de *Marianne* » (Voltaire, 1725) par Jean-Baptiste Rousseau⁷.

Les manuscrits confirment la dominance de la tragédie et témoignent du privilège accordé au genre noble, au détriment de la comédie.

Critique et goût à l'Académie au XVIII^e siècle

La critique, telle qu'elle est pratiquée à l'Académie, est tout à fait dans l'esprit du temps ; elle se fait au nom du respect des règles de la poétique classique, prises comme le seul garant de la qualité de l'œuvre. C'est dans cet esprit que Campigneulles examine les tragédies de Crébillon, que Floriselle conduit sa « Dissertation sur la comédie du *Médisant* de Destouches » (1715) et que Blanchet de Pravieux ou Potot célèbrent « le grand Corneille ».

Les Discours sur les tragédies de Crébillon par Campigneulles

Campigneulles propose, en 1767, 1768 et 1769, une lecture critique de trois tragédies de Crébillon père : *Électre* (1708), *Idoménée* (1705), et *Atrée et Thyeste* (1707). Son avis est globalement très défavorable et, de fait, ces tragédies complexes, sanglantes et chargées d'épisodes et de coups de théâtre, ne sont plus du tout au goût du jour.

C'est au nom de la « régularité » que Campigneulles conduit sa critique, ainsi qu'il l'annonce à propos d'*Idoménée* : « Examinons à présent si l'édifice a de la régularité dans les proportions et dans l'ensemble ». Et il n'a pas de mal à trouver de grandes irrégularités, notamment dans les libertés que Crébillon s'autorise par rapport à la fable antique. Il juge ainsi sévèrement les « changements considérables à l'histoire » apportés dans *Atrée et Thyeste*, ou dans *Électre* :

« *Electre amoureuse ! [...] Oreste amoureux ! tous deux des enfants du meurtrier de leur père [...] la simplicité primitive s'évanouit* ».

C'est également au nom de la vraisemblance, qui reste pour lui « la seule lumière du théâtre » selon les termes de l'abbé d'Aubignac, auteur de *La Pratique du théâtre* (1657)⁸, que Campigneulles formule ses critiques à l'égard de Crébillon; invraisemblances dans les caractères comme dans les situations, aussi bien dans *Electre* :

« *Que d'invraisemblances à dévorer ! qu'il fallait d'application et de travail pour menager la délicatesse du spectateur justement révolté par ce jeu bizarre de passions criminelles et par cette supposition de noms* »,

7. Ni Floriselle, ni Jean-Baptiste Rousseau, à la mode dans les études au lycée de Lyon (voir Trénard, *Lyon de l'Encyclopédie au romantisme*), ne sont sur les listes de correspondants de l'académie ; je remercie Dominique Saint-Pierre pour ces renseignements.

8. Ed. H. Baby, Champion, 2001, p. 271.

que dans *Atrée et Thieste* :

« *La belle sene d'Atrée avec son confident ou le barbare se peint lui-meme avec un ton de couleur qui est audessus de mes eloges, peche par un endroit capital. Il n'est point dans la vraisemblance qu'un roi dont la dissimulation est poussée à l'extreme decouvre sans necessité des secrets importants, qu'il confie sans que rien l'y oblige des projets atroces et qu'il fasse part a un sujet qui peut devenir indiscret des vues qu'il a sur un prince dont le sort est entre ses mains et dont il peut disposer librement* »

Invraisemblance également de la dramaturgie, et notamment abus du monologue, procédé tombé en défaveur et jugé archaïque : « *Il ouvre cet Acte par un Monologue qui rallentit la marche de l'intérêt, mais qui heureusement n'est pas trop long* ».

La Dissertation sur la comédie du Médisant par Destouches, de Floriselle

C'est l'œuvre d'un inconnu, qui est présentée ainsi : « Cette Dissertation, ou Lettre, a été faite par un nommé M. Floriselle à Rocroy le 28 juillet 1715 ». Floriselle n'est donc pas académicien, ce qui exonère la compagnie de la sottise des propos énoncés. Sottise certes, mais fort instructive, car les reproches faits à la comédie de Destouches témoignent d'une incompréhension totale de la dramaturgie de la comédie et de l'héritage de Molière. Voici quelques-unes de ces critiques :

– Le personnage principal se fait trop attendre.

Pour Floriselle, « le principal acteur doit occuper la scène dès le début » ; or « dans cette piece Damon sur qui tout le theatre doit rouler, ne se fait voir que dans la 7^e scene du second acte, ce qui doit impatienter le spectateur ». À cette objection, on pourrait répondre : « Et Tartuffe ?⁹ » qui n'apparaît chez Molière qu'à l'acte III.

– L'ouverture est ratée, car elle n'a pas suffisamment de « liaison avec ce qui va suivre ».

Que répondre aux protestations de Floriselle : « *Le spectateur a-t-il besoin detre Instruit adroitement que la femme a pu etre Infidele encore que le mari n'en sache rien ?* », sinon « Et madame Pernelle¹⁰ ? »

– La pièce s'affranchit des bienséances : « *La suivante n'est pas dans son rôle ni de suivante, ni même de femme* » :

« *Dans la 2^e scene du p^r acte, sur la contestation qu'il y a entre le Baron et sa femme pour le mariage de Marianne, la suivante arrive laquelle apres quelques discours qui marquent que cette querelle la divertit, elle accepte la fonction de Juge sur les pretention de Damon et du marquis de Richesource [...] Il falloit un autre Juge [...] notre theatre veut que les femmes fassent les femmes, et n'aime point ce qui n'est pas du reste d'une suivante* »

À son indignation, répondons : « Et Dorine ? Et Nicole ? Et Toinette¹¹ ? »

Corneille, « l'appollon de notre theatre, et le digne objet de notre imitation » (Blanchet de Pravieux)

En 1752, Blanchet de Pravieux donne lecture d'une longue dissertation, intitulée « Examen des pièces dramatiques de Corneille », dont le pendant annoncé sous le titre « Observations sur les pièces dramatiques de Racine » ne nous est pas parvenu ; nous n'avons donc qu'un seul volet du diptyque annoncé.

9. C'est la question récurrente d'Orgon dans le *Tartuffe* (I, 4).

10. Molière, *Tartuffe* (I, 1).

11. Trois figures de servantes hautes en couleur dans *Tartuffe*, *Le Bourgeois gentilhomme* et *Le Malade imaginaire*.

La dissertation débute par un éloge de Corneille, « *plutôt créateur, que restaurateur de la scène française, l'ayant tirée du cahos* », éloge qui fait écho à celui que Racine a prononcé le 2 janvier 1685, lors de sa réception à l'Académie française, en réponse au discours de réception de Thomas Corneille, frère de l'illustre Pierre¹². Blanchet de Pravieux célèbre ainsi les plus grandes tragédies de Corneille, qui montrent :

« *Le cid le triomphe de la piété filiale, les horaces du devouement pour la patrie, cinna de la clemence souveraine, pompée de la foy conjugale, polieucte de la constance chrétienne, sertorius de l'amour de la liberté, rodogune de l'amitié fraternelle, heraclius de la passion pour l'autorité legitime, nicomede de la politique romaine, toutes ces pieces où chaque vers est une sentence, ou la belle nature de la raison s'exprime avec tant d'ordre, de magnificence et de precision, ont immortalisé leur autheur* ».

et reprend le parallèle usé entre Corneille et Racine :

« *Pierre Corneille, la gloire de notre théâtre, comme Racine en est les délices* ».

Ce parallèle est également développé dans le manuscrit de Potot : à Corneille, la période troublée et héroïque de la monarchie louisquatorzième, à Racine, la période courtisane :

« *C'est là qu'en voyant Le Cid, Nicomède, Horace, Sertorius, on applaudissait aux Condé, aux Turenne, aux Luxembourg, guerriers immortels qui ont assuré à jamais les succès et la gloire de Louis legrand.*

Dans les bras de la paix l'amour adoucit les héros et leur fait oublier les fatigues des guerres civiles. Racine se montra, Racine ne respira que la tendresse, elle était l'ame des divertissemens des fêtes des carousels qui avaient succedés aux marches guerrières. Titus et Bérénice développent les tendres sentimens qu'henriette d'angleterre et louis XIV eurent l'un pour l'autre ».

Pour Blanchet de Pravieux, le chef-d'œuvre absolu de Corneille est *Cinna* : « *c'est dans la tragedie de cinna que corneille est a son midi et qu'aucun nuage n'offusque l'eclat de ses raions* ». Le principal mérite de *Cinna* est d'être une tragédie régulière :

« *point d'episodes, point de personnages deplacés comme l'infante dans le cid, valere dans les horaces, point d'actes indecents ou sanglants sous les yeux du parterre, tel que le soufflet que recoit dom diegue, le meurtre de camille de la main de son propre frere, point de caractheres ressemblants comme dans rodogune ou cette princesse egale en noirs projets cleopatre, rien qui distraie de l'action principale comme dans la mort de pompée ou la declaration galante et passionnée de jules cesar à l'aimable sœur de ptolomé* »

Blanchet de Pravieux se livre ensuite à une analyse, qui n'est pas sans intérêt, des caractères, qui sont tous « *d'une main de maître* », aussi bien *Cinna*, amant « *noble, desinteressé* » et « *romain du sang de Pompée* », qu'Émilie, dans son « *triple rôle de fille, d'amante, et de romaine* », et bien sûr, la figure d'Auguste, « *qui doit assurer l'immortalité au drame* ».

On peut s'interroger sur le prestige intact que Corneille a gardé aux yeux de Blanchet de Pravieux, alors même qu'au XVIII^e siècle c'est Racine qui est le modèle absolu de la tragédie¹³. Est-ce le goût personnel de Blanchet de Pravieux ? Cet éloge aurait-il été modéré par ses « *Observations sur Racine* » que nous n'avons pas ? Est-ce la marque de l'influence,

12. Blanchet de Pravieux cite d'ailleurs longuement le discours de Racine : Corneille a tiré le théâtre de « *l'état informe et pitoiable où [il] était parmi nous, sans ordre, sans gout, sans regle, sans bienséance [et] fit le premier paroistre sur la scene la raison accompagnée de toute la pompe et de tous les ornements dont notre langue est susceptible* ».

13. Je remercie Laurent Thirouin et Denis Reynaud pour ces remarques.

au sein des académies, de Fontenelle, neveu de Corneille¹⁴ ? Est-ce un trait de provincialisme et d'éloignement des cercles du goût ? Je ne saurais répondre, faute de pouvoir comparer le manuscrit de Blanchet de Pravieux avec ses *Observations sur Racine* et avec d'autres contributions académiques.

La création à l'Académie

Les manuscrits font état d'un petit nombre d'œuvres de la main des académiciens, la plupart d'ambition et de format modestes : « projet » pour La Tourette, et « argument » pour Potot. L'auteur le plus prolifique et le plus reconnu est Charles Borde, dont nous avons entendu *La Prude*, proverbe dramatique en 16 scènes, qui date de 1761. Le même Borde a donné lecture, le 30 août 1746, de sa tragédie *Blanche de Bourbon*, dont le manuscrit n'a pas été confié à l'académie mais qui a été imprimée dans le premier volume de ses œuvres complètes.

Charles Borde, *Blanche de Bourbon*, tragédie (1746)

Denis Reynaud nous a rappelé que les œuvres complètes de Borde avaient été réunies deux ans après sa mort par l'abbé de Castillon dans les *Œuvres diverses de M. Borde* en quatre volumes (Lyon : Faucheux, 1783) ; les œuvres dramatiques sont rassemblées dans le premier volume, et on voit Borde s'illustrer dans différents genres : comédie, proverbe, et tragédie.

Nous ne reviendrons pas sur *La Prude*, mais nous dirons quelques mots de sa tragédie, *Blanche de Bourbon*, lue à l'académie en 1746. L'intrigue (qui inspirera le *Don Carlos* de Verdi) est tirée d'un fait historique : le mariage, prévu mais qui n'a finalement pas eu lieu, d'Elisabeth de France, fille de Henri II, avec don Carlos, fils de Philippe II d'Espagne, qui la prendra lui-même pour épouse. Cette intrigue, Borde la complexifie à plaisir. La pièce comprend six acteurs (et leurs confidentes), qui ont des intérêts amoureux et politiques conflictuels : un roi tyrannique, Dom Pèdre, dit *le Cruel*, qui rompt ses engagements politiques et amoureux ; son frère, Dom Henri, « factieux » héroïque, allié aux Français ; une aristocrate ambitieuse et sans scrupules, Marie de Padille ; une captive livrée aux pleurs, Blanche de Bourbon ; un père noble, Dom Padille ; un général et émissaire glorieux, Bertrand Du Guesclin. Une intrigue donc extrêmement complexe, dans laquelle Blanche est l'otage des intérêts des uns et des autres, avec des revirements successifs et une fin puissamment dramatique : Blanche s'empoisonne sur l'ordre de Dom Pèdre, à l'acte V, sc. 9, et meurt cinq scènes plus tard aux pieds de son amant, Dom Henri ; Dom Pèdre meurt à la scène suivante et dernière, d'un coup malencontreux qui visait en fait son frère. Et dans l'écriture des échos constants des grands classiques, écho du récit du combat contre les Maures du *Cid* :

Et la terre, et le fleuve, et leur flotte, et le port

Sont des champs de carnage où triomphe la mort (Le Cid, v. 1309-1310)

dans le récit de la bataille perdue par Dom Pèdre :

Les restes de l'armée, abattus, consternés,

Cèdent au premier choc, s'entr'ouvrent, se renversent,

Dans les champs, teints de sang, leurs débris se dispersent,

Le fer, qu'ils n'osent voir, les abat sans efforts,

La crainte du trépas précipite leur mort (IV, 1).

Et de multiples échos raciniens, dont on jugera par ces vers de Blanche :

14. Je reprends ici une suggestion de Pierre Crépel.

*Captive, devenue à moi-même importune
J'ai lassé vos respects par ma longue infortune :
Ils ont craint de survivre à mes tristes grandeurs,
Et rien ne me suit plus que mes propres malheurs.* (II, 1)

qui sont un rappel évident d'Andromaque :

*Captive, toujours triste, importune à moi-même
Pouvez-vous souhaiter qu'Andromaque vous aime ?* (*Andromaque*, v. 301-302)

ou ceux de Marie de Padille (V, 1)

*Où suis-je ? où vais-je ? Ô ciel ! L'espérance me fuit,
Le crime seul me reste, et le remords le suit.*

réécrivant l'égarément criminel d'Hermione :

*Où suis-je ? Qu'ai-je fait ? Que dois-je faire encore ?
Quel transport me saisit ? Quel chagrin me dévore ?* (*Andromaque*, V, 1)

Les monologues de Dom Pèdre le montrent digne héritier de Mithridate, dans la violence passionnelle (IV, 4, IV, 9), et il meurt avec des accents hérités de Médée, Cléopâtre ou Phèdre¹⁵.

Malgré sa longueur et son caractère touffu, *Blanche de Bourbon* n'est pas sans mérite. La pièce contient des scènes assez heureuses, comme la scène IV de l'acte II qui voit s'affronter Blanche et Dom Pèdre, ou les scènes finales ; et elle vaut par une belle écriture pathétique, qui joue du heurt des sentiments, avec exclamations, interruptions, réticences, monologue, apartés...

— *La Tourrette, Le Praticien de campagne, ou L'Amante rusée (1754)*

Ce petit « opéra-bouffon français en deux actes », plaisant et bien tourné, mérite de retenir l'attention, notamment parce qu'il est l'œuvre d'un éminent botaniste, membre de l'académie de 1754 à 1793, dans la classe des Sciences, et qui en devint le secrétaire perpétuel. Son argument – qui pourrait se résumer ainsi : « Comment l'esprit vient aux filles » – l'inscrit dans la tradition moliéresque de *L'École des maris* (1661) et *L'École des femmes* (1663). L'intrigue est simple : deux jeunes gens, Colin « jeune paysan ingénu » et Finette « vive et espiègle » s'aiment malgré la querelle de leurs parents, Mathurine, « veuve brusque et colère » et Thibault, « riche fermier, bon homme » qui a le projet d'épouser sa filleule Finette (souvenir d'Arnolphe) ; les deux jeunes gens finiront par s'épouser et par marier leurs parents, grâce à l'esprit de l'ingénieuse Finette. Le livret comporte des parties parlées – monologues et dialogues –, et des parties chantées – récitatif accompagné et ariettes (« Ariette tendre », « Ariette de pleurs », « Ariette dont les paroles et la musique doivent peindre la passion ridicule d'un vieillard »), duos, trios, etc, dont les textes sont écrits partiellement. On ne sait qui devait mettre en musique le livret, mais il est joliment écrit, avec finesse et gaieté.

En guise de conclusion : Et le père Tolomas ?

Je n'apprendrai rien à Pierre Crépel, ami personnel du père Tolomas et qui me l'a lui-même signalé : le père Tolomas est l'auteur d'une tragédie *Edouard I^{er}*, représentée, avec un ballet *Hercule à Troie*, par MM. *Les Pensionnaires du grand Collège de la Sainte Trinité, de la Compagnie de Jesus, les 30. mai & 1. juin 1749*. Le catalogue général de la BNF fait état du programme et de la tragédie imprimée par Delafrasse à Lyon (permis d'imprimer du 23 mai 1749).

15. Corneille, *Médée, Rodogune* ; Racine, *Phèdre*.

Je n'ai pas vu cette œuvre, qui fait 16 p, in 4°. Mais tous les espoirs sont permis qu'il s'agisse d'un chef-d'œuvre, dissipant la pénible impression laissée par la querelle entre d'Alembert et le père Tolomas, et les invectives, vraies ou supposées, du dernier à l'encontre du premier. J'espère ainsi œuvrer à la réhabilitation du père Tolomas.



ANNEXES

CONFÉRENCES PRONONCÉES À L'ACADÉMIE (1717-1758)

Défense du théâtre

17 juin 1720 : La Tourrette, « Discours en forme de lettre pour justifier la tragédie, pour répondre à une lettre de l'an passé attaquant les spectacles du côté de la religion, des mœurs, et de la police ».

Histoire du théâtre

29 avril 1722 : Michon, « Discours sur l'état du théâtre français sous le cardinal Richelieu.

29 mai 1747 : Borde, « Histoire abrégée du théâtre italien ».

Parallèles et comparaisons

28 décembre 1716 : Cheinet, « Sur les poètes latins et particulièrement sur la tragédie latine contre l'autorité de M. Despréaux ».

5 janvier 1717 : En réponse au discours de Cheinet dans la séance précédente, Brossette a lu un discours pour justifier ces deux vers de M. Despréaux : « Lui donna chez les grecs cette hauteur divine / Où jamais n'atteignit la faiblesse latine ».

7 août 1731 : Billy, « Réflexions sur la préférence entre le poème épique et le poème dramatique, explication de la différence entre la comédie et la tragédie et préférence pour le poème dramatique »

15 décembre 1750 : Borde, « Apologie des pièces de théâtre comiques ».

28 novembre 1730 : Mr Racine, « Discours sur le parallèle de l'Andromaque de Mr Racine son père et de celle d'Euripide » ; discours repris sous forme de dissertation le 30 janvier 1731.

2 juin 1733 : Saint Fonds, « Dissertation sur deux tragédies intitulées *Rodogune*, l'une de Gilbert [tragicomédie, 1746], l'autre du grand Corneille [1645] ».

Poétique dramatique

17 avril 1731 : Saint Fonds, « Dissertation sur la *Poétique* de Mr de la Ménardière de l'Académie Française [1637] ».

19 août 1732 : Aubert, « Dissertation sur le nœud et le dénouement dans les poèmes dramatiques ».

24 mars 1733 : Tricaud, « Discours sur la vraisemblance ».

24 mars 1744 : Dugas fils, « Le poème dramatique demande-t-il deux sortes de style ?

8 avril 1755 : Boutilier, « Si l'amour est une passion propre au théâtre ».

Versification et déclamation

17 mars 1744 : Duperron, « Réflexions sur les vers utilisés par les tragiques grecs ».

22 juin 1734 : La Tourrette, « Discours sur la déclamation théâtrale », repris en séance publique après la Saint Martin.

6 août 1748 : Bollioud, « La mélographie ou déclamation notée des anciens ».

22 novembre 1757 : Boutilier, « Sur la déclamation théâtrale ».

« Lecture », « critique », « réflexions » sur...

11 mai 1722 : Lecture de la critique de la tragédie de *Romulus* [Houdar de la Motte, 1722].

18 mai 1722 : Lecture de la critique de *Timon le Misanthrope* [Delisle de la Drevetière, 1722, comédie en 3 actes et en prose].

1^{er} mars 1723 : Billy lit un extrait de la tragédie *De Nitetis* de Mr Danchet représentée à Paris en février 1723.

13 février 1731 : Duperron, Réflexions sur l'*Andromaque* d'Euripide.

1^{er} février 1746 : Pallu lit une traduction en vers et en prose de l'*Olympiade*, comédie héroïque de l'abbé Métastase.

- 8 février 1746 : Pallu lit une traduction en prose d'*Artaxerxes*, autre tragédie de l'abbé Métastase.
 2 août 1746 : Pallu et de Fleurieu, lecture du 1^{er} acte de la traduction de *La Clémence de Titus* [de Métastase].
 9 août 1746 : Suite de la lecture de *La Clémence de Titus* [de Métastase].
 30 août 1746 : Borde lit sa tragédie *Blanche de Bourbon*.
 14 mars 1747 : Borde lit sa traduction de la tragédie de Métastase *Thémistocle*.
 17 juin 1749 : Pallu, traduction de *Siroes*, tragédie de Métastase.
 5 septembre 1758 Boutillier, plan d'une tragédie sur *Iphigénie en Tauride*.

LES MANUSCRITS (1-403) ¹⁶

Histoire du théâtre

- CHÂTELAIN DESSERTINES, Mathieu Esprit [membre correspondant]
 Ms351 p. 90-102 : Sur l'ancienne comédie chez les Grecs, académie de Villefranche, 4/1/1776.
 DELANDINE, Antoine François [1781-1820]
 Ms123 f°221-225 : Histoire du Théâtre français depuis 1200 jusqu'en 1550.
 Ms123 f°226-244 : *Origine du théâtre français ou Tableau chronologique des pièces représentées en France depuis l'an 1200 jusqu'en 1600* ; imprimé, 1817.
 POTOT, Jean-Baptiste [1785-1810]
 Ms132 f°14-25 : Discours de réception (*L'étude de leur théâtre est le moyen le plus sûr de connaître les peuples*), 30/8/1785.

Critique

- BLANCHET de PRAVIEUX, Claude Louis [1733-1763]
 Ms157 f°45-56 : Examen des pièces dramatiques de Corneille, 28/11/1752.
 CAMPAGNEULLES, Claude Florent THOREL de [1766-1809]
 Ms128 f°53-62 : Discours sur *Électre*, tragédie de Crébillon [1708] 1769.
 Ms132 f°76-87 : Discours sur *Idoménée*, tragédie de M. Crébillon [1705], 15/9/1767.
 Ms132 f°88-94 : Discours sur *Atrée et Thieste* [tragédie de Crébillon, 1707], 1768.
 DUGAS-MONTBEL, Jean-Baptiste [1803-1834]
 Ms123bis-f°149 : Réflexions sur *Le Misanthrope* de Molière [1666] date ?
 FLORISELLE
 Ms132 f°8-13 : Dissertation sur la comédie du *Médisant* de Destouches [1715], Rocroy, 28/7/1715.
 JACQUET, abbé Louis [1766-1794]
 Ms132 f°40-49 : Examen de la tragédie d'Eschyle *Prométhée enchaîné*, déposé le 16/12/1777.
 ROUSSEAU, Jean-Baptiste
 Ms132 f°63-64 : Critique de la tragédie de *Marianne* [*Mariamne* de Voltaire, 1725].

Création

- BORDE, Charles (1711-1781)
 Ms132 f°26-39 : *La Prude*, proverbe dramatique en 16 scènes, 1761.
 LA TOURRETTE, Marc Antoine Claret de (1729-1793)
 Ms352 f°107-120 : Projet d'un opéra-bouffon français en 2 actes : *Le Praticien de campagne, ou l'Amante rusée*, 1754.
 POTOT, Jean-Baptiste
 Ms132 f°95-98 : Argument de sa comédie en 5 actes, *Les Mariages assortis*, lu en assemblée publique, 18/4/1787.

BNF

- TOLOMAS, Charles-Pierre-Xavier, & Fargues, musicien, Fauvette, maître de danse, Henri Declaustre
Edoüard I. : tragédie : Hercule à Troie, ballet, seront représentés par MM. les Pensionnaires du grand Collège de la Sainte Trinité, de la Compagnie de Jesus, les 30. mai & 1. juin 1749.
 Livre Imprimé en 1749 [S.l : s.n.], Localisation BNF.

16. Entre crochets : les dates entre lesquelles l'auteur a siégé à l'académie.

29 novembre 2016

Conférence de Catherine NICOLAS, Université Lyon-1 (IUFM),
Classe de théâtre du Conservatoire de Lyon

LE PERSONNAGE DE LA PRUDE DANS L'HISTOIRE DU THÉÂTRE

[Compte rendu de la séance du 29 novembre 2016]

EXTRAITS

[...]

[Après la communication de Nathalie Fournier], le président Pierre Crépel [...] cède la parole à Catherine Nicolas, spécialiste de Marivaux et de la dramaturgie classique, qui enseigne à l'Université Lyon-1 (IUFM) et est également professeur de dramaturgie dans la classe de théâtre du Conservatoire de Lyon.

Pour Catherine Nicolas, *La Prude* permet d'aborder une question à la croisée de deux problèmes, celui de la terminologie et celui de la dramaturgie. Le mot « prude » a changé de sens au milieu du XVII^e siècle en devenant négatif. L'approche dramaturgique permet de relever que ce genre de pièces permet de broser de petits portraits méchants en opposant deux personnages de femme, comme ceux de « la prude » et de « la coquette ».

Le caractère de la prude est caractérisé par le mensonge, l'hypocrisie et le regard négatif qu'elle jette sur son époque. La prude peut être une femme plus âgée, une femme mariée qui recherche la paix sociale et conjugale, une veuve qui rejette l'entrée au couvent comme le remariage ou encore celle qui recherche des amours choisis, par opposition à la coquette. Le caractère des prudes est révélé par les coquettes ou les suivantes et non pas par les hommes qui sont rarement lucides.

La prude est-elle véritablement un emploi ou simplement un caractère ? L'emploi se stabilise au XVIII^e siècle autour de trois éléments : le rang social, le costume et le caractère. On peut remarquer que, déjà, Molière considérait presque le caractère comme de l'ordre de l'emploi. Pour la dramaturgie, le problème est la production de l'action. Deux types se dégagent : la vengeance et la reconnaissance : le masque du personnage est arraché.

[...]

Compte rendu établi par Jean-Pol DONNÉ et Jacques HOCHMANN
Secrétaire général et secrétaire général adjoint de la classe des Lettres

Séance de l'Académie, à l'Hôtel-de-Ville de Lyon, 13 décembre 2016

Jean-Paul MARTIN, membre titulaire

PRIX JEAN-THIBAUD 2016

JEAN THIBAUD, ACADÉMICIEN DE LYON 1938-1960

Présentation du prix et des lauréats

Monsieur le Président,

Chers Confrères, Chers Collègues, Mesdames et Messieurs,

Avant de présenter les lauréats, je veux vous expliquer en quelques mots ce que représente le « *Prix Thibaud* ». Jean THIBAUD (1901-1960), fondateur de l'Institut de Physique Atomique de Lyon (devenu depuis Institut de Physique Nucléaire de Lyon), fut élu membre de l'Académie des Sciences Belles-Lettres et Arts de Lyon en 1938 (à 37 ans), et il présida cette Académie en 1947¹.

Jean Thibaud était un expert en instrumentation, mais il possédait aussi des connaissances théoriques de pointe, et il s'intéressait beaucoup aux applications sociétales avec des visions du futur qui s'avèreront justes. Carl Anderson, qui obtint la première preuve expérimentale, en 1932, de l'existence du positron (antiparticule de l'électron) – particule prédite par Paul Dirac – mentionnera l'apport fondamental de Jean Thibaud (qui avait alors 35 ans) lors de son discours de réception du Prix Nobel en décembre 1936.

Cet atomiste lyonnais du xx^e siècle montra tout particulièrement son intérêt pour cette notre compagnie en faisant bénéficier l'Académie d'un legs important qui a permis la création d'un prix biennal, le Prix Jean-Thibaud, décerné depuis 1963, si bien que cinquante-cinq lauréats ont été récompensés de 1963 à aujourd'hui (2016).

Ce prix biennal récompense « *deux jeunes chercheurs ou enseignants-chercheurs, expérimentateurs ou théoriciens qui se sont particulièrement illustrés dans le domaine de la physique du noyau atomique (physique nucléaire), de la physique des particules ou des astroparticules* ». Les candidats, jeunes physiciennes ou physiciens, doivent être ressortissants de l'Union Européenne, être engagés depuis plusieurs années par un organisme de recherche français (CEA, CNRS, Université...), ou avoir une activité de recherche rattachée depuis plusieurs années à un laboratoire français.

Les lauréats ont souvent un très beau parcours scientifique. Celui de Gilles Cohen-Tannoudji, lauréat du Prix Thibaud en 1971, qui nous fait l'honneur aujourd'hui de participer à cette cérémonie², en est un excellent exemple. Un autre exemple est celui de Michel Spiro (Prix Thibaud 1985) qui, après sa nomination comme Président du Conseil du CERN (la plus haute instance du laboratoire européen de physique des particules situé à Genève), était venu participer à la remise du Prix Thibaud 2010.

Certains lauréats sont devenus directeurs de l'Institut National de Physique Nucléaire et de Physique des Particules (IN2P3), et beaucoup d'autres ont dirigés ou dirigent actuellement

1. *Dictionnaire historique des Académiciens de Lyon 1700-2016* (paru avril 2017), notice « Jean Thibaud », par P. Bellanca-Penel, J.-P. Martin, p. 1262-1264.

2. Il y a prononcé une conférence intitulée « Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique », voir *supra* p. 145-146.

de grands laboratoires français de l'IN2P3. D'autres se sont distingués, après avoir reçu le prix Thibaud, par l'obtention d'autres distinctions. C'est le cas de nos deux Prix Thibaud 2014 : François Gelis, qui a obtenu le prix Langevin 2015 de la SFP, et Elias Khan qui vient d'obtenir la médaille d'argent 2016 du CNRS (qui distingue un chercheur pour l'originalité, la qualité et l'importance de ses travaux reconnus sur le plan national et international).

Cette année, nous avons quatorze candidat(e)s, d'un âge moyen de 38 ans, originaires de 6 pays européens, travaillant dans des laboratoires français, et répartis à peu près à parts égales entre théoriciens et expérimentateurs. Ces candidat(e)s étaient de très haut niveau, rendant compliquée la tâche du jury composé de dix membres couvrant tous les domaines de physique relatifs à ce prix et comprenant trois membres de notre Académie. Dans sa séance plénière du 16 novembre 2016, le jury a retenu comme lauréats du prix Thibaud 2016 : Grégory SOYEZ, chercheur CNRS à l'Institut de Physique Théorique du CEA-Saclay (UMR 3681), et Étienne TESTA, enseignant-chercheur à l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon (UMR 5822).

Grégory SOYEZ

Il a été retenu pour ses recherches fondamentales fondées sur une connaissance profonde de la Chromodynamique Quantique, théorie actuelle des interactions fortes, qui l'ont conduit notamment à devenir un expert internationalement reconnu de la physique des jets, domaine central des collisions à haute énergie, situé au cœur du programme expérimental du grand Collisionneur de hadrons (LHC) du CERN. Il a débuté sa carrière de chercheur à l'université de Liège (B) où il a obtenu son Doctorat en 2004. Il a ensuite effectué plusieurs séjours en tant que chercheur postdoctoral, en France, à l'Institut de Physique Théorique de Saclay (CEA) et au Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Énergies (Université Paris-VI), ainsi qu'aux États-Unis au Laboratoire National de Brookhaven et au CERN (Laboratoire Européen de Physique des Particules) à Genève.

C'est durant son séjour au Laboratoire de Physique Théorique et Hautes Énergies que commencera son intérêt pour la physique des jets (un jet, en physique des particules, est un type particulier de gerbe hadronique composée de quarks et de gluons, produit dans des collisionneurs de très haute énergie, tels que le LHC). En 2010, il a été recruté comme chargé de recherche au CNRS, et affecté à l'Institut de Physique Théorique de Saclay (CEA). Ses travaux ont fait l'objet d'environ cinquante articles dans des revues internationales avec comité de lecture (totalisant à ce jour 7 500 citations). Un tel impact est extrêmement rare en physique des particules, *a fortiori* pour un jeune chercheur de 38 ans.

Gregory Soyez et ses collaborateurs ont proposé une nouvelle définition des jets, qui possède des fondations théoriques plus robustes que les définitions antérieures et pour laquelle ils ont proposé une implémentation algorithmique très efficace. En quelques années, cette nouvelle définition a été adoptée par toutes les collaborations expérimentales au LHC (ATLAS, CMS, ALICE et LHCb) du CERN et est devenu, *de facto*, le nouveau standard en la matière. Ce travail a rencontré une importante reconnaissance internationale et a été présenté dans de très nombreuses conférences. L'excellence de ses travaux de recherches a été récompensée par le soutien de l'Agence Nationale de la Recherche (qui a pour mission la mise en œuvre du financement de la recherche sur projets en France) dans le cadre de quatre projets ; et, dans deux d'entre eux, il a eu le rôle de coordonnateur.

Par ailleurs, il a encadré plusieurs étudiants et chercheurs postdoctoraux. Ses activités pédagogiques ont pris la forme de nombreux cours dans des écoles d'été, ainsi que de travaux dirigés en seconde année de Master de physique théorique de l'École Normale Supérieure de Paris, qu'il assure depuis plusieurs années. En parallèle de ses activités de recherche, Gregory Soyez s'est investi fortement dans des tâches d'intérêt général pour la communauté

via l'organisation de nombreux ateliers et conférences, et comme membre de la section 02 (intitulée « théories physiques : méthodes, modèles et applications ») du comité national du CNRS de 2012 à 2016.

En attribuant le prix Thibaud 2016 à Gregory Soyez, jeune chercheur, très brillant et complet, qui a déjà acquis une très large audience internationale en dépit de son jeune âge, le jury reconnaît la qualité des résultats que ce chercheur a déjà obtenus, mais aussi le fait du grand potentiel qu'ils laissent entrevoir.

Réponse de Grégory Soyez

« Je tiens à remercier l'Académie des Sciences, Belles-Lettres et Arts de Lyon de m'avoir décerné le prix Thibaud 2016. La physique des particules étudie les constituants fondamentaux de la matière et leurs interactions. Dans ce contexte, une source précieuse d'informations est obtenue aux collisionneurs, dont le LHC, à cheval sur la frontière franco-Suisse, est le fer de lance actuel. Ces expériences font entrer en collision des faisceaux de particules. Les particules produites lors de telles collisions nous apportent des informations précieuses sur les interactions fondamentales. En explorant des énergies de plus en plus hautes, et donc des distances de plus en plus courtes, on met à l'épreuve le modèle standard de la physique des particules étudiant des phénomènes peu ou pas connus et cherchant de nouvelles interactions fondamentales comme une explication dynamique de la matière noire. Pour maximiser le potentiel du LHC, il est vital d'obtenir une information aussi précise que possible sur les processus ayant lieu au coeur des collisions. Ceci nécessite une compréhension optimale des particules produites dans l'état final des collisions. Ce travail est à la fois expérimental, incluant par exemple une bonne reconstruction de l'information observée dans les détecteurs, et théorique, incluant des prédictions précises des différents bruits-de-fond et signaux constituant un état final donné.

« L'interaction forte complique cette tâche de compréhension de l'état final. Lorsque des quarks et des gluons, particules fondamentales de l'interaction forte, sont produits, soit directement soit par désintégration d'une autre particule, ceux-ci ne sont pas observés directement. Ils évoluent, par branchements successifs à petits angles, en une gerbe collimatée de quarks et gluons qui elle-même, suite à la propriété de confinement de l'interaction forte, est observée sous forme d'une gerbe « collimatée » de « hadrons » (pions, kaons, neutrons, protons,...). Ces gerbes sont appelées *jets*. Ce sont des objets centraux en physique des particules car ils donnent un accès direct aux quarks et gluons produits dans les collisions. Il est vital de parvenir à reconstruire et à comprendre ces jets de manière optimale afin d'extraire un maximum d'information des collisions. Au LHC, les jets sont utilisés dans la majeure partie des mesures et des recherches de la nouvelle physique.

« Afin de reconstruire les jets en pratique, on a recours à une définition de jet, basée sur un *algorithme* qui indique comment regrouper (« clusteriser ») les particules de l'état final en jets. De nombreux algorithmes ont été proposés depuis la fin des années 1970 et utilisés par les grandes expériences avant le LHC, telles que le LEP et le Tevatron. Ces définitions de jets doivent satisfaire à quelques prérequis de base. D'un côté, il faut que les jets soient « bien » reconstruits, ce qui signifie par exemple que les calculs théoriques de production de jets en QCD — la théorie fondamentale de l'interaction forte — doivent donner des résultats finis et stables (*i.e.* cohérents avec l'image des quarks et gluons initiaux et peu sensibles aux effets tels que le confinement qui n'est pas sous contrôle théorique). D'autre part, il faut que les jets soient reconstruits rapidement. Au LHC, le taux élevé de collisions et d'enregistrement des données laisse quelques dizaines de millisecondes pour la reconstruction des jets.

« Mon travail, en collaboration avec Matteo Cacciari et Gavin Salam a visé à développer le formalisme actuel de reconstruction des jets au LHC. Ceci inclut deux grands axes :

1. Nous avons montré que les algorithmes de reconstruction de jets utilisés au Tevatron ainsi que les algorithmes initialement prévus pour le LHC souffraient de sérieux problèmes théoriques : ils menaient à des divergences dans les calculs théoriques les rendant impropres à un usage régulier au LHC. Afin de pallier à ces manquements, nous avons introduits deux nouveaux algorithmes de jets. L'un d'entre eux, l'algorithme *anti-kt*, a été adopté comme algorithme par défaut au LHC.

2. Nous avons développé un logiciel, *FastJet*, qui fournit une implémentation très rapide des algorithmes de reconstruction de jets (dont anti-kt). Depuis, il a grandi en une interface complète

utilisée par les communautés tant expérimentales que théoriques du LHC pour la reconstruction et la manipulation des jets.

« L'algorithme anti-kt et le logiciel FastJet sont des éléments centraux de la physique du LHC ayant un impact majeur sur la physique des particules d'aujourd'hui. »

Étienne TESTA

Il a été retenu pour ses recherches fondamentales en physique des collisions atomiques dans les solides, qui l'ont conduit à appliquer cette même physique à la matière vivante dans le domaine de l'hadronthérapie, une technique médicale qui consiste à traiter des tumeurs cancéreuses par des faisceaux d'ions. Enseignant-chercheur à l'Université Claude-Bernard Lyon-1, spécialiste en physique atomique et nucléaire appliquée au médical à l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon, il a effectué un cursus académique remarquable, ponctué en particulier par un diplôme d'ingénieur de l'École Centrale de Nantes en 2001 avec une spécialité en énergétique nucléaire pour ensuite s'orienter vers le domaine des interactions des ions (atomes ayant perdu un ou plusieurs électrons, donc électriquement chargés) et des rayonnements ionisants (X et gamma) avec la matière.

Après un diplôme de Master en physique fondamentale subatomique à l'université Joseph-Fourier de Grenoble, il a rejoint l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon où il a préparé sa thèse de doctorat au sein du groupe de recherche « Collisions Atomiques dans les Solides ». Cette thèse soutenue en 2005 portait sur la problématique de l'interaction des ions lourds avec la matière ordonnée et comportait une étude expérimentale très originale au GSI, important centre de recherche sur les ions lourds situé à Darmstadt (Allemagne). En 2006, il est recruté comme Maître de conférences à l'université Claude-Bernard Lyon-1 et s'oriente vers la problématique de la physique pour l'hadronthérapie – technique de traitement des tumeurs cancéreuses par faisceau d'ions (essentiellement proton et carbone). Son Habilitation à Diriger des Recherches (2014) est intitulée « Contribution au contrôle de l'hadronthérapie et à la modélisation de la dose biologique ».

Il a joué un rôle spécifique au sein du groupe de recherche, comme élément moteur et interface entre les deux grands thèmes d'activité du groupe :

1. Contrôle de l'hadronthérapie sous les différents angles que constituent la simulation, la conception d'expériences et les développements instrumentaux associés.
2. Modélisation de la dose biologique avec la présentation d'un modèle très élaboré. Il est coauteur de quatre brevets couvrant ces sujets.

Étienne Testa est un chercheur complet, qui s'intéresse à tous les aspects des applications médicales des faisceaux d'ions : de la physique de l'interaction ion-matière jusqu'aux développements très élaborés de physique nucléaire. Ses compétences en simulation lui permettent de jouer un rôle clé d'interface entre les informaticiens et imageurs médicaux d'un côté, et physiciens concepteurs d'instruments de l'autre. Ce même rôle est aussi joué entre biologistes et physiciens sur la modélisation de dose biologique. Ces activités de transfert de savoir-faire des expertises de l'Institut de Physique Nucléaire de Lyon vers des activités d'intérêt sociétal, sont essentielles : Étienne Testa est déjà, et sera de plus en plus, un élément clé du laboratoire dans ce processus. Il a été honoré en 2010 par le « Prix du jeune chercheur de la ville de Lyon ». Comme en témoignent son nombre élevé de publications, ses multiples présentations en conférence et son nombre important de co-encadrements de thèses, son activité et sa production sont très denses, malgré la lourde charge d'enseignement pesant sur un Maître de conférences.

Le jury a donc estimé que le candidat Étienne Testa remplissait parfaitement les critères de l'attribution du prix Thibaud au vu de la qualité et de la portée des recherches qu'il a menées et de son spectre de compétences que l'on peut, je le crois, qualifier de remarquable.

Réponse d'Étienne Testa

- « Je voudrais tout d'abord remercier l'Académie et les membres du jury pour le grand honneur qu'ils me font en m'accordant ce prix. Comme l'a mentionné Jean Paul Martin, j'ai effectué une thèse en recherche fondamentale sur l'interaction des ions dans des solides. L'idée était de mieux comprendre la perte d'énergie et les échanges de charge des ions lorsqu'ils traversent la matière grâce à une technique appelée canalisation. Le principe de cette technique consiste à envoyer les ions suivant des directions cristallines et d'étudier leurs processus d'interaction en fonction de la distance à laquelle ils passent auprès des atomes.
- « Je me suis ensuite orienté vers une application médicale de cette physique, l'hadronthérapie, qui consiste à traiter des tumeurs cancéreuses avec des faisceaux d'ions. Les ions sont accélérés depuis une source d'ions jusqu'au patient, en passant par l'accélérateur de particules, les aimants pour guider le faisceau et balayer l'ensemble de la tumeur en faisant varier à la fois l'énergie et la position du faisceau.
- « Avant de poursuivre sur l'hadronthérapie, j'aimerais dire quelques mots sur le cancer et les traitements actuellement utilisés. Il y a en France 400 000 nouveaux cas de cancer par an et 150 000 décès, ce qui en fait la première cause de mortalité en France. Les trois types de traitement sont la chirurgie, la chimiothérapie et la radiothérapie. La radiothérapie consiste à envoyer sur le patient des rayonnements ionisants qui ont tendance à casser des liaisons chimiques, donc des molécules, ce qui peut endommager les cellules et conduire à leur mort. Le but du jeu étant de maximiser la dose de rayonnements ionisants dans la tumeur et de la minimiser dans les tissus sains.
- « La radiothérapie intervient dans la moitié des traitements, seule ou combinée aux autres traitements. Bien qu'elle soit très utilisée, elle ne représente que 10 % du budget contre le cancer, budget principalement consacré à la chimiothérapie. La radiothérapie utilise dans la très grande majorité des cas des photons de haute énergie comme les rayons gamma. Dans certains cas, on préfère utiliser l'hadronthérapie. Bien que cette technique soit environ trois fois plus chère que la radiothérapie conventionnelle, elle permet d'être globalement plus précise et pourrait représenter 15 à 20 % des traitements à moyen terme, à condition que certains défis soient relevés. Il existe actuellement environ cinquante centres d'hadronthérapie dans le monde. Cinquante en construction ou en projet et 10 % des centres sont des centres utilisant des ions carbone.
- « L'un des grands intérêts de l'hadronthérapie est sa précision balistique. Les ions présentent un maximum de dépôt d'énergie en fin de parcours et une dose pratiquement nulle au-delà. Au contraire, les photons présentent un dépôt d'énergie qui décroît relativement lentement en fonction de l'épaisseur de matériau traversé, ce qui conduit à une irradiation importante des tissus sains. Dans le cas d'un traitement, une irradiation par ions carbone permet de mieux décrire le volume tumoral tout en épargnant beaucoup mieux les tissus sains qu'une radiothérapie conventionnelle avec des rayons gamma. Cela est particulièrement important dans le cas des tumeurs situées près d'organes à risques comme les tumeurs de l'oeil, les tumeurs radiorésistantes qu'on ne peut pas traiter avec la radiothérapie conventionnelle et les tumeurs pédiatriques pour lesquelles la dose dans les tissus sains doit être aussi petite que possible pour minimiser la probabilité de cancer radio-induit sur le long terme.
- « L'hadronthérapie fait donc mieux *a priori* que la radiothérapie. Que faudrait-il pour qu'elle se généralise ? Tout d'abord des installations moins coûteuses et plus compactes, ce qui est d'ores et déjà en bonne voie. Ensuite, il faudrait réduire les incertitudes de traitement, en particulier les incertitudes sur le parcours des ions et sur la dose biologique.
- « Le parcours des ions, tout d'abord, est très sensible à la densité des matériaux traversés. Un léger changement morphologique peut conduire à une variation du parcours de plusieurs millimètre et donc à une forte irradiation d'un organe à risque si celui-ci est situé derrière le volume tumoral. Un système capable de fournir une image en temps réel du parcours des ions est donc extrêmement souhaitable.
- « Ensuite une même dose déposée, c'est-à-dire une même énergie déposée dans un volume donné, peut conduire à des survies cellulaires très différentes en fonction du type d'irradiation. Pour une même dose déposée, le taux de survie peut varier d'un facteur 10 ou d'un facteur 100, d'où la nécessité d'avoir un outil de prédiction de la survie qui prennent en compte les paramètres

physiques du rayonnement (l'énergie ou la charge des ions par exemple) ainsi des paramètres biologiques comme le type de cellule.

- « Commençons par le développement de détecteurs pour contrôler le parcours des ions dans le patient. Il se trouve qu'une fraction importante des ions incidents subit des réactions nucléaires qui conduisent à l'émission de rayons gamma qualifiés de prompts et que cette émission de rayons gamma est étroitement corrélée à la distribution de dose dans le patient. L'idée est donc de construire de système de détection de ces rayons gamma prompts.
- « Nous développons donc des systèmes innovants comme une caméra Compton couplée à un hodoscope defaisceau. L'hodoscope fournit la position et l'instant d'arrivée des ions. La caméra Compton permet de déterminer un cône d'incidence des rayons gamma sur la caméra à partir des dépôts d'énergie dans les deux étages de la caméra, le diffuseur et l'absorbeur. L'intersection de la ligne de l'hodoscope et du cône de la caméra fournit le point d'émission. Ces différents détecteurs sont des applications directes des techniques de détection de physique nucléaire.
- « Enfin, en ce qui concerne la prédiction de dose biologique, nous avons développé un nouveau modèle pour rendre compte de plusieurs effets des rayonnements ionisants comme les cassures de l'ADN ou le stress oxydant qui ont lieu à des échelles très différentes : l'échelle nanométrique pour les cassures de l'ADN et l'échelle micrométrique pour le stress oxydant. Le modèle repose donc sur des calculs de dépôts de dose dans les cellules à ces échelles nano- et micrométrique qui, combinés à quelques courbes de survie cellulaires de référence, permettent de prédire les courbes de survie de n'importe quel type de rayonnement.
- « Pour conclure, je voudrais remercier toutes les personnes qui ont participé à ce travail d'une manière ou d'une autre. Il m'est impossible de toutes les citer bien entendu, mais j'aimerais tout de même citer les deux personnes qui sont à l'origine de cette activité de recherche sur l'hadronthérapie. Je veux parler de l'oncologue Jean-Pierre Gérard et du physicien Joseph Remillieux, qui ont lancé à Lyon, à la fin des années 1990, le projet de centre ETOILE, un projet de centre de traitement par ions carbone.
- « Ce projet a été accompagné d'un important programme de recherche qui a été soutenu par deux CPER (contrats de plan état-région) ainsi que par le Grand Lyon, et qui a permis de développer une communauté relativement importante de chercheurs, allant des mathématiques aux études d'épidémiologie en passant par la physique, la biologie et l'informatique. C'est grâce à ce programme qu'ont vu le jour plusieurs collaborations transdisciplinaire, et ces collaborations se poursuivent aujourd'hui notamment dans le cadre du Labex PRIMES. Je tiens également à souligner l'implication de mon laboratoire, l'IPNL, sur cette thématique. La direction a su maintenir un support des services techniques sur un projet de longue haleine. Et puis je pense, bien sûr, à mon groupe de recherche au sein duquel j'ai toujours eu beaucoup de plaisir à travailler. Cela est d'autant plus appréciable que nos activités de recherche reposent beaucoup sur un travail d'équipe.
- « Je terminerai en mentionnant la structuration à l'échelle nationale de la recherche sur l'hadronthérapie grâce à des réseaux comme le groupement de recherche MI2B du CNRS et le réseau France Hadron, qui permet d'avoir un partenariat entre les groupes de recherche et les centres de traitements actuels – il existe actuellement deux centres de protonthérapie en France – et futurs. Il existe notamment un projet de protonthérapie à Lyon, et j'espère qu'il verra le jour très prochainement. »

Jean BURDY

ANTOINE CHENAVARD
ARCHITECTE ET ACADÉMICIEN LYONNAIS

Compte rendu d'ouvrage

Philippe DUFIEUX, <i>Antoine-Marie Chenavard, Architecte lyonnais (1787-1883)</i> , préface de Jean-Yves Andrieux, Presses Universitaires de Rennes, 2016, 296 p., 207 fig., XXIV planches couleur. ISBN 978-2-7535-4990-6

Un important ouvrage vient de paraître sur l'architecte Antoine Chenavard (1787-1883). Il apporte tant de compléments à notre notice du *Dictionnaire des Académiciens*¹ qu'il a paru utile d'en publier ici une recension.

En 1830 Antoine Chenavard présentait sa candidature à l'Académie de Lyon : « M. Chenavard écrit à la date du 1^{er} août courant, pour former la demande d'une place de titulaire à l'académie et pour lui faire hommage de deux dessins de sa composition, richement encadrés. L'un de ces dessins représente la scène de Thésée et Hypolite, et l'autre une des scènes de Germanicus. C'est d'après ces compositions qu'ont été exécutées les décorations du grand théâtre à Lyon, destinées l'une aux représentations des sujets tragiques grecs, l'autre à celle des sujets romains. L'académie arrête que les dessins de M. Chenavard seront placés dans le lieu ordinaire de ses séances. » (Procès-verbal de la séance du 10 août 1830, Archives de l'Académie Ms. 278).

Élu le 14 décembre 1830, Antoine-Marie Chenavard est resté académicien pendant 66 ans. Ses deux dessins aquarellés (Fig. 2) avaient figuré à l'Exposition lyonnaise de 1827. Leur gravure par J. Séon se trouve dans le *Recueil des compositions exécutées ou projetées sur les dessins de A.-M. Chenavard*, imp. L. Perrin, Lyon, 1860, pl. XIII-XIV. Appartenant au patrimoine de l'Académie, ils ont été publiés (en noir et blanc) par Gérard Bruyère dans « Les collections d'art du Palais Saint-Jean », *Le Palais Saint-Jean*, Lyon, Archives municipales, 1992, p. 158-159 ; et par deux fois dans le *Bulletin municipal* de Lyon, le 20 juin 1993 et le 6 novembre 2006. Il était souhaitable de les présenter ici en couleurs.

Compte rendu bibliographique

L'ouvrage (Fig. 1) s'ouvre sur la dédicace : *In memoriam François-Régis Cottin (1920-2013)*, et sur une citation de Joachim du Bellay, *Les Antiquités de Rome* (1558). D'entrée de jeu transparait la personnalité d'Antoine Chenavard dans ses deux aspects essentiels, la culture classique, romaine particulièrement, et l'architecture. Douze chapitres sont ordonnés chronologiquement, des années de formation à la verte vieillesse. Trois chapitres sont plus développés, qui se rapportent aux voyages et au passé romain de Lyon.

1. J. Burdy, Notice « CHENAVARD Antoine Marie », in *Dictionnaire historique des Académiciens de Lyon 1700-2016*, 2017, p. 299-302

L'architecte Antoine Chenavard a accumulé fonctions, titres et commandes. Correspondant de l'Institut de France, chevalier de la Légion d'honneur, d'une activité intense, il était reconnu de son temps. Aujourd'hui bien oublié, il est souvent confondu avec ses cousins, l'ornemaniste Aimé Chenavard (1798-1838), et surtout le plus célèbre, le peintre Paul Chenavard (1807-1895). Cette publication arrive on ne peut mieux.

Antoine-Marie est né à Lyon le 4 mars 1787. D'origine modeste, il est fils unique de Joseph Chenavard, teinturier (1737-1807) et de Suzanne Pétrin sa seconde épouse. Chétif dans sa jeunesse, après une scolarité sommaire, il commence des études d'architecture à Lyon, et les poursuit en 1804 à Paris où il sera suivi de près, et longtemps, par le Lyonnais Barthélemy Vignon (1762-1829) qui l'associera à quelques travaux. Il entre en loge de 1811 à 1816, remporte quelques prix, mais ne réussit pas au grand prix de Rome.

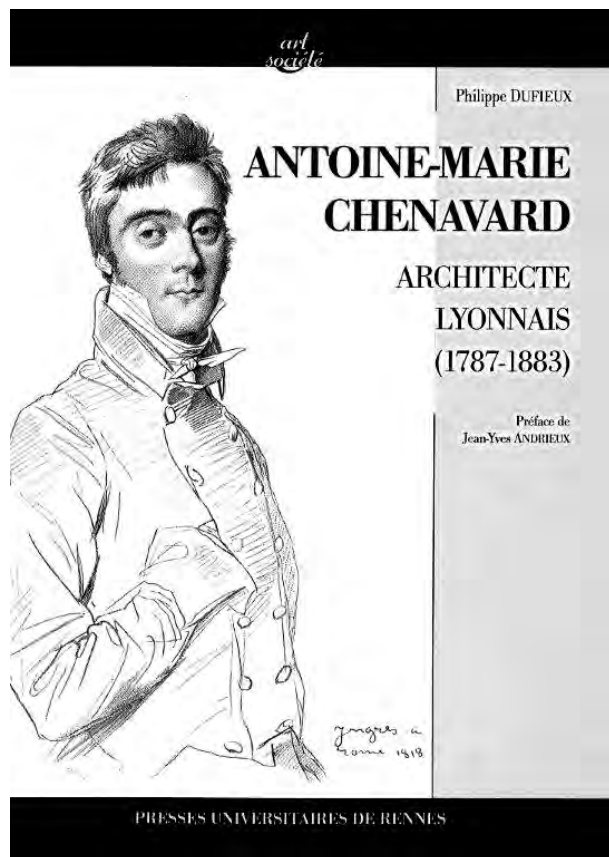


Figure 1. La couverture du livre.

Portrait d'Antoine Chenavard.
Dessin de Jean Dominique Ingres,
1818. Montauban, musée Ingres.

Iter Italicum, de Lyon à Palerme

Les études à l'École des Beaux-arts se doivent de se terminer par un « Grand Tour ». Fin juin 1816, Chenavard part à la découverte de l'Italie. Il va la parcourir entièrement, pendant un an, en compagnie de trois condisciples, François-Alexandre Duquesney (1790-1849), Jean-Aimé Moutier (1791-1874) et Henri Van Cleemputte (1792-1860). Un manuscrit de la Bibliothèque de l'INHA, à Paris (Ms. 703), qui réunit plus de mille dessins des quatre architectes, permet de reconstituer leur itinéraire. Partant de Paris, ils traversent la Bourgogne, Lyon, la Savoie, passent le Mont-Cenis. Turin est, après Suse, une longue et fertile étape où

ils se partagent l'étude de cinquante palais et résidences, avec plans, coupes, vues de façades et de détails (93 dessins). Le voyage se poursuit par le lac Majeur où l'Isola Bella les retient, puis Milan où ils dessinent cathédrale et églises, intégralement et en de nombreux détails, entre autres les tombeaux, des bâtiments publics et privés. En décembre Brescia, Mantoue, Vérone, Vicence fournissent un véritable « répertoire de formes et de modèles ». Venise occupe le groupe qui, comme à Turin, se répartit la tâche entre monuments, églises, palais et bâtiments mineurs (64 dessins, souvent annotés). En février Pola et ses monuments romains. En mars la Toscane et l'Ombrie, Ferrare, Bologne, Modène, Florence, Sienne, Lucques. Le 17 avril enfin, c'est Rome, ses innombrables sites et monuments. Chenavard s'arrête particulièrement aux époques paléochrétienne et gothique, s'intéresse à la *via Appia*, aux arcs de triomphe et à de nombreux vestiges secondaires, tombeaux, colonnes, bornes, fontaines. Il explore la campagne romaine, Tivoli et Frascati, Cori, et Préneste dont le site du sanctuaire évoque celui de l'autel de Lugdunum à la Croix-Rousse. Après des études minutieuses du Mont Cassin, nos jeunes architectes se passionnent pour Pompéi où ils font une centaine de dessins, d'autant plus précieux que, d'une rigoureuse exactitude archéologique, ils se placent à un moment décisif de la redécouverte de la ville. Chenavard passe rapidement à Paestum, quitte ses compagnons en juin 1817, retourne à Rome, et s'embarque à Naples pour la Sicile dont il va faire le tour : Palerme, les grands sites grecs Ségeste, Agrigente, Syracuse, Taormina. Il est de retour début 1818 à Rome, où Ingres fait de lui un très beau portrait (qui orne la couverture du livre : *Fig. 1*) ; puis c'est Gênes, ses palais, ses demeures, ses hôpitaux, Marseille, et Lyon fin mai 1818.

D'un second voyage en 1822-1823 on sait peu de choses : Toscane, Naples et Pompéi, Turin, avec reprise d'études d'architecture domestique et édilitaire vues sous l'angle professionnel.

Ce chapitre, le plus long de l'ouvrage, occupe 38 pages, avec 38 figures dont 33 sont des dessins inédits de Chenavard. C'est un véritable plaisir de le lire, tout au long des sites traversés décrits avec de multiples citations et renvois aux guides et aux textes littéraires des voyageurs de l'époque.

À Lyon, l'architecte

Chenavard revient à Lyon pour s'y fixer. Les chapitres suivants sont consacrés à sa carrière d'architecte. En fait, avec le retour des Bourbons, il avait déjà présenté en 1814 un projet pour le rétablissement de la statue équestre de Louis XIV place Bellecour, et participé en 1816 au concours ouvert pour une chapelle expiatoire aux Brotteaux, dédiée aux victimes du siège de 1793. Sa proposition d'un temple prostyle dorique à quatre colonnes a été récompensée par une médaille, mais c'est la pyramide de Cochet, inspirée du tombeau de C. Cestius à Rome (12 avant J.-C.), qui est retenue. Cependant Chenavard est maintenant connu, et il est nommé en 1819 architecte du département du Rhône ; il le restera jusqu'en 1850. Pour l'inauguration en 1825 de la statue de Louis XIV à Bellecour, il édifie une colonnade en hémicycle précédée de victoires sur deux hautes colonnes, inspirées du célèbre autel à Rome et Auguste (ROM ET AVG), figurant sur les monnaies frappées à Lugdunum. Il est chargé des bâtiments des diocèses de Lyon en 1819 et de Belley en 1822 (respectivement jusqu'en 1842 et 1849).

Les années 1820 sont pour lui déterminantes. Il épouse le 28 juin 1820 Anne Turin (1797-1890), dont il aura un fils en 1822, et deux filles : Corine en 1821, et en 1827 Junie qui épousera Antoine-Georges Louvier (1818-1892). Le garçon meurt à 3 ans et demi, les filles décèdent à 25 ans et 27 ans. Ces deuils répétés plongent Antoine-Marie dans une profonde

mélancolie, et lui feront voir la vie en stoïcien. Volontaire, énergique, il sera toujours dur avec lui-même. Il a parcouru l'Italie à pied à 29 ans, c'est à pied qu'il fera, à cinquante ans, 85 kilomètres pour se rendre de Lyon à Montbrison. Il meurt à Lyon, chez lui, rue des Remparts d'Ainay, le 29 décembre 1883, à 96 ans.

En 1823, il est nommé professeur d'architecture aux Beaux-Arts. Architecte-voyer des communes de la Croix-Rousse et de la Guillotière (rattachées à Lyon en 1852), il en dresse le plan général, le nivellement, l'alignement des voies et chemins, il s'occupe du pavage, des dénominations et numérotations, de la création des cimetières, il fait nombre d'expertises. À la Guillotière, il restaure l'église Saint-Louis et projette un théâtre. De grands chantiers s'ouvrent à Lyon qui demandent l'intervention de l'architecte départemental. De telles difficultés se présentent pour un palais de justice au bord de la Saône que plusieurs architectes renoncent et laissent la place à Chenavard et à Louis-Pierre Baltard, ce dernier l'emportant en 1828. Un hôtel pour la préfecture du Rhône connaît une longue suite de projets entre Bellecour et les Jacobins, pour finalement, après d'importantes démolitions (dont celle de l'église des Jacobins), conduire à de longs travaux de 1816 à 1824. Une fastueuse décoration à l'antique des salons, salles et galerie, due à Chenavard, disparaîtra avec la destruction de cette préfecture en 1860. À la suite de Cochet et de Flachéron, Chenavard dirige les travaux d'installation de l'École vétérinaire le long de la Saône, au couvent de Sainte-Elisabeth d'abord, puis son extension aux Cordeliers de l'Observance voisins. Vient alors la longue affaire du Grand Théâtre, ses péripéties entre restauration et reconstruction, ses vingt-et-un projets au concours de 1825 où Chenavard se retrouve avec de grands noms de l'architecture. Il est choisi en compagnie de Jean Pollet (1795-1839), qui sera tôt évincé. Les critiques pleuvent devant l'énormité des budgets, les difficultés provoquées par les intempéries et les livraisons défectueuses des pierres de Villebois et de Tournus. Une analyse détaillée de l'architecture extérieure et intérieure du théâtre insiste sur la forte influence romaine, dans le vestibule notamment. En 1833 René Dardel (1796-1871) remplace Chenavard qui reste néanmoins chargé de l'achèvement intérieur.

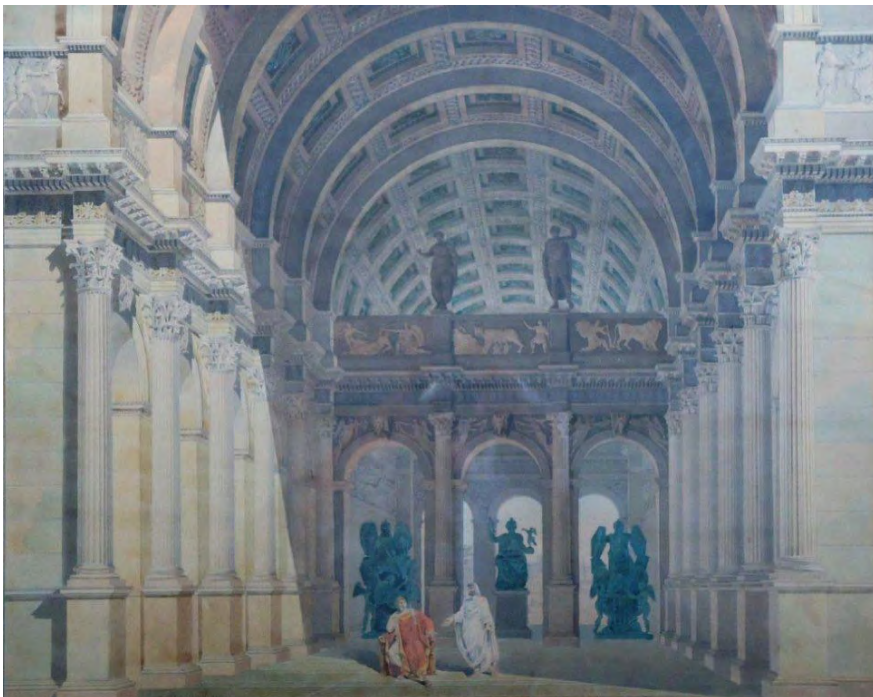
Pendant toutes ces années l'architecte diocésain voit sa culture classique mise à l'épreuve de l'archéologie médiévale. Il lui faut restaurer la cathédrale Saint-Jean (vitraux, mobilier), entretenir, équiper, agrandir voire reconstruire les cathédrales et églises de Viviers, Chalon-sur-Saône, Belley, Mornant, Roanne, et d'autres à Lyon, concevoir un nouveau grand séminaire, s'occuper du Palais archiépiscopal, le Palais Saint-Jean (que le cardinal de Bonald propose de démolir en 1840). Ces travaux ont souvent provoqué polémiques et diatribes à l'encontre de leur auteur, parfois nuisibles à sa réputation. En 1848 l'académicien Tony Desjardins succède à Chenavard comme architecte diocésain.

Après avoir offert à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon deux dessins de décors pour la scène du Grand Théâtre (*Fig. 2*), Chenavard y est élu membre titulaire le 14 décembre 1830, et prononce en séance publique le 14 juillet 1831 son discours de réception : « *Sur le goût dans les arts* ». Président en 1834, il défend, dans ses « *Remarques sur le style à adopter dans la restauration des édifices anciens* », le classicisme et l'antique, favorable cependant au respect de l'unité de style. Il est émérite en 1854. Il aura donc été membre de l'Académie pendant 53 ans.

La même année 1830, il est un des fondateurs de la Société académique d'architecture de Lyon, qu'il présidera en 1845. Très actif, il proposera plusieurs sujets pour des concours



a. Palais grec.



b. Palais romain.

Figure 2. Décors pour le Grand théâtre de Lyon, 1828.
Dessins d'Antoine Chenavard, offerts à l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon
(Clichés J. Burdy).

annuels, et la création d'une commission d'archéologie demandant le dessin des cinquante-trois monuments lyonnais les plus remarquables.

L'attrait de Chenavard pour la Renaissance se manifeste dans ses réalisations à Rive-de-Gier (tombe et maison Fleurdelix 1823-1825, prison 1823-1827), Francheville (Chatelard, Ruolz), Éveux (La Tourette), Saint-Priest (château 1829-1831). En 1832 les Lyonnais, ayant échappé à la menace d'une épidémie de choléra, promettent de construire une nouvelle église à Fourvière. Chenavard propose un édifice, dont il publiera les dessins longtemps après (en 1860), avec une façade Renaissance qui se retrouvera aux églises d'Oyonnax (1838-1854) et de Saint-Vincent-de-Reins (1842), métaphores du portail et de l'église d'Anet (Eure-et-Loir).

À l'initiative de Chenavard, pour la redécouverte de l'œuvre de Philibert de l'Orme (né à Lyon en 1510, décédé à Paris en 1570), la Société académique retient le profil de l'architecte pour son jeton édité en 1842 ; elle ouvre deux concours en 1856 et 1876 en vue d'un monument, et signe en 1877 une pétition pour la conservation des ruines des Tuileries. Philibert de l'Orme représente l'architecture lyonnaise à la fontaine des Jacobins due à Gaspard André (1877).

Voyage en Arcadie : de Lyon à Athènes

À 56 ans Antoine-Marie accomplit le second voyage de sa vie. Il le rapportera dans *Relation du voyage fait en 1843-1844 en Grèce et dans le Levant* (Lyon, L. Boitel, 1846). Deux confrères l'accompagnent : Étienne Rey (1789-1867), conservateur du musée de Vienne en 1814, professeur à l'École des Beaux-arts de Lyon en 1824, membre de l'Académie de Lyon en 1828, et Jean Michel Dalgabio (1788-1852), architecte à Saint-Étienne, puis à Lyon en 1830.

Ils partent le 22 août 1843, passent par le Bugey, Genève, Chambéry, embarquent à Marseille pour, après des escales italiennes et à Malte, gagner Athènes où ils sont accueillis par André Couchaud (1813-1849), ancien élève de Chenavard. Ils y restent un mois et demi, captivés par l'Acropole et le Parthénon ; ils excursionnent à Éleusis, Mycènes, Delphes. Belle occasion pour Philippe Dufieux d'évoquer les débuts de l'École d'Athènes en 1846, et de rappeler les impressions et les sentiments d'autres voyageurs, Forbin, Cornille, Buchon. Nos architectes arrivent le 4 novembre à Constantinople qui ne les retient que quatre jours. Dalgabio retourne à Athènes ; Rey et Chenavard continuent pour Éphèse et Smyrne, puis l'Égypte début décembre. Au Caire ils sont reçus par le colonel Sève, le célèbre Lyonnais plus connu sous le nom de Soliman Pacha (1788-1860). La nécropole, les pyramides de Gizeh, l'ascension de celle de Khéops, autant de visites attentives et d'études scrupuleuses des monuments. L'art de construire, ses originalités, son évolution et sa chronologie amènent Chenavard à accorder la prééminence à l'art grec. Fin décembre, c'est le retour par la Grèce et l'Italie, l'arrivée à Lyon le 24 février 1844. Ce deuxième grand chapitre du livre compte 25 reproductions de dessins originaux, mine de plomb et lavis, quelques encres, de paysages, architectures, détails de motifs et de sculpture, inédits du précieux manuscrit Ms. 6868 de la Bibliothèque municipale de Lyon.

Chenavard et les monuments antiques de Lyon

Influencé par Vignon et marqué par son voyage en Italie, Chenavard est passionné par l'antiquité romaine. Il a exploré avec Rey les ruines monumentales du Palais du Miroir à Sainte-Colombe, en face de Vienne. En août 1827 François Artaud, directeur du musée des Beaux-arts depuis 1803, lit à l'Académie son *Lyon souterrain* (Monfalcon en donnera une publication posthume en 1846). À partir des observations archéologiques faites dans le sous-

sol lyonnais, en dépit de la rareté des vestiges et de la localisation discutée de l'amphithéâtre et de l'autel figuré sur les monnaies, Chenavard dessine et fait graver en 1831 un plan de Lugdunum. Il le reprendra dans *Lyon antique restauré* (1850), avec quelques variantes et de grandes vues géométrales parallèlement et perpendiculairement au Rhône. Il imagine un Lyon grec précédant l'arrivée de Munatius Plancus (en 43 av. J.-C.), et une accumulation de monuments dans la ville romaine.

D'autre part, dès ses années d'études, Chenavard a montré une prédilection pour l'art funéraire. Il la concrétisera dans une trentaine de tombes remarquables, où se manifeste l'art antique, dans les cimetières de Lyon, Francheville, Sainte-Foy, Rive-de-Gier, Farges-lès-Mâcon, etc. On peut citer les tombes des peintres Bonfond et Genod, de Casati, Forest, Laforest, Ruolz, Collet, Fougère, et de la famille Chenavard. On y rencontre, au fil d'une belle analyse stylistique accompagnée d'excellentes photos, trois sculpteurs et académiciens lyonnais : Louis Prost, Jean François Legendre-Héral et Gustave Bonnet.

Écarté progressivement de ses fonctions officielles dans les années 1840, Chenavard, prend définitivement sa retraite de l'École des Beaux-Arts en 1861. En l'absence d'une histoire de l'École au XIX^e siècle qui reste à faire, on trouve dans ce chapitre une brève évocation des locaux, des directeurs – Rey en 1830, Bonfond de 1831 à 1860 –, des sept classes et de leurs professeurs. Chenavard a 74 ans, il a été 37 ans le professeur d'architecture, ornement, perspective, il s'est particulièrement intéressé aux édifices et équipements publics et culturels, et aux monuments funéraires. Patient, bienveillant, proche de ses élèves, pour les centaines qu'il a formés parmi lesquels de futurs collaborateurs tels Bellemain, Benoît, Dupasquier, Louvier (son gendre, considéré comme un fils, futur architecte du département du Rhône), Chenavard, homme d'une volonté sans faille et d'une grande rigueur morale, peut être considéré, selon Philippe Dufieux, comme un fondateur de l'école lyonnaise d'architecture contemporaine.

Un examen critique détaillé de sa bibliothèque, où l'archéologie et la littérature antique dominant, dévoile ses intérêts et éclaire sa personnalité d'autodidacte. La publication en 1846 de son *Voyage en Grèce et dans le Levant*, qui sera réédité et augmenté en 1849 puis en 1858 avec 79 planches, marque un tournant essentiel dans ses activités, le début d'une entreprise éditoriale longue de presque trente ans et qui va construire sa postérité : *Lyon antique restauré* (1850) ; *Tombeaux* (1851) ; *Six vues et détails dessinés à Athènes en 1843* (1857) ; *Recueil de Compositions exécutées ou projetées* (1860) ; *Vues d'Italie, d'Istrie et de Sicile*, dédié à Auguste Caristie, avec le célèbre portrait déjà cité signé « *Ingres à Rome 1818* [ici Fig. 1] » (1861) ; *Compositions historiques. Esquisses* (1862) ; *Supplément Les poètes* (1863) ; *Fontaines, esquisses* (1864 et 1865) ; *Sujets tirés des poèmes d'Ossian* (1868) ; *Les poètes* (1874) : toutes magnifiques publications comptant des dizaines de gravures sorties des presses lyonnaises de Louis Perrin (1799-1865). Les 362 lettres conservées à la Bibliothèque municipale de Lyon renseignent sur la gestion de ces éditions par leur auteur qui, à 95 ans, dessinait encore à la gouache blanche sur ardoise.

Épilogue. De Lugdunum à Tusculum

L'attrait pour les reconstitutions archéologiques manifesté par les pensionnaires de la Villa Médicis dans les années 1880-1910 se retrouve chez un architecte lyonnais, Joseph Berger. Petit-neveu d'Antoine Chenavard, installé à son adresse et disposant de ses archives, Berger dessinera à son tour des reconstitutions du forum de Fourvière, de l'autel des Trois-Gaules, des Tourillons de Craponne (aqueduc de l'Yzeron). Philippe Dufieux développe alors un parallèle saisissant entre Chenavard et Tony Garnier (1869-1948), du *Lyon antique*

de 1850 à *La Cité industrielle* de 1893-1917 en passant par la restitution de *Tusculum* en 1904, véritables créations d'une ville antique ou future où l'imagination tient une grande place. Par une suite de métaphores savantes, Tony Garnier, que patronne Herriot, répond à Chenavard pour faire de Lyon « *une seconde Rome et une fille d'Athènes* ».

En fin d'ouvrage, les références justificatives occupent 35 pages. On y trouve les principales sources d'archives, nationales (Paris), départementales (Rhône, Ain...), municipales et diocésaines (Lyon, Belley...), les fonds publics et privés (Académie de Lyon, Société académique d'architecture de Lyon...), manuscrits et imprimés ; une bibliographie de près de six cents titres classés en architecture, histoire, archéologie, art, Lyon, ouvrages de Chenavard. Trois annexes se rapportent à l'architecte lui-même, à ses collections de livres et de médailles, à ses fonctions, titres et distinctions, à l'essai d'un catalogue raisonné de son œuvre architecturale, projets et réalisations. Un index des noms de personnes occupe 9 pages.

L'éclairante préface de Jean-Yves Andrieux, dans sa présentation de l'ouvrage, en souligne l'érudition et la vivacité du style. Les 239 illustrations, en majorité inédites, en sont un point fort. Plus de mille notes en fin de chapitres attestent du sérieux de l'entreprise ; elles pourraient être à l'origine d'éventuelles recherches futures.

L'étude d'Antoine Chenavard, particulièrement de son œuvre architecturale jusqu'alors négligée par les historiens, restait à faire. C'est aujourd'hui chose faite. Le beau livre de Philippe Dufieux, référence obligée pour les architectes, les historiens, les Lyonnais, s'impose dans toute bonne bibliothèque.

Lyon, décembre 2016

INDEX DES AUTEURS

AZÉMA Jacques, <i>Une importante réforme du Code civil : le (nouveau ?) droit du contrat</i>	137
BARALE Georges, <i>Michel Gandoger (1850-1926), un curé passionné de Botanique</i>	127
BURDY Jean, <i>Éloge funèbre de Louis David († 15 octobre 2016)</i>	21
BURDY Jean, <i>Le fonds Guillaume Marie Delorme (1700-1782) aux Archives municipales de Lyon. Les dessins des aqueducs romains</i>	183
BURDY Jean, <i>Compte rendu de l'ouvrage de Ph. Dufieux : Antoine-Marie Chenavard (2016)</i>	255
CHEVALLIER Jacques, <i>Léopold Chauveau (1870-1940) : médecin, grand écrivain, peintre et sculpteur</i>	109
COHEN-TANNOUDJI Gilles, <i>Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique</i>	143
CRÉPEL Pierre, <i>Rapport moral du Président pour l'année 2016</i>	25
CRÉPEL Pierre, <i>Les manuscrits de l'Académie et leur histoire</i>	147
DUCHAMP Jean-François, <i>Histoire du piano</i>	95
DUMAS Christian, <i>Les plantes communiquent-elles ?</i>	135
DÜRR Michel, <i>L'électricité à l'Académie au XVIII^e siècle</i>	203
FOURNIER Nathalie, <i>Le théâtre à l'Académie de Lyon aux 18^e et 19^e siècles</i>	238
GOUTELLE Alain, <i>Nicolas de Staël, un météore dans la peinture du XX^e siècle</i>	125
HERTZ Bénédicte, <i>Bergiron et l'Académie des Beaux-Arts</i>	217
HOCHMANN Jacques, <i>Jean-Baptiste Monfalcon, notable, polyglotte et polygraphe lyonnais</i>	191
JACQUELIN Xavier et les étudiants du Conservatoire : <i>Le Conservatoire de Lyon. De 1872 à nos jours, histoire, enjeux et perspectives</i>	93
KIRKORIAN Gilbert, <i>La médecine nestorienne. De la médecine grecque à la médecine arabe</i>	63
LÉONHARDT Renaud, <i>Sur les sentiers de la peinture (suite)</i>	131
MARTIN Jean-Paul, <i>Le Prix Jean-Thibaud 2016</i>	249
MIKAELOFF Philippe, <i>1916-2016. Albert Einstein et le mystère de l'espace-temps</i>	35
NICOLAS Catherine, <i>Le personnage de la Prude dans l'histoire du théâtre</i>	247
NORMAND Jean, <i>Éloge funèbre de Jules Traeger († 25 mai 2016)</i>	19
PAJONK Gérard, <i>Georges Gamow (1904-1968), physicien théoricien et touche-à-tout de génie</i>	43
PAULIN Michel, <i>Les thermes du Levant à Leptis Magna (Lybie)</i>	103
PERRIN Jean-François, <i>Comment préserver le bon état écologique des rivières périurbaines</i>	121
PERRIN Paul, <i>L'évolution des idées sur le cancer de la prostate</i>	91
POTIER Jean-Pierre, <i>Jean-Baptiste Say, un économiste lyonnais</i>	51
RAMOND Sylvie, <i>En regard d'une exposition : Henri Matisse, le laboratoire intérieur</i>	129
REMILLIEUX JOSEPH, <i>Éloge funèbre d'Armand Sarazin († 11 juin 2015)</i>	15
REMILLIEUX JOSEPH, <i>L'étonnante actualité en 2016 du centenaire de la théorie de la gravitation d'Einstein...</i>	97
REYNAUD Denis, <i>Charles Borde, auteur de La Prude</i>	237
REYNAUD Jean-François, <i>L'enceinte réduite de Lyon (fin III^e siècle-début IV^e siècle)</i>	75
SAINTE-PIERRE Dominique, <i>Le dictionnaire biographique de l'Académie de Lyon (1700-2016)</i>	167
VINCENT Julien, « <i>Commisération publique...</i> » (concours de l'Académie 1818-1819)	219

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

LA VIE DE L'ACADÉMIE

I. Les académiciens	7
État de l'académie au 1 ^{er} janvier 2017 (listes des membres titulaires, membres d'honneur associés, membres correspondants)	8
Présidents de l'académie de 1963 à 2017	13
Bureau de l'académie en 2016	14
Éloges funèbres :	
1 ^{er} mars 2016, Armand SARAZIN († 11 juin 2015), par Joseph REMILLIEUX	15
15 novembre 2016, Jules TRAEGER († 25 mai 2016), par Jean NORMAND	19
31 janvier 2017, Louis DAVID († 15 octobre 2016), par Jean BURDY	21
II. Les activités	
Rapport moral 2016 par le président Pierre CRÉPEL :	
Les séances du mardi : séances privées	25
séances publiques	26
autour des séances (« quarts d'heure », etc.)	26
Les colloques	27
Les visites (la sortie annuelle, Musées et archives,	27
Les prix de l'Académie	28
Autres activités : Numérisation des manuscrits	29
<i>Dictionnaire des académiciens</i>	29
Transition	30
Annexes :	
1. Prix d'honneur 2016, discours du président P. CRÉPEL	31
2. Une sculpture de Morog, présentée par M. YON et R. LÉONHARDT	32

DEUXIÈME PARTIE

COMMUNICATIONS, DISCOURS DE RÉCEPTION, CONFÉRENCES

9 février 2016 , communication de Philippe MIKAELOFF, membre titulaire, 1916-2016. <i>Albert Einstein et le mystère de l'espace-temps</i>	35
---	----

1^{er} mars 2016 , communication de Gérard PAJONK, membre titulaire <i>Georges Gamow (1904-1968), physicien théoricien et touche-à-tout de génie</i>	43
8 mars 2016 , communication de Jean-Pierre POTIER, membre correspondant, <i>Jean-Baptiste Say, un économiste lyonnais</i>	51
15 mars 2016 , communication de Gilbert KIRKORIAN, membre correspondant, <i>La médecine nestorienne. De la médecine grecque à la médecine arabe</i>	63
22 mars 2016 , discours de réception de Jean-François REYNAUD, membre titulaire, <i>Lugdunum. L'enceinte de l'Antiquité tardive (fin III^e siècle-début IV^e siècle)</i>	75
29 mars 2016 , conférence de Paul PERRIN, <i>L'évolution des idées sur le cancer de la prostate [résumé]</i>	91
26 avril 2016 , conférence de Xavier JACQUELIN, avec la participation des étudiants du Conservatoire à rayonnement régional de Lyon : <i>Le Conservatoire de Lyon : de 1872 à nos jours. Histoire, enjeux et perspectives</i> [résumé].....	93
10 mai 2016 , communication de Jean-François DUCHAMP, membre titulaire, avec la participation des étudiants du Conservatoire à rayonnement régional de Lyon : <i>Histoire du piano [résumé]</i>	95
17 mai 2016 , communication de Joseph REMILLIEUX, membre titulaire, <i>L'étonnante actualité en 2016 du centenaire de la théorie de la gravitation d'Einstein.</i> <i>De la chute libre d'un ascenseur à l'onde gravitationnelle émise par coalescence</i> <i>de deux trous noir</i>	97
24 mai 2016 , communication de Michel PAULIN, membre correspondant, <i>Les thermes du Levant à Leptis Magna (Lybie). Fouilles de la mission</i> <i>archéologique française, 1994-2012</i>	103
31 mai 2016 , communication de Jacques CHEVALLIER, membre titulaire, <i>Léopold Chauveau (1870-1940) : médecin, grand écrivain, peintre et sculpteur</i>	109
13 septembre 2016 , Discours de réception de Jean-François PERRIN, membre titulaire, <i>Comment préserver le bon état écologique des rivières périurbaines</i>	121
20 septembre 2016 , communication d'Alain GOUTELLE, membre titulaire, <i>Nicolas de Staël, un météore dans l'univers pictural du XX^e siècle [compte rendu]</i> ..	125
27 septembre 2016 , communication de Georges BARALE, membre titulaire, <i>Michel Gandoger (1850-1926), un curé passionné de Botanique [résumé]</i>	127
4 octobre 2016 , conférence de Sylvie RAMOND, <i>En regard d'une exposition : Henri Matisse, le laboratoire intérieur</i> [résumé et compte rendu]	129
11 octobre 2016 , communication de Renaud LÉONHARDT, membre titulaire, <i>Sur les sentiers de la peinture (suite)</i>	131
18 octobre 2016 , communication de Christian DUMAS, membre titulaire, <i>Les plantes communiquent-elles ? [résumé]</i>	135

15 novembre 2016 , discours de réception de Jacques AZÉMA, membre titulaire, <i>Une importante réforme du Code civil : le (nouveau ?) droit du contrat</i>	137
13 décembre 2016 , conférence de Gilles COHEN-TANNOUJJI, <i>Relativité et quanta : une nouvelle révolution scientifique</i> [résumé]	143

TROISIÈME PARTIE

HISTOIRE ET PATRIMOINE DE L'ACADÉMIE

5 janvier 2016 , communication de Pierre CRÉPEL, président 2016, <i>Les manuscrits de l'Académie et leur histoire</i>	147
12 janvier 2016 , communication de Dominique SAINT-PIERRE, membre titulaire, <i>Le Dictionnaire biographique de l'Académie des Sciences, Belles Lettres et Arts de Lyon. Relevé d'étapes</i>	167
Annexe 1. <i>Liste alphabétique des académiciens 1700-2016</i> (état au 31 décembre 2016)	175
Annexe 2. <i>Sonnet : « Instructions aux auteurs... »</i>	182
19 janvier 2016 , communication de Jean BURDY, membre titulaire, <i>Le fonds de l'architecte Guillaume Marie Delorme aux Archives municipales. Dessins des aqueducs romains</i>	183
2 février 2016 , communication de Jacques HOCHMANN, membre titulaire, <i>Jean-Baptiste Monfalcon (1792-1874), notable et polygraphe lyonnais, face aux canuts</i>	191
26 février 2016 , communication de Michel DURR, membre titulaire, <i>L'électricité à l'Académie au XVIII^e siècle</i>	203
5 avril 2016 , conférence de Bénédicte HERTZ, <i>Bergiron et l'Académie des Beaux-Arts. Histoire d'une collection musicale et de son bibliothécaire</i> [résumé]	217
14 juin 2016 , conférence de Julien VINCENT, « <i>Commisération publique</i> » et « <i>véritable indigence</i> ». <i>Les mémoires du concours de 1818-1819</i>	219
<i>Annexe. Pièce envoyée au concours en 1819 par Thiberge</i>	231
22 et 29 novembre 2016 , Le théâtre et l'Académie	
22 novembre : Communication de Denis REYNAUD, membre titulaire, <i>Charles Borde, auteur de La Prude</i> [résumé]. <i>Représentation théâtrale : Extraits de La Prude par les élèves du Conservatoire de Lyon</i>	237
29 novembre : Communication de Nathalie FOURNIER, membre titulaire, <i>Le théâtre à l'Académie de Lyon au XVIII^e siècle : goût, critique, création</i>	238
<i>Annexes. Conférences prononcées à l'Académie (1717-1758). Les manuscrits</i> ...	245
Conférence de Catherine NICOLAS, <i>Le personnage de la Prude dans l'histoire du théâtre</i> [compte rendu]	247

Jean-Paul MARTIN, <i>Le Prix Jean-Thibaud 2016</i> (séance du 13 décembre 2016).....	249
Jean BURDY, <i>Antoine Chenavard, architecte et académicien lyonnais.</i> [Compte rendu du livre de Philippe DUFIEUX, <i>Antoine-Marie Chenavard,</i> <i>architecte lyonnais (1787-1883)</i> , Rennes, 2016]	255
Index des auteurs	263