

## **LES ACTES DU CRESAT**

En couverture:

L'école de tissage et de filature de Mulhouse (1861-1864)  
Entête du papier à lettres de l'école- fonds CERARE

**UNIVERSITÉ DE HAUTE-ALSACE**

**LES ACTES DU CRESAT**

**2006 - 2007**

---

**N°5**

**Avril 2008**



Les actes du CRESAT, N°5, 2006-2007  
© Editions du CRESAT 2008  
ISSN 1766-4837

## SOMMAIRE

### I. LES SÉMINAIRES DU CRESAT

Alain J. Lemaitre

La police au XVIII<sup>e</sup> siècle.....7

Emmanuel Garnier

Histoire d'eau, histoire du climat. Matériaux et méthodes d'une histoire du climat en milieu fluvial, XVI<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles.....19

Pierre Lamard

Dynamique territoriale et système de formation : l'exemple du Nord de la Franche-Comté.....27

Raymond Woessner

La territorialisation : proposition pour la compréhension du phénomène.....45

### II. CONTRIBUTION

Virginie Fiesinger-Lelièvre

Le patrimoine virtuel de la culture : développements et usages d'Internet de 1995 à 2007.....63

### III. MÉMOIRES DE MASTER

Eric Tisserand

La filière bois dans le département des Vosges (1790-1850).....73

Erwan Matternn

La SACM-Mulhouse de 1965 à 1989.....80

### IV. ACTIVITÉS ET PROJETS

#### 1. Colloques et journées d'études

Pierre Lamard et Nicolas Stoskopf

Journées d'histoire industrielle de Mulhouse et de Belfort.....93

Alain Lemaitre

Fragments d'un discours républicain.....95

Raymond Woessner

7<sup>e</sup> Table Ronde Rhin-Sud : Les territoires de la cohésion sociale.....97

## **2. Recherches en cours et contrats**

**Brice Martin**

Transrisk

Approche interdisciplinaire des inondations historiques dans le Rhin supérieur.....98

**Pierre Fluck**

Mines et métallurgie plomb-argent à l'Altenberg (Sainte-Marie-aux-Mines), X<sup>e</sup>-XVI<sup>e</sup> siècles, campagne de fouilles 2007.....101

Etude-diagnostic du patrimoine industriel Val d'Argent : premiers résultats.....106

Etude patrimoniale des bâtiments de l'ancienne SACM-Mulhouse.....109

## **3. Conférences**

**Françoise Dieterich, Bernard Reitel**

Bilan des cafés géographiques 2007.....111

**4. Nos chercheurs ont publié en 2006 et 2007.....112**

**5. Brèves.....123**

## **IV. L'ÉQUIPE DU CRESAT**

Liste des membres du CRESAT.....125

I

LES SÉMINAIRES DU CRESAT

18 novembre 2006

Alain J. LEMAÎTRE

LA POLICE AU XVIII<sup>E</sup> SIÈCLE

*Alain J. Lemaître est professeur d'histoire moderne à l'Université de Haute-Alsace, chercheur au CRESAT.*

Le terme de police se rattache dans une perspective philologique aux formes grecques *polis* (cité) ou *politeia* (droit de cité, administration d'un homme d'Etat, régime politique). A l'époque moderne, il désigne une notion ambiguë et cette difficulté est reconnue par les juristes et les hommes de lettres sous la monarchie française<sup>1</sup>. Fontenelle, lui même, dans son *Eloge funèbre de d'Argenson*, constate de manière désabusée : « Qui voudrait connaître l'ordre d'une police et l'approfondir en serait effrayé ». Au XVI<sup>e</sup> siècle, dans la *Grand Monarchie de France*, Claude de Seyssel utilise la notion de police pour désigner les coutumes et les règles qui organisent la société. Il la range ainsi, après la religion et la justice, en troisième position parmi « les freins principaux par lesquels la puissance absolue des rois de France est réglée ». Dès lors, on comprend que policer soit synonyme de civiliser puisque comme il l'écrit : « On nomme police l'harmonie et la concorde qui règne entre les citoyens d'un état, d'une province, d'une ville ». Cette harmonie émane du pouvoir comme le note plus tard Fénelon dans *Les aventures de Télémaque* qui oppose « au roi conquérant et invincible dans la guerre » le « roi sans expérience dans la guerre, mais propre à policer sagement les peuples dans la paix ». La police se caractérise donc à la fois comme une pratique gouvernementale et comme une fonction complémentaire du pouvoir judiciaire. Et c'est aussi pour l'historien une notion qui permet d'aborder les relations qu'entretiennent les lois et les mœurs.

La polysémie du terme fait problème et se reflète dans l'historiographie consacrée à la police<sup>2</sup>. L'histoire de la police, en effet, a intéressé d'abord, et sans surprise, les historiens des institutions et du droit public dans des monographies qui soulignent que la police représente le précurseur de l'administration. Or ces études ne reconnaissent guère d'autonomie aux techniques réglementaires : pour ces chercheurs, les mesures de police se manifestent sous l'aspect de l'ordre constitué plutôt que sous celui de la pratique constitutive. L'histoire institutionnelle, en effet, a longtemps eu tendance à penser que

---

<sup>1</sup> Bernard DURAND, « La notion de police en France du XVI<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle », in Michaël STOLLEIS, *Policey im Europa der frühen Neuzeit*, Frankfurt/Main, Klostermann, 1996, p. 163-211.

<sup>2</sup> Sur cette historiographie, cf. Paolo NAPOLI, *Naissance de la police moderne. Pouvoirs, normes, société*, Paris, La Découverte, 2003, p. 7-18.

c'est la manière d'être de l'institution qui qualifie les moyens réglementaires et non le contraire. Sans doute cette histoire du droit a-t-elle pris des formes différentes selon les pays européens. Ainsi, en Allemagne, s'est développé un autre type d'histoire juridique : l'histoire dogmatique, la *Dogmengeschichte*. Elle a utilisé un outillage conceptuel rigoureux et codifié, qui trouve ses racines dans le droit romain classique et médiéval, et qui a été retravaillé par les universitaires du XIX<sup>e</sup> siècle : mais cette histoire s'est vite heurtée à deux difficultés, car d'une part elle n'a compris le droit que comme un objet abstrait et savant, fondamentalement coupé de la société et, d'autre part, parce que son objet, la *Polizei*, apparaît plutôt comme le produit de la formation des Etats territoriaux depuis le XVI<sup>e</sup> siècle que comme un héritage plus ancien.

Les études portant sur la police, ou engageant en tout cas la notion de police, ont connu un nouvel élan en France en se situant de façon délibérée dans le domaine de l'histoire sociale. Dans la décennie 1965-1975, les historiens travaillent sur la police dans le cadre d'une histoire du crime et du contrôle social, à la suite du travail pionnier de François Billacois, qui a privilégié le fonctionnement de la machine judiciaire et policière. Cette histoire a trouvé, dans les normes de police, une source de documentation sur la vie quotidienne plutôt que des exemples de bon ordre comme c'est le cas avec les travaux d'Arlette Farge et de Jacques Revel sur les *Logiques de la foule*<sup>3</sup>.

Dans les années 1978, Michel Foucault consacre une partie de son cours au Collège de France à la police comme technique de gouvernement. Son approche, sans lien direct cependant avec d'autres écoles, trouve son correspondant en Angleterre avec la *New left*, la nouvelle gauche, qui va travailler de pair sur la civilisation carcérale, en se penchant sur le système judiciaire et pénitentiaire anglais.

Puis succède à cette tendance une approche anthropologique de la police qui s'intéresse au métier de policier, au vécu des policiers, avec Rob Reiner, *The Blue-Coated Worker* (1978), Barbara Weinberger, *The Best Police in the World ? An Oral History of british Policing from 1930s to the 1960s*, (1995), Clive Emsley, *The English Police. A political and social history*, (1996). Et pour l'Angleterre du XIX<sup>e</sup> siècle, citons les recherches menées par Philippe Chassaigne sur la police anglaise. Dans la même perspective, s'inscrivent aujourd'hui les recherches de Vincent Milliot qui se demande « Qu'est ce que maintenir l'ordre ? ». Il insiste sur la police comme objet de débat au sein même de l'institution policière (à partir des mémoires, des traités) et les controverses théoriques, les pratiques policières pour tenter de répondre à la question « qui fait quoi ? », en notant au passage la souplesse du pouvoir réglementaire, la diversité des approches liée au pragmatisme des policiers, au travail d'élaboration de ses propres instruments, des règles, des normes. On peut aussi situer dans le même courant le travail de Pascal Brouillet en 2002 dont la thèse porte sur *La maréchaussée dans la généralité de Paris au XVIII<sup>e</sup> siècle*, qui met en évidence la fonction de prévention de la maréchaussée, la prise de conscience de recourir à des professionnels pour maîtriser les armes, avoir le sens du terrain, accepter certaines contraintes physiques, connaître les cadres juridiques et les respecter, être capable de séparer le bon grain de l'ivraie. Pascal Brouillet se demande ainsi comment apprend-on, à la fois, à administrer et à policer.

---

<sup>3</sup> Arlette FARGE et Jacques REVEL, *Logiques de la foule : l'affaire des enlèvements d'enfants, Paris 1750*, Paris, Hachette, 1988.



Plus récemment, les recherches de Paolo Napoli et du Centre de recherches d'histoire des normes de l'EHESS ont ouvert une nouvelle voie en tentant de répondre à un certain nombre de questions : comment le modèle normatif de la police s'est-il structuré et dans quelles circonstances historiques a-t-il connu des mutations ? A quel type de technique a-t-il eu recours ? Comment ce modèle a-t-il évolué de la fin de l'Ancien Régime au début du XIX<sup>e</sup> siècle ? Ces questionnements font l'objet de sa thèse publiée en 2003 sous le titre *Naissance de la police moderne. Pouvoirs, normes, société*. Il faut noter que ces travaux vont de pair avec les recherches remarquables menées sur l'Allemagne par Michael Stolleis sur *l'Histoire du droit public en Allemagne*<sup>4</sup> et par Guillaume Garner, *Etat, économie, territoire en Allemagne*<sup>5</sup>.

Le double caractère de pratique gouvernementale et de fonction complémentaire du pouvoir judiciaire doit retenir notre attention. En soi, le rôle policier dévolu au monarque au XVIII<sup>e</sup> siècle n'est pas nouveau. Loyseau avait déjà souligné que le devoir du souverain consistait autant dans le maintien du bon ordre parmi ses peuples que dans la prospérité la plus grande possible de son royaume : « Le droit de police, écrit-il, consiste proprement à pouvoir faire des règlements particuliers pour tous les citoyens de son détroit et territoire ce qui excède la puissance d'un simple juge qui n'a pouvoir que de prononcer entre le demandeur et le défendeur, et non pas de faire des règlements sans postulation d'aucun demandeur, ni audition d'aucun défendeur, et qui concernent et lient tout un peuple<sup>6</sup>. » Cardin le Bret partage un point de vue analogue en soulignant la diversité des tâches de la police et son caractère réglementaire pour en faire une véritable matière de gouvernement : « J'appelle ici Police, écrit-il dans *De la souveraineté*, les lois et les ordonnances que l'on a de tous temps publiées dans les Etats bien ordonnés pour régler l'économie publique des vivres, retrancher les abus et les monopoles du commerce et des arts, empêcher la corruption des moeurs, retrancher le luxe et bannir des villes les jeux illicites<sup>7</sup>. »

Activité particulière de la puissance publique, elle embrasse un ordre général et trouve, dans le même temps, son application dans la vie quotidienne des habitants d'une ville ou d'une campagne. La police regarde donc à la fois la coexistence des hommes et leurs activités mais ne les considère qu'en fonction du développement des forces de l'Etat. Lorsque Delamare, au début du XVIII<sup>e</sup> siècle, présente son *Dictionnaire de Police*, il précise en effet que si son objet consiste « à conduire l'homme à la plus parfaite félicité dont il puisse jouir dans cette vie », la police doit veiller « au bel ordre dont dépend le bonheur de l'Etat<sup>8</sup> ». Par son appareil et sa pratique, elle doit donc permettre au souverain de tirer, pour le bien et la puissance de son royaume, le meilleur parti de sa population, de ses ressources et des occupations de ses sujets. Esquissés par Cardin le Bret, les différents domaines que la police prétend recouvrir sont développés par Delamare qui énumère dans

<sup>4</sup> Michael STOLLEIS, *Histoire du droit public en Allemagne. Droit public impérial et science de la police. 1600-1800*, Paris, PUF, 1998.

<sup>5</sup> Guillaume GARNER, *Etat, économie, territoire en Allemagne. L'espace dans le caméralisme et l'économie politique, 1740-1820*, Paris, EHESS, 2005.

<sup>6</sup> Charles LOYSEAU, *Traité des seigneuries...*, dans *Les œuvres contenant les cinq livres du droit...*, Paris 1660, chap. IX, n°3.

<sup>7</sup> Cardin LE BRET, *De la souveraineté du Roy...*, dans *Les œuvres de Messire Cardin Le Bret*, Paris 1635, p. 320.

<sup>8</sup> Nicolas DELAMARE, *Traité de la police*, 4 tomes, Paris, 1705-1719, préface.

son recueil onze de ses objets : la religion, la discipline des mœurs, la santé, les vivres, la voirie, la sûreté et la tranquillité publique, les sciences et les arts libéraux, le commerce, les manufactures et les arts mécaniques, les domestiques et les manouvriers, et enfin le soin et la discipline des pauvres.

Delamare détaille de façon méticuleuse chacune des six premières matières et rappelle les principaux règlements qui les organisent. Ainsi par rapport à la religion, les fonctions de la police consistent d'abord à protéger le catholicisme en écartant « toutes les fausses religions et pratiques superstitieuses », puis à veiller à ce que la vie publique ne vienne troubler la célébration du culte, le respect des interdits alimentaires, l'ordre des pèlerinages, et enfin à ce que de nouveaux établissements religieux ne se créent qu'après avoir obtenu les lettres patentes nécessaires. Pour ce qui concerne la discipline des mœurs, la police se fait surtout répressive puisque tout ce qui nuit à l'activité des hommes et dérègle leur coexistence par la transgression de normes culturelles ou des usages est banni ; ce sont les vices, les divertissements et leurs effets qui font ici l'objet de son attention : « le luxe, l'ivrognerie, la fréquentation des cabarets à des heures indues, l'ordre convenable pour les bains publics », les jeux et la loterie, « la licence des femmes de mauvaise vie » dans des bornes acceptables, « les jureurs et les blasphémateurs » et « ceux qui abusent le public sous le nom de « magiciens, devineurs et pronostiqueurs ». En matière de santé, son rôle se veut surtout positif et préventif puisque la police veille à la qualité de l'environnement - air et eau en particulier - et entoure d'une attention particulière les maladies épidémiques. Cette préoccupation est proche de l'attention qu'elle porte aux vivres, c'est-à-dire à la qualité des marchandises fabriquées, conservées et vendues, spécialement « pour ce qui concerne les grains en temps de cherté ». Il s'agit donc pour elle de faire en sorte que les hommes puissent travailler dans les meilleures conditions sanitaires possible et se nourrir de la meilleure façon qui soit. Par ailleurs, la police laisse entrevoir son origine urbaine en développant des règlements dans le domaine de la voirie : il est question de la sécurité urbaine envisagée sous l'aspect des équipements collectifs, de l'hygiène public, de la circulation et de l'embellissement. La ville policée de l'époque moderne est celle qui offre à la fois à ses habitants commodité, agrément et sécurité. Fondamental par la fortune qu'il connaît au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, le sixième objet de la police embrasse la sûreté et la tranquillité publique, oscillant entre la prévention et la répression. Tombent par conséquent sous son contrôle les mouvements de population (vagabonds et gens sans aveu, par exemple), les structures d'hébergement (auberges, cabarets), le tapage nocturne qui gêne le sommeil des habitants pour permettre à une force de travail de se reconstituer, les rassemblements illicites, la fabrication et le port d'armes, les émotions populaires et la diffusion d'écrits jugés « séditeux, scandaleux et diffamatoires ». Seuls les six premiers domaines de la police sont illustrés soigneusement par Delamare dans la préface de son *Traité* : les cinq dernières fonctions n'ont jamais été développées dans ce dictionnaire inachevé. Le rédacteur de l'article « Police » de l'*Encyclopédie* rassemble dans les sciences et les arts libéraux tout ce qui a rapport à l'enseignement (université, collège, école publique), au corps médical (médecine, chirurgie, sage-femme, pharmacie), à l'édition (de la production à la diffusion). Il reste ensuite elliptique sur le commerce, qui compose le huitième objet de la police, mais précise qu'il s'agit là du respect des poids et des mesures, de l'organisation générale des métiers de commerce, et enfin des activités commerciales proprement dites depuis le transport des marchandises jusqu'à l'organisation de leur vente et la gestion des profits. Enfin, les trois dernières fonctions de la police recouvrent les manufactures et les arts mécaniques pour faire observer les règlements

des fabriques et la discipline générale dans les ateliers, les « serviteurs, domestiques et manouvriers », car il s'agit autant de contenir ces catégories sociales dans leurs devoirs que de leur assurer le paiement de leur travail ou leurs gages, pour conclure enfin avec les pauvres que l'Etat doit secourir avec discernement.

On imagine la difficulté rencontrée par Delamare à regrouper, sous chaque rubrique, les différentes activités de l'homme qui font l'objet de la police et rendent cette classification aléatoire : ainsi, c'est dans le domaine des mœurs qu'il range les « blasphémateurs » mais c'est pourtant en référence à la religion ou à la tranquillité publique que ces affaires sont appréciées par la police ; c'est à la religion qu'il se rapporte pour éloigner les « pratiques superstitieuses », mais c'est par rapport à la santé que les saints thaumaturges sont discrédités au XVIII<sup>e</sup> siècle ; c'est dans le domaine des vivres que la police montre une attention particulière au grain « en temps de cherté », mais l'organisation du marché et la fixation des prix relèvent du commerce. Quant aux émotions populaires, qui peuvent être liées à la disette, au prix du grain ou bien à son transport, elles sont, fondamentalement, une affaire de sécurité.

De l'inventaire dressé par Nicolas Delamare, il convient donc de tirer deux constats. Tout d'abord, que ce soit dans le *Traité de la police* ou plus tard dans les traités de police du XVIII<sup>e</sup> siècle, on ne trouve ni définition précise de la police ni, surtout, la moindre ébauche de système. Delamare et ses successeurs ne font que ranger dans un *compendium*, selon une thématique qui reste délicate, des règlements, souvent hérités du Moyen Âge, mais enrichis et précisés à l'époque moderne. Jamais la police n'est conceptualisée. Contrairement à la justice, aux finances ou au pouvoir militaire, la police n'a jamais été théorisée dans la France moderne. Or cette perception est loin d'être générale en Europe car, au XVIII<sup>e</sup> siècle, la police fait l'objet, dans les Etats allemands notamment, et plus généralement chez les despotes éclairés, d'une problématisation et même d'un enseignement universitaire. On est donc amené à s'interroger sur la place de la police dans un régime politique. Ensuite, l'historien doit reconnaître que cette typologie reste insatisfaisante et qu'il convient de sortir de la nomenclature adoptée par Delamare pour mieux cerner l'importance de la police et apprécier le rôle qu'elle tient au XVIII<sup>e</sup> siècle dans le royaume de France. Sans doute est-il possible, à partir de ses propres réflexions, d'en percevoir quelques-uns des enjeux. Affirmant que la police consiste à conduire l'homme vers son propre bonheur, Delamare souligne que cette félicité dépend de trois facteurs : les « biens de l'âme », c'est-à-dire la religion et la morale, les « biens du corps » autrement dit la santé, la nourriture, le logement, l'urbanisme et la sécurité, et enfin les « biens de la fortune » auxquels on parvient par l'industrie, le commerce et le travail : « Il est donc vrai, écrit-il, de dire qu'en quelque état que l'homme se trouve et en quelque parti qu'il prenne, la Police veille continuellement à sa conservation et à lui procurer tous les biens dont il peut être capable, soit de l'âme, soit du corps, soit de la fortune, par rapport aux dispositions présentes où il se rencontre. » La police s'occupe donc de ce qui est à la fois nécessaire à l'homme, utile à sa vie, et de ce qui regarde enfin son bien-être, mais en introduisant, dans ces objectifs concernant la vie des hommes en société, un élément différentiel puisque ces « dispositions » sont variables et qu'elles doivent toujours être compatibles avec la force de l'Etat.

Au cours du XVIII<sup>e</sup> siècle, un sens plus étroit émerge de ces définitions : le maintien de la tranquillité publique. La police, c'est l'activité que déploie l'Etat pour maîtriser la vie

sociale, assurer la sécurité des citoyens, faire régner l'ordre et la paix publique garante de l'équilibre de la société. La difficulté de la saisir demeure intacte, puisque tous les corps et les communautés disposent sous l'Ancien régime d'un droit de police : les métiers, les villes, les Etats, les parlements et, bien sûr, les intendants. D'ailleurs, leur lettre de commission montre bien la spécificité de la tâche qui leur sont assignée puisque sont dissociées, par le monarque, justice et police, mais sont associées dans leur mission « justice, police et finances ». L'activité policière a donc fini par se désolidariser de l'activité judiciaire en pouvant être comprise comme « administration » au service du roi et du bien public. D'ailleurs, dans son traité sur la Police de Paris, Le Maire explique qu'elle est « la science de gouverner les hommes et de leur faire du bien et ses succès dépendent principalement du plan général d'administration qui n'est autre chose que l'ordre dans la distribution des détails qui la concernent et qui en règle la marche ».

Des réflexions des jurisconsultes, des arrêts pris par les cours souveraines, comme l'arrêt sur remontrances du procureur général du roi au parlement de Bretagne du 8 mai 1784 (cf. document annexe *infra*) émergent trois attributions essentielles de la fonction de police : régler, juger et inspecter.

Tout d'abord, la police, qui va donner naissance au « droit administratif », désigne dans la France moderne l'ensemble de la réglementation administrative, ou pour reprendre la définition de Loyseau dans son *Traité des seigneuries*, « le droit par lequel il est permis de faire d'office, par le seul intérêt du bien public et sans postulation de personnes, des règlements qui engagent qui lient tous les citoyens d'une ville pour leur bien et leur utilité commune ». Cet objectif prend corps dans le domaine beaucoup plus vaste de la loi car, rappelle-t-il, le droit de police « consiste à faire des règlements qui sont comme lois et ordonnances particulières, qui aussi sont appelés proprement édits ». C'est ce qui explique à ses yeux que celui qui fait ces règlements se trouve beaucoup plus proche du prince que ne l'est le juge qui ne se situe, quant à lui, qu'entre le demandeur et le défendeur.

L'appareil normatif de la police est suffisamment monumental pour que les auteurs du XVIII<sup>e</sup> siècle, qu'ils soient commissaires de police ou lieutenants généraux de police, cherchent à le résumer et à en tirer un code : à la suite de Delamare, on voit Duchesne publier un *Code de la police ou analyse des règlements de police* (Paris, 1756), La Poix de Fréminville un *Dictionnaire ou traité de police générale des villes, bourgs, paroisses et seigneuries de la campagne* (Paris, 1771), etc. Les auteurs de ces codes sans cesse renouvelés se justifient en invoquant le besoin d'instruire et de former le personnel de police, en particulier, les officiers de police<sup>9</sup>. Il faut souligner, avec vigueur, que la répétition des normes, des textes et leur actualisation régulière, afin que nul ne puisse prétendre les ignorer, fonde un principe de légalité que le droit pénal de l'ancienne France ne connaît pas : Le Maire, dans les années 1770, justifie son entreprise en rappelant que « tous les devoirs des citoyens relativement à l'utilité publique et au bon ordre sont renfermés dans des règlements publics et notoires ».

Ce que l'on remarque, c'est que d'un côté, les magistrats de police ne peuvent « excéder la sévérité de la loi », comme le souligne Le Maire, mais de l'autre on doit noter que la marge d'arbitraire demeure assez floue : en lisant avec attention les règlements, on découvre

---

<sup>9</sup> Vincent MILLIOT (dir.), *Les Mémoires policiers, 1750-1850. Ecritures et pratiques policières du Siècle des Lumières au Second Empire*, Rennes, PUR, 2006.

l'ampleur de la tâche des autorités policières qui doivent veiller à « tout ce qui peut blesser l'honnêteté, la décence et tendre à la corruption des mœurs publiques et particulières », « tout ce qu'il est nécessaire de faire pour faire cesser les maladies épidémiques », « tout ce qui concerne la solidité et la sûreté des bâtiments<sup>10</sup> »... Ce qui veut dire que les interdits répertoriés par la police sont, par définition, infinis. Ce qui souligne également la souplesse considérée comme nécessaire dont doit disposer le pouvoir réglementaire pour désigner et retenir toujours de nouveaux interdits...

La distinction entre justice et police n'est pas que théorique. En effet, l'ordonnance de police a une spécificité par rapport à la loi pénale. La loi pénale sanctionne un interdit qui vise des actes qu'il n'est plus nécessaire de définir en raison, notamment, de l'ancienneté de l'interdit ou parce que seules les circonstances particulières des actes jugés sont précisées. L'ordonnance de police, au contraire, porte une injonction, une ligne de conduite à suivre. Dans le dispositif pénal, la violation concerne bien sûr toute la société, mais plus encore un particulier ou une institution comme l'Eglise ou la monarchie. Dans le dispositif policier, la violation affecte d'abord le bien public dans son ensemble. L'interdit pénal trouve ses racines dans la religion ou la politique ; l'interdit policier a une dimension exclusivement positive : ou il est purement construit, ou il peut s'expliquer par des usages, dans le monde de l'atelier ou des manufactures, par exemple. Il existe une infinité de normes et de prescriptions jugées nécessaires par certaines communautés, que l'Etat reconnaît comme indispensables et qui, constituées en règlement, vont être homologués : c'est le cas de la police économique.

Montesquieu souligne bien, en 1748, dans *De l'Esprit des lois*, cette différence fondamentale entre la justice et la police, entre la loi et le règlement de police : le magistrat de police a le pouvoir réglementaire et punit sur cette seule base tandis qu'en matière de crime, la loi est permanente<sup>11</sup>. Le pouvoir réglementaire est non seulement reconnaissable par sa forme ou sa démarche, mais aussi par son objet, par son contenu : administrer et pacifier, autrement dit réguler et maintenir l'ordre. Aussi les règlements de police vont-ils concerner deux ensembles qui se distinguent de plus en plus : d'une part des mesures s'adressant à une population laborieuse à laquelle s'adresse les règlements, et qui sont des injonctions à faire ; d'autre part, des mesures de maintien de l'ordre visant des groupes réputés nuisibles à la société mais qui ne sont pas forcément marginaux, et qui relèvent ou du réel ou de l'imaginaire. Dans ce cas, les règlements sont des injonctions à ne pas faire et concernent un personnel de police qui doit traquer, relever et juger les infractions. Cette différenciation est bien soulignée par les contemporains des lieutenants de police du XVIII<sup>e</sup> siècle, à l'image de Montesquieu qui compare, pour montrer la différence entre justice et police, les criminels à ceux qui relèvent de mesures de police : « ceux-là, écrit-il, sont retranchés de la société, on oblige ceux-ci de vivre selon les règles de la société. »

<sup>10</sup> Jean-Baptiste LE MAIRE, *La police de Paris en 1770*, publié par A. GAZIER, *Mémoires de la société de l'histoire de Paris et de l'île de France*, 5, 1878, p. 27.

<sup>11</sup> MONTESQUIEU, *De l'Esprit des lois*, 1748, livre XXVI, chap. 24. Tous les textes de Montesquieu cités dans cet article se réfèrent à ce chapitre.

Pourtant, dans les faits, il n'est pas toujours facile de distinguer clairement justice et police, car les titulaires des charges de police peuvent avoir fonction de magistrat : ainsi les commissaires du Châtelet appartiennent, écrit Delamare, au corps des juges. Le lieutenant de police de Paris est maître des requêtes et c'est en tant que magistrat qu'il est nommé sur proposition du chancelier. Les fonctions de police sont confiées à des officiers de justice comme l'indiquent les édits qui créent des lieutenances de police en province. Mais on s'aperçoit que la fonction de juger reste différente et que police et justice peuvent être distinguées pour plusieurs raisons.

Elles sont différentes avant tout car les matières de police sont considérées comme étant banales en soi par rapport aux matières judiciaires comme le souligne Montesquieu : « Les matières de police sont des choses de chaque instant et où il ne s'agit ordinairement que de peu... Il ne faut pas confondre les grandes violations des lois avec la violation de la simple police ; ces choses sont d'un ordre différent. »

Elles sont différentes, ensuite, dans les processus qu'elles enclenchent, en raison, notamment, de la vitesse de la procédure. Les jugements en matière de police exigent rapidité et célérité et c'est pourquoi Montesquieu peut affirmer qu'il est donc inutile de s'entourer, dans le domaine policier, de formalités. La police agit ainsi dans l'urgence, sans respecter les règles que doit respecter un magistrat pour assurer « la réussite qui dépend presque toujours du moment et de n'avoir aucun obstacle ni aucune difficulté à prévoir ni à craindre, ne pouvant admettre que très difficilement les formes juridiques, qui par elles-mêmes sont longues et embarrassantes », dit Le Maire, comme en écho au président à mortier du parlement de Bordeaux. Cette vitesse d'exécution qui conditionne son succès n'est pas étrangère à des conflits de juridiction, assez fréquents à Paris, entre le lieutenant de police et le parlement qui lui est, en principe, supérieur<sup>12</sup>. C'est aussi cette simplicité, également, qui explique le succès des intendants, puisque leur justice était rendue exclusivement de façon ponctuelle, par ordonnance, sans ministère d'avocats ni de procureurs, rapidement, et elle était de surcroît peu coûteuse<sup>13</sup>. Elle explique aussi l'empressement de la monarchie à réunir la charge de lieutenant général de police de Paris à celle d'intendant.

En troisième lieu, police et justice diffèrent également par la qualité des peines. Les peines prononcées par les lois de police sont, de manière générale, légères : la peine habituelle c'est l'amende, ou parfois la détention temporaire dans une maison de force. Ce qui voudrait dire que la punition ne peut être considérée comme l'essentiel de la police. D'ailleurs, Montesquieu préfère le terme de correction en matière de punir au terme de punition : « Les grandes punitions n'y sont donc pas propres ». Ce qui revient souvent dans les textes de police, rappelle Fontenelle, c'est l'idée qu'il est préférable « de ne pas tirer de l'obscurité certains abus par des châtiments trop éclatants ; ignorer ce qu'il vaut mieux ignorer que punir et ne punir que rarement et utilement<sup>14</sup> ». Un domaine par excellence où l'on recommande la résolution des conflits à l'amiable n'est autre que la police des métiers, la police des marchands.

---

<sup>12</sup> Philippe PAYEN, *Les arrêts de règlement du Parlement de Paris au XVIII<sup>e</sup> siècle. Dimension et doctrine*, Paris, PUF, 1997.

<sup>13</sup> On lira avec la plus grande attention la remarquable étude de Sébastien EVRARD, *L'intendant de Bourgogne et le contentieux administratif au XVIII<sup>e</sup> siècle*, Paris, de Boccard, 2005.

<sup>14</sup> Cité par M. de Marville, dans A. de BOISLISLE, *Lettre de M. de Marville*, Paris, 1896, tome 1, préface.

En quatrième lieu, elles diffèrent l'une et l'autre par la finalité de la peine. Le magistrat de police est l'intermédiaire entre la loi et les contrevenants. Il doit tenir compte du fait que la violation d'un règlement ne peut être que passagère, provenir d'un empêchement, d'une distraction... Ce que la police recherche finalement, c'est plus le fait de prononcer une peine que d'interdire un acte.

Des attributions qui lui sont reconnues du fait de la réglementation et du jugement découle la fonction d'inspection que détient la police. La police implique en effet la connaissance de tout et la surveillance de tout. C'est-à-dire qu'elle est une présence permanente dans la société et qu'elle s'apparente à une activité purement administrative. En matière de maintien de l'ordre : elle doit se donner comme moyen et comme but de tout savoir. En matière d'organisation de la cité, il lui revient nécessairement de vérifier en permanence si les règlements sont respectés ou violés.

Dans le domaine de l'ordre, les fonctions de la police passent par des activités de deux sortes : assurer l'application des règlements, ce qui exige une présence permanente, régulière ou soudaine ; procéder aux arrestations : rechercher les suspects, les capturer, arrêter ceux qui se rendent coupables de crimes, désordres et scandales, etc. Cette activité est facilitée par l'arbitraire dont dispose le lieutenant de police, la connaissance qu'il a du milieu et qui lui donnent autorité immédiate, de fait, sur toutes sortes de gens. C'est ainsi que pour remplir cette fonction, la police doit disposer d'un personnel important capable de renseigner et d'agir, soit de manière officielle (subdélégués de l'intendant, maréchaussée, gardes), soit se montrer réceptive aux doléances du clergé, ou aux lettres des procureurs fiscaux, soit de façon plus secrète disposer de mouches, espions évoqués par Louis Sébastien Mercier à Paris.

En matière d'organisation de la cité, à présent, le travail de la police ne consiste pas à interdire des comportements jugés inacceptables, mais à faire en sorte que certaines choses soient accomplies, et il s'agit bien dans ce cas d'une activité administrative : le nettoyage des rues ou l'éclairage public sont des activités placées sous le contrôle de l'inspection. Il en va de même dans le domaine du commerce des céréales où la mesure des grains, la surveillance des instruments, des transactions pour déjouer les fraudes et régulariser les échanges<sup>15</sup>.

En retenant à présent l'idée que la police, pour les théoriciens et les praticiens de l'époque moderne, veut contribuer à la fois au bonheur des hommes et à la puissance de l'Etat, liés de façon indissociable, et qu'elle embrasse dans ce but l'ensemble des activités humaines sur un territoire donné, on a situé nos recherches sur un savoir politique qui place au centre de ses préoccupations, à l'époque des Lumières, la population, et sur les techniques susceptibles d'en assurer la régulation<sup>16</sup>. Dans cette perspective, on peut observer les relations subtiles entre le droit et les mœurs, relations sans cesse remaniées et précisées,

<sup>15</sup> Steven L. KAPLAN, *Le pain, le peuple et le roi. La bataille du libéralisme sous Louis XV*, Paris, Perrin, 1986.

<sup>16</sup> Alain J. LEMAITRE, *Espace, sécurité, population. La police générale du parlement de Bretagne au XVIII<sup>e</sup> siècle*, thèse pour le doctorat d'Etat ès lettres, dir. Daniel Roche, Université de Paris 1-Sorbonne, 3 tomes, Paris 1998.

car le droit et les mœurs contraignent, changent et conservent à la fois, parce qu'ils sont des ordres normatifs concurrents, mais aussi complémentaires. La concurrence apparaît clairement lorsqu'un décalage se développe entre le juridiquement permis et défendu et ce que les mœurs admettent ou, au contraire, réprouvent. Tantôt la réalité sociale que le droit est censé régir connaît une telle évolution que le pouvoir réglementaire est amené à changer les règles du droit, tantôt ce réaménagement se donne pour objet de modifier la pratique sociale. Notre recherche se donne par conséquent comme objectif de suivre les enjeux de normativité dans les dernières décennies de l'Ancien régime, à un moment où cessent de fonctionner les réseaux sociaux d'intégration traditionnels et où s'effacent les anciens repères normatifs qui guidaient les hommes dans leur vie quotidienne.

## Document annexe :

### *Arrêt sur remontrances du procureur général du roi au parlement de Bretagne, 8 mai 1784, Arch. Dép. Ille-et-Vilaine, 1 Bf 1556.*

Anne Jacques Raoul de Caradeuc, procureur général du roi, entré à la cour, a dit :

Messieurs,

Une maladie épidémique ravage depuis deux mois la paroisse de Varades ; elle répand la consternation dans le canton, par la rapidité de ses effets et par l'inutilité des secours de l'art. Des médecins et chirurgiens de la ville d'Ancenis, enflammés d'un zèle patriotique vraiment louable, ont inutilement cherché dans leur art des remèdes contre ce fléau : ils ont fait l'ouverture d'un cadavre ; mais cette opération ne leur a point fourni les lumières qu'ils cherchaient sur la nature et les causes de la maladie régnante, ayant reconnu dans le sujet une complication de plusieurs maladies : d'ailleurs, auraient-ils réussi à reconnaître les causes et le siège de l'épidémie, une seule observation ne serait pas suffisante pour pouvoir appliquer avec quelque certitude de succès, les remèdes convenables : aussi s'étaient-ils proposés d'ouvrir d'autres cadavres ; mais ils n'ont pu réussir à vaincre la répugnance des familles des morts, qui regardent cette opération comme flétrissante pour la mémoire de leur parent, et déshonorante pour eux ; ainsi l'ignorance enfante les préjugés, et les préjugés retardent les progrès de la raison humaine.

Les habitants de Varades et de presque toutes nos campagnes, ignorent que l'art de soulager et de guérir, n'est fondé que sur les observations ; que c'est en fouillant dans les entrailles des morts, que la médecine et la chirurgie ont trouvé des moyens de remédier à une partie des maux qui affligent l'humanité, et que quoique ces deux arts aient beaucoup acquis, il leur reste encore beaucoup à acquérir. La cour, protectrice des sciences, et surtout des sciences utiles, ne saurait donc trop se hâter



d'user des moyens que sa sagesse lui dictera, pour détruire un préjugé si nuisible à l'humanité, si contraire aux intentions d'un gouvernement éclairé, qui connaît le prix des hommes, et dont la bienfaisance qui le caractérise, répand libéralement des secours aux paroisses affligées d'épidémies. Par ces différentes considérations, j'ai l'honneur de lui proposer un règlement général pour le ressort.

Un autre objet, non moins important, mérite l'attention de la cour. Le cimetière de la paroisse de Varades est situé comme dans presque toutes les campagnes, autour de l'église et au centre d'un bourg considérable. A ce premier inconvénient se joint celui du peu d'étendue de ce cimetière pour une paroisse dont la population a beaucoup augmenté : enfin placé sur un roc élevé, il est physiquement impossible d'y creuser les fosses et de leur donner quatre pieds de profondeur ; la nature du sol est telle, que, dans la plus grande partie de ce cimetière, les cadavres sont à peine couverts de quinze pouces de terre.

Le général de Varades assemblé, n'a pu se dissimuler les inconvénients et les dangers qui résultaient d'un tel cimetière : déjà il a arrêté qu'il serait ou agrandi, ou transféré ailleurs ; mais la délibération a resté sans effet, par l'influence secrète de deux à trois particuliers. Il est donc nécessaire de la faire exécuter le plus promptement qu'il sera possible.

A ces causes, a le dit procureur général du roi requis qu'il y fût pourvu sur ses conclusions, qu'il a laissées par écrit. Icelui retiré, ses conclusions vues ; oui le rapport de maître Picquet de Monrreuil, conseiller en Grand'chambre et sur ce délibéré :

La cour, faisant droit sur les remontrances et conclusions du procureur général et du roi, a autorisé les médecins et chirurgiens, employés par le gouvernement dans les cantons du ressort affligés de maladies épidémiques, et tous ceux qui y seront appelés ou qui se porteront volontairement à donner des secours aux malades dans les dits cantons, notamment dans la paroisse de Varades, à ouvrir gratuitement, sans distinction, tel nombre qu'ils jugeront à propos de cadavres morts de la maladie épidémique ; fait défenses à toutes personnes, de quelque qualité et condition qu'elles soient, de former opposition, directement ou indirectement, aux dites ouvertures de cadavres, à peine de douze livres d'amende pour la première fois, et en cas d'insolvabilité, de trois jours de prison, lesquelles peines seront prononcées par les juges des lieux, par voie de police, sur le procès-verbal des dits médecins ou chirurgiens, exécutées par provision, nonobstant l'appel et sans y préjudicier, et à peine, en cas de récidive, d'être procédé extraordinairement contre les contrevenants ; auquel effet ordonne que le présent arrêt sera, à la diligence du dit procureur général du roi, imprimé, publié, affiché et adressé aux juges présidiaux et royaux du ressort, pour y être lu, publié et enregistré, et envoyé, à la diligence des substituts du procureur général du roi, dans toutes les juridictions de la province, pour y être pareillement lu, publié et enregistré : et sera le dit arrêt, aussi à la diligence du dit procureur général du roi, adressé

à la faculté de médecine de l'université de Nantes, aux collèges de médecine de Rennes et autres villes de la province ; à ceux de chirurgie de Rennes et de Nantes, et aux communautés de chirurgie du ressort ; pour être enregistré sur les registres de délibérations, à la diligence des syndics de la faculté et collège de médecine et du lieutenant du premier chirurgien du roi, lu et publié à l'issue des grand'messes de toutes les églises paroissiales et succursales du ressort : a déclaré l'arrêt du 17 octobre 1781, rendu pour la paroisse de Maumusson, commun pour celle de Varades ; en conséquence, enjoint et fait commandement au procureur fiscal du clocher, de convoquer incessamment une assemblée extraordinaire du général et des propriétaires de la dite paroisse de Varades, lesquels seront tenus de choisir et acquérir incessamment un lieu convenable et spacieux, qui leur sera indiqué par le général, pour l'établissement d'un nouveau cimetière, éloigné de toute habitation, dans lequel se feront à l'avenir toutes les inhumations ; ordonne que ce nouveau cimetière sera enclos de murs, à la hauteur de quatre pieds au moins ; enjoint aux sacristains et fossoyeurs, de creuser les fosses à la hauteur de quatre pieds au moins, prescrite par les arrêts et règlements de la cour, de suite et par rang, sur les mêmes lignes, et de proche en proche, à la distance de trois pieds les unes des autres ; ordonne aux marguilliers en exercice de la dite paroisse, de veiller à l'exécution de la présente disposition : fait défenses à tous curés ou vicaires, de laisser introduire dans l'enceinte des églises, les cadavres des morts de maladies épidémiques, et aux familles des dits morts, de l'exiger, à peine de dix livres d'amende contre chacun des contrevenants, et d'être poursuivis extraordinairement suivant l'exigence des cas.

Fait en parlement, à Rennes, le 8 mai 1784.

20 janvier 2007

**Emmanuel GARNIER**

## **HISTOIRE D'EAU, HISTOIRE DU CLIMAT. MATÉRIAUX ET MÉTHODES D'UNE HISTOIRE DU CLIMAT EN MILIEU FLUVIAL (XVI<sup>E</sup>-XIX<sup>E</sup> SIÈCLES)**

*Emmanuel Garnier est maître de conférences en histoire moderne à l'Université de Caen (UMR CRHQ), en délégation auprès du Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement (UMR CEA-CNRS, Saclay). Il est également chercheur associé au CRESAT.*

Chantier historique inachevé, en dépit des perspectives esquissées par Emmanuel Le Roy Ladurie il y a près d'une trentaine d'années, l'histoire du climat en France reste traditionnellement associée au monde des campagnes et au monde de la terre ferme. Qu'il s'agisse des bans de vendanges ou encore des registres de dîmes, ces sources communes consacrent en quelque sorte le mariage de raison entre l'histoire du climat et l'histoire de l'Ager. Quelle place alors pour les terres humides ? Leur caractère mouvant ferait-il peur à l'historien, mieux habitué aux rentes documentaires des finages ou des villes ? En rupture avec cette « tradition » historiographique, cette contribution souhaite, à travers la présentation d'un riche corpus documentaire, réhabiliter les milieux humides comme des indicateurs, certes non exclusifs, mais fiables et durables, des tendances lourdes du climat et de ses extrêmes.

### **1. Quelles eaux pour le moulin de l'historien du climat ?**

#### *Les étiages bibliographiques*

Peu empruntées par la communauté historique française, les recherches fondées sur les milieux humides offrent des prolongements documentaires et méthodologiques très prometteurs. Pourtant aujourd'hui, ils retiennent surtout l'attention de nos voisins européens, convaincus d'y trouver un moyen de mieux appréhender les caprices climatiques des temps anciens<sup>17</sup>. Sur le plan national, le sujet n'a pas suscité d'engouement durable parmi les historiens qui, dans le meilleur des cas, se sont surtout focalisés sur les conséquences catastrophiques des débordements. Or, il importe de ne pas entretenir la confusion, solidement installée dans l'opinion publique et une partie de la communauté scientifique, entre le climat et les catastrophes dites naturelles. Dans ces conditions, le bilan bibliographique affiché est à la hauteur de l'investissement des disciples de Clio. Oeuvre monumentale par sa chronologie (VI<sup>e</sup> siècle aux années 1850), L'Histoire des inondations en France de Maurice Champion demeure une référence sans pour autant, insistons sur ce point, constituer une source à part entière dans la mesure où il est bien difficile pour

---

<sup>17</sup> G. MASSARD-GUILBAUD, (Introduction : the Urban Catastrophe – Challenge to the social, economic, and cultural order of the city », *Cities and Catastrophes. Villes et catastrophes*, Frankfurt-am-Main, Peter Lang, 2002, p. 9-42.

l'historien d'y retrouver précisément les fonds exploités à l'époque par l'auteur<sup>18</sup>. De même, on constate pour certains fleuves des lacunes parfois criantes dans la chronologie des inondations. Ainsi l'Orne n'est pour ainsi dire évoqué qu'au XIX<sup>e</sup> siècle tandis que plusieurs crues majeures du Rhin sont tout simplement absentes pour l'époque moderne. Pour la période plus récente, une exception notable existe, l'importante contribution de Denis Cœur qui étudie dans son travail les inondations grenobloises entre les XVII<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles. N'omettons pas non plus de signaler les colloques organisés à ce sujet par l'Université de Grenoble eux aussi essentiellement orientés vers l'approche catastrophique<sup>19</sup>. Saluons à cette occasion les efforts entrepris par nos collègues géographes, en particulier ceux de l'Université de Toulouse (laboratoire GEODE) qui, dès les années 1990, se lancèrent dans des études exhaustives des inondations pyrénéennes, toutes empreintes d'une forte dimension historique<sup>20</sup>.

Pour autant, il convient d'éviter les mouvements de balanciers trop brutaux en affirmant que l'inondation est la preuve irréfutable d'une conjoncture climatique. Pour s'en convaincre, il suffit de se tourner vers le Rhin où les débordements catastrophiques semblent se multiplier dans le courant du XVIII<sup>e</sup> siècle. Or, une étude approfondie des archives locales révèle rapidement que les choix stratégiques résultant du rattachement de l'Alsace à la France furent un facteur aggravant du phénomène. Bien décidées à faire barrage à la menace habsbourgeoise, les autorités royales lancèrent des travaux d'aménagement de grande ampleur, non intégrés à l'échelle de la vallée, dont l'objectif n'était autre que de faire du Rhin un limes le long duquel s'égrainaient forts et redoutes protégées par des digues censées être « insubmersibles ». Pour les autochtones, cela se traduisit par des événements dramatiques avec la disparition partielle ou totale de finages et, pour les cas les plus extrêmes comme la communauté de Kunheim, une disparition pure et simple du village, reconstruit plus loin sur des terres non inondables<sup>21</sup>.

## Les grandes rivières documentaires

La présentation du corpus documentaire qui suit ne prétend nullement à l'exhaustivité. Fondée sur une pratique personnelle d'une dizaine d'années de recherche, elle se borne plus modestement à pointer les principaux gisements archivistiques susceptibles de fournir de l'information climatique à un chercheur débutant en la matière. D'autres filons existent forcément ; ils sont le fruit d'opportunités se présentant lors des dépouillements. C'est à cette condition seulement que l'historien peut espérer un jour « inventer » une source.

<sup>18</sup> Maurice CHAMPION, *Les inondations en France du VI<sup>e</sup> siècle à nos jours*. Paris, Dunod, 1863, 5 tomes.

<sup>19</sup> Denis CŒUR, *La maîtrise des inondations dans la plaine de Grenoble (XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle) : enjeux techniques, politiques et urbains*. Thèse histoire, Grenoble, 2003, 3 volumes, 348, 172 et 293 p. R. FAVIER, A.-M. GRANET-ABISSET (dir.), *Histoire et mémoire des risques naturels*, Grenoble, MSH-Alpes, 2000, 281 p. ; R. FAVIER (dir.), *Les pouvoirs publics face aux risques naturels dans l'histoire*. Grenoble-MSH, 2002, 444 p. ; R. FAVIER, A.-M. GRANET-ABISSET, (dir.), *Récits et représentations des catastrophes naturelles depuis l'Antiquité*. Grenoble, MSH-Alpes, 2005, 404p.

<sup>20</sup> B. DESAILLY, *Crues et inondations en Roussillon. Le risque et l'aménagement fin XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*. Thèse de géographie, Paris X-Nanterre, 1990 ; J.-M. ANTOINE, *La catastrophe oubliée. L'inondation et l'aménagement de la vallée de l'Ariège (fin XVII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècle)*. Thèse de géographie, Toulouse-Le Mirail, 1992. H. CUBIZOLLE, *La Dore et sa vallée. Approche géo-historique des relations homme/milieu fluvial*, Saint-Etienne, Presses Universitaires de Saint-Etienne, 1997, 389 p.

<sup>21</sup> Emmanuel GARNIER, « Les ressources naturelles : enjeu urbain et stratégique. Les conflits entre Strasbourg et l'armée royale sous l'Ancien Régime », *L'armée et la ville dans l'Europe du Nord et du Nord-Ouest du XV<sup>e</sup> siècle à nos jours*, Louvain, Presses Universitaires de Louvain, 2006, p.353-366.

### Les papiers des moulins

Éléments de permanence et de structuration des milieux fluviaux, les moulins en tout genre (à tan, à papier, à grains ou encore à scier) qui peuplaient jusqu'au milieu du XIX<sup>e</sup> siècle nos fonds de vallées constituent une aubaine documentaire. Relevant le plus souvent des banalités seigneuriales ou urbaines, ces ouvrages hydrauliques ont généré une masse archivistique, principalement à vocation fiscale, qui nous renseigne sur les aléas météorologiques du moment. Dans le cas des moulins à blé, toute phase d'étiage, d'embâcle ou d'inondation avait des répercussions socio-économiques immédiates, la mouture ne pouvant plus être assurée. Ainsi les comptes signalent-ils à l'envi les accidents survenus sur des pas de temps, et c'est une chance inouïe pour l'historien, extrêmement longs : certains s'étalent du XV<sup>e</sup> au XVIII<sup>e</sup> siècle ! Aussi les délibérations communales consacrent-elles une part non négligeable de leur contenu à la question des moulins paralysés ou endommagés par les caprices du ciel. Soumis au paiement d'un bail, le locataire ne manquait jamais de réclamer une diminution de son montant en cas d'événement imprévisible. Ces demandes de réduction des loyers émaillent les archives des scieries vosgiennes par exemple, victimes tantôt d'inondations tantôt d'embâcles, dévastatrices pour les infrastructures<sup>22</sup>.

### Canaux et rivières navigables

En France, comme dans le reste de l'Europe, jusqu'au milieu du XX<sup>e</sup> siècle, la navigation était préférée aux voies terrestres longtemps insuffisantes pour le transport des pondéreux (matériaux, grains). Les hommes y voyaient un moyen plus économique d'acheminer les marchandises à destination des centres de consommation que sont les villes et pour atteindre ces objectifs, ils n'hésitaient pas à aménager les rivières afin d'en améliorer la navigation. Cependant, c'était sans compter avec les refus de la nature qui infligeaient aux autorités chargées de la gestion des canaux des maux aussi divers que perturbateurs pour les activités économiques que les crues, les sécheresses, les changements de lits ou encore les embâcles, si fréquentes pendant le fameux « petit âge glaciaire ». En France, le tournant se situe probablement sous le règne de Louis XIV qui, à l'initiative de son principal ministre Colbert et de Vauban, se lance dans une politique d'aménagement des principaux bassins hydrographiques français. Sur un plan institutionnel, cela se traduit par la mise en place de cadres administratifs tels que le corps des eaux et forêts ou celui des ponts et chaussées ou encore par la nomination d'officiers spécialisés comme ce fut le cas pour les surintendants des Torcies et Levées de la Loire. Bonheur de l'historien, ces organismes engendrèrent un système de contrôle très paperassier pour des raisons fiscales évidentes. Ainsi les canaux du Nord de la France et des Pays-Bas livrent-ils au chercheur une véritable manne documentaire qui revêt la forme de rapports financiers annuels établis pour la plupart des cours d'eau. Exceptionnels, ces documents comptables prennent soin de préciser le nombre de jours de sécheresse ou de gel ayant interdit la navigation.

---

<sup>22</sup> L. LESPEZ L., E. GARNIER, *et al.*, « Les aménagements hydrauliques et la dynamique des paysages des petits cours d'eau depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle dans le nord-ouest de la France : l'exemple du bassin versant de la Seulle (Calvados) », *Aestuarina, La rivière aménagée entre héritages et modernité*, n° 7, 2005, p. 125-145.

## *Les petits ruisseaux*

les « voies » du Seigneur

Plus méconnus, sinon pour leur intérêt démographique, les registres paroissiaux, à condition que le desservant soit doté d'un esprit plus éveillé que la moyenne de ses collègues, recèlent de multiples descriptions des événements catastrophiques pour lesquels la chronologie et l'importance sont clairement indiquées. En effet, il n'est pas rare que le curé prenne soin d'estimer les hauteurs d'eau par rapport à son autel ou à un élément architectural de son église.

Pays catholique s'il en est, l'Espagne offre un terrain fertile en matière d'histoire du climat grâce aux multiples manifestations religieuses organisées par les communautés rurales et surtout citadines afin de prévenir ou de guérir les excès de la nature. Rien de comparable, malheureusement, en France où le bilan religieux est, somme toute, plutôt modeste et prématurément interrompu<sup>23</sup>. Exception de taille, Paris, où la vénération pour sainte Geneviève offre l'opportunité d'étudier à travers ces cérémonies liturgiques les différents épisodes météorologiques de la Seine entre le X<sup>e</sup> siècle et 1694.

Enfin, n'omettons pas de citer les nombreuses Chroniques et Annales écrites par les communautés religieuses comme celles des Dominicains de Colmar et de Guebwiller, car les religieux se montrent extrêmement sensibles aux conditions climatiques, si importantes pour les revenus de leurs établissements. Très précis, ils prennent fréquemment la peine d'indiquer la durée d'un phénomène météorologique, son importance avec des repères de crue ou de sécheresse ou encore l'épaisseur de la glace dans le cas des embâcles. Parfois même, les moines vont jusqu'à signaler l'apparition ou le départ des migrateurs inféodés aux milieux humides comme c'est le cas pour les Dominicains de Colmar à propos des cigognes du Ried aux XII<sup>e</sup> et XIII<sup>e</sup> siècles. Traduction picturale des sautes d'humeur des eaux et expression de la pitié populaire, les ex-voto, réalisés pour remercier Dieu d'avoir protégé les hommes contre la violence des forces naturelles, sont un autre aspect de ce corpus documentaire déjà très fourni. À la différence de leurs homologues ibériques ou italiens, les tableaux français ont l'immense avantage d'identifier l'événement météorologique extrême et d'en préciser la date exacte.

Diaires et livres de raison

En France, ces écrits demeurent, à tort, le monopole des historiens des cultures alors qu'ils recèlent pléthore de données climatiques. Plus souvent, des bourgeois soucieux de tenir des journaux quotidiens dans lesquels figurent nombre d'informations ayant trait aux inondations subies par la ville, n'hésitent jamais à étendre leurs observations au monde rural où leurs auteurs sont possessionnés. Exemple parmi d'autres, les riches livres des pages (laboureurs) catalans, quasiment continus au cours de l'époque moderne, autorisent non seulement une histoire fiable des inondations des vallées de la Têt et du Tech mais également une cartographie du risque d'inondation tant ils renseignent sur les parties du finage submergées ou emportées par les flots tumultueux de ces fleuves.

---

<sup>23</sup> E. GARNIER, « La ville face aux caprices du fleuve. L'exemple normand XVI<sup>e</sup>-XVIII<sup>e</sup> siècles, *Histoire Urbaine*, n° 18, 2007, p. 41-61.

### La bureaucratie royale

Filon archivistique complémentaire, les demandes d'indemnisations ou de dégrèvements fiscaux contenues dans les archives des intendances sont presque exclusivement concentrées sur le dernier siècle de l'Ancien Régime. Deux logiques président alors à l'organisation des interventions royales : la crainte des autorités de voir une population ruinée dans l'incapacité de payer ses impôts et la menace d'une disette agricole qui affecterait à terme les marchés urbains. Or, dès le XVII<sup>e</sup> siècle, nombre de provinces jouent un rôle important dans l'approvisionnement de la capitale en viande, poisson, céréales, bois et boisson via les vallées. Aussi l'intendant ne peut-il être que préoccupé lorsque les cités et les campagnes sont submergées par les eaux ou victimes de la sécheresse qui, à terme, menacent les activités commerciales et font peser un risque d'émeute.

## 2. Les horizons méthodologiques et scientifiques

La mission de l'historien du climat, s'il veut participer à part entière au débat contemporain concernant le climat et ne pas rester cantonné au rôle de pourvoyeur de sources, consiste avant tout à présenter des séries à même d'être acceptées et utilisées par les tenants de la question, tous issus des sciences dites « dures », autrement dit fondées sur le quantitatif. Le problème réside cependant dans le fait que les séries en question, pour pouvoir être utiles, doivent absolument être mesurables. Pour y parvenir, l'historien du climat n'a d'autre choix que de croiser inlassablement les sources et les chronologies, condition sine qua non à toute évaluation.

### *La mesure des extrêmes hydrographiques*

Ces défis techniques et ces enjeux scientifiques étant mis en perspective, reste désormais à savoir ce que le chercheur en histoire peut raisonnablement quantifier. La question est de taille quand on sait que les échos tirés des archives mettent surtout l'accent sur les faits climatiques de caractère inhabituel, « anormal ». Dans ces conditions, les historiens du climat se sont rapidement tournés vers des systèmes de mesures indicielles permettant de traduire en courbes des événements, à l'origine non quantifiés, en fonction des descriptions textuelles fournies.

#### La sévérité des événements

À partir des processions organisées dans les vallées fluviales catalanes et castillanes qui, en Espagne, ont l'immense avantage d'être à la fois bien documentées et relativement continues, l'historien Mariano Barriendos a proposé une méthode pour mesurer la sévérité des accidents hydriques<sup>24</sup>. Il distingue ainsi plusieurs niveaux d'inondations (tableau I page suivante) en fonction du contenu liturgique de la cérémonie et des conséquences socio-économiques du débordement.

---

<sup>24</sup> M. BARRIENDOS, J. MARTIN-VIDE, "Secular climatic oscillations as indicated by catastrophic floods in the spanish mediterranean coastal area (14th-19th centuries)", *Climatic Change*, n° 38, 1998, p. 474-491.

|          |                                                           |
|----------|-----------------------------------------------------------|
| Niveau 1 | Procession préventive                                     |
| Niveau 2 | Dommages limités                                          |
| Niveau 3 | Dommages importants                                       |
| Niveau 4 | Récoltes entièrement détruites, gros dégâts aux bâtiments |
| Niveau 5 | Risque de famine                                          |

*Tableau I : Système d'indices de M. Barriendos (d'après les processions)*

Cette méthode a été, depuis sa création, dans les années 1990, largement reprise par les autres spécialistes des inondations allemandes et helvétiques qui y ont apportée des modifications mineures. Néanmoins, cette estimation n'autorise pas une hiérarchie précise des événements dans la mesure où on ne peut distinguer, par exemple, les épiphénomènes limités à un territoire (ville ou village) aux conséquences désastreuses, des événements majeurs dont les effets s'inscriront dans une dimension spatiale (vallée, province, pays), chronologique et économique de plus grande ampleur. Il importe donc de proposer une autre voie pour quantifier les débordements tenant davantage compte du contenu des sources afin d'éviter un effet grossissant qui tendrait à lisser justement la sévérité de ces catastrophes naturelles. La méthode (tableau II) qui suit entend corriger cette confusion en retenant pour sa part six indices, dont un négatif. Les six premiers ne posent aucun problème particulier d'interprétation en revanche l'indice - 1 apparaît plus difficile à saisir. Il arrive que les sources mentionnent une inondation de manière évasive, sans procurer de renseignements suffisants quant à sa durée et son impact. Que faire alors de cet événement avéré mais peu documenté au moment de la conversion statistique ? Déontologiquement, on ne peut concevoir de l'éliminer de la chronologie finale sous prétexte qu'il ne correspond pas aux indices sélectionnés. Le biais consiste à lui affecter un indice inférieur à 0 afin de le faire disparaître du calibrage de sévérité tout en le maintenant en référence historique négative.

| indice | Description                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5      | Événement exceptionnel par son impact géographique et économique, pertes humaines, émeutes, disette |
| 4      | Gros dommages (terres et bâtiments)                                                                 |
| 3      | Dommages conséquents (terres et bâtiments), inondation localisée                                    |
| 2      | Quelques dommages (surtout agricoles), inondation localisée                                         |
| 1      | Mention dans les sources, peu de dommages, inondation localisée                                     |
| - 1    | Mention dans les sources, absence d'informations complémentaires                                    |

*Tableau II : Méthode de calcul de l'indice de sévérité des inondations d'après E. Garnier*

Dans le cas des embâcles, les collègues européens ont procédé de manière identique en établissant des échelles indicielles, parfois très complexes, l'amplitude étant comprise entre 1 et 19 pour Van Engelen et de 1 à 3 pour l'Allemand Glaser<sup>25</sup>. Une fois de plus, l'amplitude très ouverte des indices, l'absence de « normalisation » indicielle au sein de la communauté ainsi que les critères retenus n'aident pas à clarifier la réalité « glaciaire » des fleuves entre les XVI<sup>e</sup> et XIX<sup>e</sup> siècles.



## Les autres pistes

Plutôt que de conjecturer à l'infini sur la meilleure manière de choisir ses indices, le chercheur peut avoir intérêt à employer des données plus objectives mais tout autant indicatrices du contexte climatique comme, par exemple, le nombre de jours de gel, d'étiage ou de sécheresse ou encore l'origine des inondations. Dans ce dernier cas, nous disposons fréquemment de renseignements sur les crues montrant par la même occasion leurs causes, variables selon les saisons.

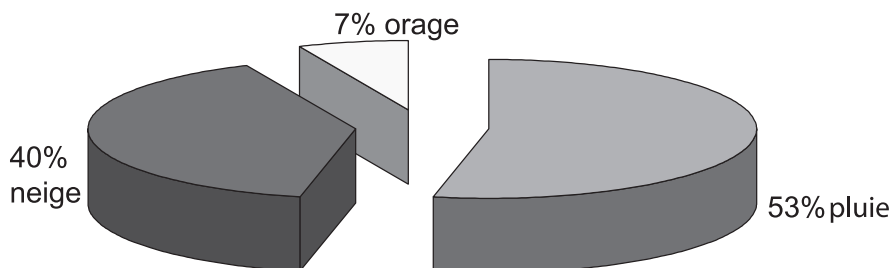


Figure 1 Origine des inondations de l'Orne (Calvados) XIX<sup>e</sup> et début XX<sup>e</sup> (E.Garnier, 2006)

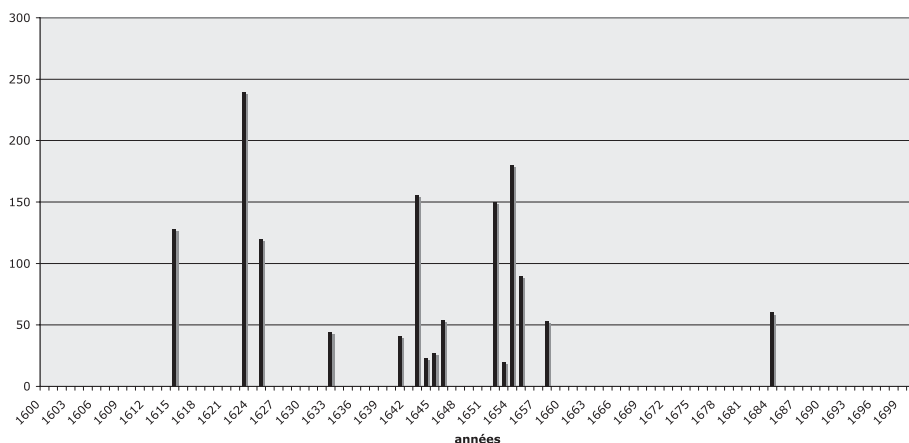


Figure 2 Les sécheresses du Doubs au XVII<sup>e</sup> siècle (E. Garnier)

25 R. GLASER, "Historisches Hochwässer im Maingebiet. Möglichkeiten und Perspektiven auf der Basis der Historischen Klimadatenbank Deutschland (HISKLIID)", *Erfurter Geogr. Studien*, n° 7, 1998, p. 109-128 ; A.F.V. VAN ENGELEN, J. BUISMAN, F. JINSEN, "A millennium of weather, winds and water in the Low Countries", *History and Climate : Memories of the Future ?* New York, Plenum Publisher, 2001, p. 101-124.

Une inondation peut ainsi être provoquée soit par le dégel et la fonte des neiges, soit, dans le cas des hivers doux, par des précipitations abondantes. Quant aux crues d'été, elles sont généralement provoquées par des pluies abondantes pendant une plus ou moins longue période. De la même manière, le chercheur sera-t-il bien avisé de relever ces « magnifiques » repères de crues livrés par les sources. Généralement le fait de religieux, ces indications sont précieuses pour cartographier les zones exposées au risque naturel ou, mieux encore, pour calculer de concert avec des hydrologues les débits extrêmes des inondations historiques. Pour la Seine par exemple, on connaît les hauteurs des étiages et des crues grâce aux repères systématiquement réalisés sur les piles du pont de la Tournelle depuis le début du XVII<sup>e</sup> siècle.

Pêche « miraculeuse », l'étude des terres humides dans une perspective climatique l'est incontestablement par les horizons documentaires et méthodologiques évoqués dans cette étude. Si la rente archivistique n'existe pas en la matière, à la différence des grandes études quantitatives de l'après-guerre fondées sur les mercuriales ou encore les dîmes, l'historien peut en revanche escompter appréhender un corpus d'une richesse exceptionnelle comportant, heureusement, quelques très belles pépites. Grâce à elles, le chercheur est en mesure d'élaborer des séries statistiques dignes de ce nom, parce que fournies et longues, à même d'autoriser une démarche quantitative dans la lignée des travaux fondateurs de l'Ecole des Annales. En revanche, sur un plan méthodologique, beaucoup de choses restent à faire dans notre pays qui, pour des raisons inexpliquées, a largement tourné le dos à son histoire climatique, lui préférant d'autres créneaux (religieux, culturel) aujourd'hui surreprésentés dans notre discipline alors que la société s'interroge de plus en plus sur son avenir climatique.

Notes de la page suivante:

- 26 Cet article n'est qu'un résumé d'une étude plus importante menée dans le cadre d'une HDR soutenue en 2004 *Excellence industrielle et formation technique : acteurs, culture, stratégies dans le nord de la Franche-Comté (XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles)*. Voir également Pierre LAMARD, Yves LEQUIN, *La technologie entre à l'université*, Editions UTBM, 2005.
- 27 L'espace pris en compte comprend le nord Franche-Comté et le sud de l'Alsace, constituant aujourd'hui le cœur du pôle automobile autour des centres de production de Sochaux et de Mulhouse, respectivement de 15 000 et de 14 000 personnes.
- 28 « Est-il possible de cultiver un regard sur les techniques qui, soit, même un instant replié sur la seule matérialité ?... Je n'ai pu m'empêcher de saisir l'occasion ici offerte par l'hommage à un grand historien des techniques pour renouveler le souhait, un souhait parmi bien d'autres possibles, que l'on considère d'emblée, dans tout objet technique, non pas seulement l'admirable performance mais les gestes dont il procède. Gestes physiques et mentaux (pour reprendre un vieux partage) des concepteurs autant que des fabricants hiérarchisés, économie et géopolitique de leurs gestes ». Yves COHEN, « La technique, son contexte, son travail : la 201 Peugeot », in Jean-François BELHOSTE, Serge BENOÎT, Serge CHASSAGNE, Philippe MIOCHE (textes rassemblés par), *Autour de l'industrie, histoire et patrimoine. Mélanges offerts à Denis Woronoff*, Paris, Comité pour l'Histoire économique et financière de la France, 2004, p. 448.
- 29 François VATIN, *La fluidité industrielle. Essai sur la théorie de la production et le devenir du travail*, Paris, Méridiens Klincksieck, 1986.
- 30 Le lecteur retrouvera de nombreuses références aux travaux d'André GRELON dans le mémoire principal de recherche intitulé *Excellence industrielle et formation technique : Acteurs, culture, stratégies dans le nord de la Franche-Comté*.
- 31 André GRELON, « La question des besoins en ingénieurs de l'économie française : essai de repérage historique », *Technologies idéologies pratiques*, vol. VI, n° 4, vol. VII, n° 1 (n° double), 1987, p. 3-23 ; *L'ingénieur dans la société française, Paris, Editions ouvrières, 1985*.
- 32 François BIRCK, André GRELON (dir.), *Des ingénieurs pour la Lorraine, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles*, Metz, Editions Serpenoise, 1998 ; André GRELON, « Les origines et le développement des écoles d'électricité Bréguet, Charliat, Sudria et Viollet avant la seconde guerre mondiale », *Bulletin d'histoire de l'électricité*, n° 11, juin 1988, p. 121-143 ; « La formation des ingénieurs électriciens en France (1880-1959) », *Bulletin d'histoire de l'électricité*, n° 21, 1993, p. 43-53.
- 33 André GRELON, « Profils d'ingénieurs français (1950-1980) », *Le mouvement social*, n° 163, avril-juin 1993, p. 85-99.

17 mars 2007

**Pierre LAMARD**

## **DYNAMIQUE TERRITORIALE ET SYSTÈME DE FORMATION : L'EXEMPLE DU NORD DE LA FRANCHE-COMTÉ**

*Pierre Lamard est professeur d'histoire contemporaine à l'Université de technologie de Belfort-Montbéliard, chercheur au laboratoire RECITS (EA 3897, MSH Ledoux UMS 2913)*

Cette analyse<sup>26</sup> se fixe donc comme objectif clé de montrer comment une région industrielle de l'Est de la France a structuré une « culture industrielle » spécifique au cours des deux derniers siècles, donnant naissance à une lisibilité contemporaine notamment dans le domaine des transports terrestres et plus particulièrement de la construction automobile<sup>27</sup>. Sous cet angle d'approche, le déclin, comme les dynamiques d'un espace territorial avec une culture industrielle marquée peuvent s'expliquer pour partie par les spécificités d'un système local de formation susceptible d'apporter – ou non – des réponses adéquates aux besoins des entreprises. Il s'agit donc ici d'une approche bien évidemment segmentaire de la question de l'attractivité d'un territoire. En effet, l'historien, en quête de « matérialité technique » a constamment besoin de s'interroger sur l'organisation de l'action technique<sup>28</sup>, afin d'en mesurer son degré de compétitivité. Celle-ci pourra être évaluée, paramétrée en termes de résultats et de performances, au regard de la concurrence et des technologies usuelles mises en œuvre ailleurs. Dans un registre connexe, les apports de François Vatin, qui s'intéresse à la nature du travail des salariés, montrent, comment les formes d'organisation issues du taylorisme se sont effacées pour des pratiques davantage conceptualisées plus éloignées de la production directe, illustrées notamment par celles de l'ouvrier de contrôle maintenance<sup>29</sup>. L'efficacité de la formation professionnelle de la main-d'œuvre reste donc au cœur de cette question des mutations technologiques ou organisationnelles.

Dans la même optique mais sur un autre niveau hiérarchique, les travaux d'André Grelon<sup>30</sup> sur les ingénieurs permettent pour partie d'éclairer le rôle de cette catégorie professionnelle dans le monde du travail et plus particulièrement dans l'entreprise face aux mutations scientifiques et techniques. En effet, au-delà de l'affirmation de plus en plus tangible d'une nouvelle catégorie d'acteurs dans la société industrielle<sup>31</sup>, André Grelon démontre tout l'intérêt d'appréhender l'ensemble de leurs institutions de formation, publiques ou privées. Ses analyses permettent de comprendre les conditions d'émergence de nouveaux champs d'enseignement concernant tant des secteurs techniques innovants liés aux avancées scientifiques<sup>32</sup>, que des archétypes comportementaux recherchés dans les bureaux et les ateliers, donc des pratiques en usage. Ce double mouvement, de diffusion des connaissances scientifiques et techniques et de prise de conscience d'une fonction de régulation sociale, assied progressivement une véritable culture de l'ingénieur au sens large. Mais avec le XX<sup>e</sup> siècle, ce sont bien davantage des cultures techniques typées<sup>33</sup> qui se dessinent avec la multiplication des instances formatives et de leurs orientations respectives, non seulement en fonction des spécialités préparées, mais également au regard d'une

vision idéologique du rôle de l'ingénieur<sup>34</sup> qui est susceptible de varier d'une école à une autre. L'augmentation de leur nombre, la diversification de leurs fonctions comme de leurs compétences ajoutent ainsi à leur influence dans le monde du travail. Ainsi s'interroger, sur l'ensemble des évolutions qui traversent ces deux grandes catégories d'acteurs, sur leurs lieux d'exercice, revient à apporter des clefs de lecture quant au fonctionnement d'un système de production et à ses avatars dans le temps.

L'espace de l'aire urbaine Belfort-Montbéliard est marqué par la prégnance de la grande industrie (GEC-Alstom et General Electric à Belfort, PSA Peugeot Citroën à Sochaux...). Il s'affirme depuis deux siècles à la pointe des aventures industrielles liées à la métallurgie de transformation, puis plus précisément aux transports terrestres. Peu de territoires sont à ce point identifiés à une activité qui pour l'Europe en général revêt une importance stratégique rare<sup>35</sup>. La société PSA Peugeot Citroën exploite le centre de production sochalien qui s'étend sur plus de 265 hectares, l'un des plus grands d'Europe avec un effectif de près de 15 000 salariés, pour une production de 430 000 véhicules en 2004<sup>36</sup>. Cette puissante implantation dope le tissu de sous-traitants locaux, allant dans « le sens d'une complexification et d'une densification des relations partenariales<sup>37</sup> » et entraîne le développement de nombreuses entreprises qui réalisaient en 2001 un chiffre d'affaires total de 59 milliards de francs, dont 45 % en lien direct avec l'industrie automobile<sup>38</sup>.

Cette présence stimule l'innovation qui s'impose comme un impératif pour rester concurrentiel<sup>39</sup>. Les activités liées à la R&D mobilisent environ 3 500 personnes réparties dans plus de 150 entreprises. Là encore, cet espace Sud Alsace-Nord Franche-Comté s'affirme comme la première région, hors l'Ile-de-France, pour la R&D privée consacrée à l'automobile avec 445 millions d'euros et plus de 1 100 brevets déposés ces dix dernières années. Ce potentiel de recherche technologique s'appuie sur l'activité d'une vingtaine de laboratoires au sein des établissements d'enseignement supérieur, qui travaillent dans le domaine des transports terrestres.

La force attractive et dynamique de cet espace géographique est attestée d'une part par l'implantation de nombreuses entreprises étrangères<sup>40</sup>, d'autre part par une très forte

<sup>34</sup> André GRELON (dir.), *Les ingénieurs de la crise. Titre et profession entre les deux guerres*, Paris, Editions de l'EHESS, 1986 ; « Les ingénieurs, la culture technique et l'éthique : une évolution historique », *Quaderns d'Historia de l'Enginyeria*, volume III 1999, Barcelona, p. 83-100.

<sup>35</sup> Ce dernier domaine emploie près de 100 000 personnes, au sein de 450 entreprises réalisant 20 milliards d'euros de chiffre d'affaires en Alsace et en Franche-Comté notamment grâce à la filière automobile avec la présence de deux constructeurs, 34 équipementiers et plus de 400 sous-traitants, soit 21 % des effectifs travaillant dans l'automobile en France. Plus précisément, les bassins d'emploi de Montbéliard et de Belfort qui comptent en 2007 301 895 habitants, concentrent près de 40 % des emplois industriels, soit plus de 42 000 personnes, au sein desquels la construction automobile prédomine incluant équipementiers et fabrication de cycles. C'est la première zone d'emplois en France orientée vers l'automobile, ce qui a été confirmé par la création en 2002 d'un pôle automobile interrégional.

<sup>36</sup> Robert BELOT, Pierre LAMARD, *Peugeot à Sochaux : des hommes, une usine, un territoire*, Editions Lavalazelle, 2007.

<sup>37</sup> Fabienne PICARD, Nathalie RODET-KROICHVILLI, « Evolution des relations interentreprises et dynamique territoriale : la cas de l'industrie automobile de la région Alsace Franche-Comté », Colloque *Les systèmes productifs dans l'arc jurassien : acteurs, pratiques et territoires*, Besançon, décembre 2002.

<sup>38</sup> ADIT, *La filière automobile en Alsace et en Franche-Comté*, rapport, septembre 2001.

<sup>39</sup> Patrick FRIDENSON, « Les mues de l'industrie automobile française », *Sciences humaines*, mars/mai 2000, n° 28 hors série.

<sup>40</sup> 129 entreprises en 1995. Sources INSEE.

propension à l'exportation. La région passe de 1979 à 2000, de 15 milliards de francs à 8,10 milliards d'euros (53,1 milliards de francs) en produits exportés<sup>41</sup>, enregistrant le meilleur taux de couverture des régions françaises, soit 217 %. Ces produits sont constitués essentiellement, en ce qui concerne l'aire urbaine, par l'automobile, les équipements pour véhicules automobiles<sup>42</sup>, les moteurs et turbines, les moteurs, génératrices et transformateurs électriques. L'ensemble constitue aux alentours de 70 % de la valeur des exportations franc-comtoises.

## **Des initiatives plutôt tardives**

Le paysage de la formation professionnelle est marqué dès sa naissance par l'empreinte du patronat de la grande industrie, qui jusqu'au moment de la loi Astier, en fait son domaine exclusif. Comblant la carence des structures, cette élite entrepreneuriale développe ses propres écoles. Elle oriente le plus souvent les enseignements à vocation technique par le biais de la structure communale qu'elle administre directement ou par le truchement de son encadrement. Un premier temps sera donc consacré à cette présence dans le système de l'enseignement technique et professionnel jusqu'au cœur des années soixante. A partir de cette période, l'initiative publique se veut plus présente. Ainsi se substitue progressivement une stratégie plus étatique de l'offre de formation, sous la responsabilité des hommes politiques locaux, qui renforcent alors l'identité territoriale du Nord de la Franche-Comté. Leur forcing en matière d'enseignement supérieur notamment, n'est pas sans conséquence sur le maillage universitaire régional.

Le Pays de Montbéliard, au nom des principes de la Réforme qui amène les élites à s'interroger constamment sur le rôle utile de l'homme sur terre, affiche une longue tradition marquée par l'intérêt porté aux sciences et aux techniques<sup>43</sup>. Ainsi le Nord Franche-Comté s'affirme dès la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, autour de l'ancienne principauté comme un fief de la révolution industrielle<sup>44</sup>. Vers 1850, l'ensemble de la population travaillant dans les manufactures rejoint en nombre la population agricole. A la fin du Second Empire plus de 25 000 ouvriers, soit un quart de la population globale, travaillent en ateliers concentrés au rythme de la mécanisation. Cette dynamique manufacturière autour de grandes dynasties (Japy, Peugeot, Viellard-Migeon, Sahler...) se renforce encore au lendemain du traité de Francfort avec l'implantation d'une dizaine d'entreprises en terre française à la périphérie de Belfort, dont la Société Alsacienne de Constructions Mécaniques, devenant Alstom en 1928. Désormais un pôle manufacturier autonome, puissant et attractif, ne cesse de développer des produits à forte valeur ajoutée (horlogerie, construction automobile, mécanographie, grosse construction mécanique telle que locomotives, chaudières à gaz et à vapeur, construction électrique...).

---

<sup>41</sup> La région, qui constitue 1,4 % de la population française et contribue à 1,7 % du PIB, réalise 2,5 % des exportations nationales. *Réalités Franc-comtoises*, n° 410, mai-juin 2001, p. 12.

<sup>42</sup> Le groupe Faurecia, un des leaders mondiaux de l'équipement automobile réalise en 2000 un chiffre d'affaires de 8,4 milliards d'euros dont seulement 30 % en France. Il emploie environ 4 000 personnes dans le Nord-Est de la Franche-Comté.

<sup>43</sup> Pierre LAMARD, *Excellence industrielle...*, op. cit., p.35-67.

<sup>44</sup> Pierre LAMARD, « Le pays de Montbéliard : fief de la révolution industrielle », Actes du colloque international Montbéliard sans frontières, octobre 1993, Montbéliard, publication hors série SEM, 1994, p. 265-285.

Paradoxalement ce territoire industriel en plein essor, ne s'affirme pas comme un terrain pionnier quant à la formation technique et professionnelle de ses ouvriers. Ce patronat, pourtant si attentif aux compétences de ses propres descendants formés aux meilleures écoles de la nation, voire dans les universités étrangères, manifeste un retard dans les initiatives prises au regard du bassin industriel de Mulhouse notamment<sup>45</sup>. Dès la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, les dynasties alsaciennes<sup>46</sup>, beaucoup mieux structurées au sein de la Société Industrielle de Mulhouse, développent en effet des structures d'enseignement performantes répondant parfaitement aux besoins du tissu industriel. Or ce n'est seulement que dans le dernier quart de ce même siècle, qu'émergent les principales structures d'enseignement montbéliardaises à caractère véritablement professionnel, le territoire affichant une réelle volonté dans la recherche de l'excellence technique.

De plus, la création du premier établissement d'enseignement à vocation professionnelle relève davantage d'impératifs extérieurs que d'une vision anticipatrice des affaires. En effet, le cours complémentaire de Beaucourt, créé en 1888 et voué à la formation horlogère, reste une initiative bien tardive<sup>47</sup> au regard de la mécanisation mise en marche à partir de l'exposition universelle de Philadelphie de 1876<sup>48</sup>. Les principes américains d'interchangeabilité appliqués au domaine de l'horlogerie impliquent une concentration des étapes de production et de nouvelles compétences dans les ateliers. Ce cours professionnel, qui ne peut plus relever d'un apprentissage traditionnel est ainsi placé au cœur du dispositif productif, devenant ainsi l'instrument d'une transmission normative d'une pratique technique davantage mécanisée. Mais ce sursaut tardif face au progrès technologique ne permet pas de sauver une industrie restée longtemps motrice, et devenue moribonde durant l'Entre-deux-guerres.

La naissance de l'Ecole pratique d'industrie de Montbéliard en 1893, relève davantage d'une démarche empreinte de modernité technique. Le succès de cette école repose à la fois sur le financement des municipalités locales et sur le soutien actif et multiforme des principaux industriels, dont les Peugeot et les Japy, dans le cadre d'une société d'encouragement de plus de 300 membres. L'objectif est bien de former une élite ouvrière, destinée à fournir à terme des contremaîtres ou des chefs d'atelier notamment dans des spécialités nouvelles. Les contenus des enseignements sont adaptés à ces domaines d'innovation que sont la mécanique automobile et l'électricité industrielle (section créée en 1898). Armand Peugeot lui-même reste la figure de proue de cet état d'esprit. Il siège au conseil de perfectionnement et son influence est grande dans l'orientation des enseignements y apportant sa vision prospective du développement de la construction automobile. « Les progrès faits par la vélocipédie et l'automobilisme vont amener l'école

---

<sup>45</sup> Raymond OBERLE, *L'enseignement à Mulhouse de 1789 à 1870*, Paris, 1961, Les Belles Lettres ; Florence OTT, *La Société Industrielle de Mulhouse, 1826-1876, ses membres, son action, ses réseaux*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 1999.

<sup>46</sup> Michel HAU, Nicolas STOSKOPF, *Les dynasties alsaciennes*, Perrin, 2004.

<sup>47</sup> Il faut mentionner la création dès 1862 à Besançon, de l'Ecole municipale d'horlogerie qui devient vingt années plus tard école nationale.

<sup>48</sup> Pierre LAMARD, « Contraintes économiques, transferts technologiques, attitudes techniques : Regard sur l'horlogerie en France et en Suisse dans la seconde moitié du XIX<sup>e</sup> siècle », in Jean-François BELHOSTE et alii, *Autour de l'industrie*, op. cit., p. 565-583.

à se préoccuper de ces importantes spécialités ». Les meilleurs éléments diplômés, sous la présidence de l'inspecteur départemental de l'enseignement technique, peuvent également se présenter avec des exemples de réussite aux concours d'écoles d'ingénieurs (Arts et Métiers, Ecole supérieure d'électricité de Paris...). En effet, si le contenu de la formation sur trois années, offre la part belle à une éducation pratique en atelier, les domaines plus théoriques n'en sont pas pour autant négligés. Les élèves doivent suivre à la fois toute une partie à caractère technique ou connexe au monde du travail (technologie, dessin, électricité, économie industrielle, comptabilité...), et un enseignement plus général comprenant des sciences, du français et de l'histoire-géographie.

La formation attire des promotions d'élèves ayant obtenu le certificat d'études, issus du Pays de Montbéliard et des arrondissements environnants. Après une quinzaine d'années de fonctionnement, l'Ecole pratique d'industrie ayant diplômé 229 élèves, obtient régulièrement des récompenses aux expositions nationales ou universelles. Elle fournit pendant très longtemps les futurs contremaîtres et chefs d'ateliers des grandes entreprises locales. Elle ne disparaît qu'après la Seconde Guerre mondiale, englobée dans les réformes de l'enseignement, en devenant collège technique, puis lycée technique, enfin lycée d'enseignement général technologique.

Quant à l'Ecole pratique de commerce et d'industrie de Belfort, elle ouvre ses portes le 1<sup>er</sup> octobre 1922, avec une première promotion de 112 élèves. Mais, cette école reste davantage l'affaire des institutions que des élites économiques, les industriels se cantonnant dans une participation de bon aloi au conseil de perfectionnement. En effet, elle ouvre ses portes dans un contexte concurrentiel (école primaire supérieures lycée, école d'apprentissage de la SACM). Toutefois, elle connaît un rapide succès avec des effectifs dépassant 400 élèves. C'est la section industrielle qui draine la plupart des inscriptions formant aux métiers d'ajusteurs mécaniciens et de conducteurs de machines (tourneurs, fraiseuses, rectificateurs). A la lecture des rapports annuels, les élèves diplômés trouvent naturellement des emplois dans les entreprises de la région même durant les années de crise. Il faut plus particulièrement mentionner la création d'une formation supplémentaire de deux années spécialisées dans le domaine de l'électricité, débouchant sur l'obtention d'un brevet d'enseignement industriel, les parents d'élèves hésitant à envoyer leurs enfants à Grenoble, Paris ou Nancy, pour acquérir le diplôme de conducteur électricien. Avec cette spécialité menée en étroite collaboration avec le concours des ingénieurs de l'Alsthom, il s'agit d'un part de coller de façon pertinente aux nécessités de l'industrie locale dans la construction de matériel électrique et surtout de fournir très clairement des éléments indispensables à l'encadrement moyen, préparant aux emplois de dessinateurs projeteurs, chefs de plateforme ou sous-chef de champ d'essais, chefs de maîtrise d'atelier et d'installations électriques !

Dès le début des années 1920, les deux grandes entreprises Peugeot et Alsthom fondent concomitamment leur propre école d'apprentissage dans une perspective de régulation du marché du travail. Avec le retour à une économie de paix, il faut entrer dans la voie de la modernisation industrielle tant du point de vue des équipements que de l'organisation. Les principes du taylorisme commencent à être appliqués et il faut s'adresser à des hommes nouveaux afin d'échapper aux réticences et aux traditions de travail bloquantes. Il s'agit de mettre en œuvre les décisions techniques émanant du bureau des études et du bureau des méthodes, de fabriquer de nouveaux outillages, d'effectuer des opérations de réglage et

de maintenance des dernières machines-outils. Ainsi les deux écoles d'entreprise assurent un solide levier d'action dans le domaine de la qualification ouvrière, alors que la sphère publique reste incapable de répondre à l'ampleur des besoins. Les deux établissements affichent des taux de réussite remarquable au CAP autour des 80 %. Le taux d'intégration dans les ateliers atteint à la sortie de l'école les 90 % et justifient les efforts consentis, car cette réalité permet d'injecter les compétences les plus adéquates dans les ateliers. Les potentialités de promotion sociale pour les diplômés sont bien réelles.

## Les impératifs des Trente Glorieuses

Une étude prospective des besoins de qualification menée à l'initiative de l'Association industrielle (syndicat patronal interprofessionnel) au début des années 1960 montre que la part des OS est amené à décroître (40 000 à 29 000) au profit de celle des OP (12 000 à 18 000). Elle confirme la montée en puissance des fonctions d'encadrement faisant passer ce type de personnel de 8 000 à 12 000 individus<sup>49</sup>. Il s'agit pour les industriels d'une part de privilégier l'implantation de sections de techniciens supérieurs ou d'établissements d'enseignement supérieur, et d'autre part de favoriser le perfectionnement des personnels d'encadrement au sens large.

Cette mutation s'accélère au lendemain de la Seconde Guerre mondiale et les deux grandes entreprises locales inscrivent pleinement leur stratégie de développement dans les missions de productivité. Les deux entreprises déploient alors de très gros efforts dans le recrutement d'un personnel de qualité. Non seulement, de vastes programmes de perfectionnement technique de la main-d'œuvre sont mis en place, mais la maîtrise elle-même doit s'imprégner des méthodes de management intégrant désormais le facteur humain dans le développement industriel, instaurant ainsi de nouvelles relations sociales dans les usines. Pour l'encadrement, des actions ponctuelles sont mises en place dans un cadre interprofessionnel en liaison avec le CUCES<sup>50</sup> de Nancy pour tout ce qui touche aux sciences sociales, l'université de Franche-Comté et le CNAM via la création d'un centre associé, pour le perfectionnement strictement scientifique et technique. Mais ces premières initiatives s'avèrent de peu d'ampleur par rapport aux véritables besoins.

Ce n'est qu'en 1962, en réponse à la loi du 31 juillet 1959 sur la promotion du travail, que le Centre interprofessionnel de promotion économique et sociale de la région de Montbéliard-Belfort-Haute-Saône (CIPES) se pose comme un rouage essentiel du développement régional dans le domaine de la formation professionnelle. Cette structure destinée originellement à l'encadrement moyen, affiche très clairement une double finalité économique et sociale. Au bout d'une dizaine d'années, le centre accueille plus de 3 300 auditeurs, toutes formations confondues. Mais l'implication des industriels du Nord de la Franche-Comté ne se cantonne pas au domaine de la formation permanente. Ils se mobilisent également dans le domaine de la formation initiale. Il s'agit d'implanter une école d'ingénieurs au cœur du système productif du Nord Franche-Comté.

---

<sup>49</sup> Rapport adressé à M. l'Inspecteur principal de l'Enseignement technique, par l'Association industrielle, 27.11.1956, AD Territoire de Belfort, 109 J 1608

<sup>50</sup> Centre universitaire de coopération économique et sociale.



Il faut s'inscrire dans la nouvelle stratégie de l'Etat qui veut promouvoir un système d'enseignement de masse, capable de faire émerger une élite étoffée de chercheurs et d'ingénieurs. Pour parvenir à cet accroissement rapide et à ce nouvel état d'esprit, le ministère de l'Education Nationale décide des créations ex nihilo d'écoles d'ingénieurs en affichant une nette volonté de « provincialisation », tout en promouvant parallèlement le développement des ENSI<sup>51</sup>. L'élan est donné avec la naissance en 1957 de l'INSA de Lyon qui recrute dès le baccalauréat, sous la direction de Jean Capelle<sup>52</sup>. Quant aux ENI, elles devront également recruter au même niveau, mais dans la filière technique, et ont pour vocation de former des ingénieurs en fabrication, pour répondre aux besoins ciblés des industriels. L'initiative d'implanter une école nationale émane surtout du groupe Alsthom. Elle est très peu soutenue par la Société des automobiles Peugeot, qui affiche d'autres priorités, notamment une préférence pour la formation de techniciens supérieurs. Si la firme sochaliennaise recrute assez facilement par la filière Arts et Métiers, ce n'est pas le cas pour la société belfortaine qui éprouve plus de difficultés à embaucher des ingénieurs de qualité correspondant à ses besoins. Il s'agit de former de façon pressante des ingénieurs capables d'organiser la production en exerçant des fonctions dans les différents bureaux d'études, de méthodes et de l'ordonnancement. Dans un rapport de l'Association industrielle sur les liaisons université-industrie, adressé au ministère de l'Éducation nationale, de la Jeunesse et des Sports, il est avancé l'idée de la nécessité de création d'une école nationale d'ingénieurs à Belfort. Mais la réponse émanant du cabinet ministériel est cinglante<sup>53</sup> et devant cette fin de non recevoir, les dirigeants de l'Association industrielle décident de persister face aux pouvoirs publics.

Mais, cette pugnacité passe par la persuasion de l'ensemble des acteurs du tissu économique et un réel effort financier de la part de tous les membres adhérents. Afin de répondre au vœu du préfet et du recteur qui souhaitent que le financement des infrastructures soit intégralement assuré par les fonds régionaux, le patronat accepte une cotisation exceptionnelle pendant trois années de 0,2 % de leur masse salariale<sup>54</sup>.

La création d'une section d'école d'ingénieurs est mentionnée par un arrêté du 17 juillet 1962. Elle fonctionne durant deux années dans les locaux du lycée technique d'État de Belfort. Dans un second temps, le décret du 21 mai 1964 transforme la section, en École nationale d'ingénieurs de Belfort qui jouit alors d'une autonomie budgétaire et de ses propres bâtiments à partir d'octobre 1964. Le nouvel établissement a pour but de former des ingénieurs de fabrication dans les différentes spécialités électromécaniques. Si l'ENIBe continue à bénéficier d'un soutien sans faille des industriels d'une part par le biais des

<sup>51</sup> André GRELON, « La question des besoins en ingénieurs ... », *op. cit.*, p. 13.

<sup>52</sup> Ce nouveau type d'école à statut public, rattachée à la direction de l'Enseignement supérieur, mais non intégrée à l'université, doit former 1 000 ingénieurs et techniciens par an, pratiquer de la recherche et du transfert de technologie.

<sup>53</sup> « J'ai examiné cette note avec beaucoup d'attention. Il m'apparaît tout d'abord que l'ensemble universitaire de l'Est est un des mieux équipés de France. En effet, les facultés de Besançon, celles de Nancy et celles de Strasbourg, qui sont loin d'être des établissements pléthoriques, encadrent la région de Belfort-Montbéliard. Mulhouse a un collège scientifique et quatorze écoles d'ingénieurs qui s'ajoutent à deux écoles d'ingénieurs de l'université de Besançon, aux sept écoles d'ingénieurs de Nancy et aux deux écoles d'ingénieurs de Strasbourg. Ajouter une nouvelle école d'ingénieurs serait contraire à la bonne utilisation des moyens mis à la disposition de l'enseignement supérieur ». Correspondance 24.10.1961, AD Territoire de Belfort 109 J 1617.

<sup>54</sup> Comptes-rendus du Comité de direction, extrait du 3.10.1962, feuillet n° 120, Fonds privés de l'Association interprofessionnelle, registre n° 6. Cette situation reste paradoxale au regard de l'École nationale d'ingénieurs de Metz dont le financement est complètement pris en charge par l'État, démontrant à Belfort toute la volonté locale !

embauches<sup>55</sup> et d'autre part par un accompagnement permanent<sup>56</sup>, l'établissement entre néanmoins dans une phase parfois très difficile de développement. Celui-ci est ralenti par la question des tranches de travaux d'agrandissements successifs, par une lente consolidation de son équipe pédagogique et par une lancinante réforme inhérente à la restructuration de l'enseignement supérieur. Ce n'est que plusieurs décennies plus tard que l'établissement obtient enfin avec certitude un programme de développement d'envergure. Mais, les industriels disparaissent alors complètement du plan de financement du programme d'extension, au profit des collectivités territoriales, laissant alors à la puissance publique le champ des initiatives complètement libre.

Six années après la naissance de l'ENIBe, est créé l'IUT de Belfort-Montbéliard. Après une partie de bras de fer quant à la tutelle de l'établissement entre l'école d'ingénieurs et l'université, le site de Belfort est placé sous la direction d'un maître de conférences de la Faculté des sciences de Besançon. Créé par décret du 9 juillet 1968, la structure doit accueillir à terme 1 200 élèves, répartis sur trois départements du secteur secondaire, et un département du secteur tertiaire, ouvrant dans un premier temps deux spécialités : l'une en génie mécanique comprenant 65 étudiants, l'autre en génie électrique avec 46 étudiants. Une année plus tard, c'est l'ouverture du département génie informatique avec 46 élèves. Dès lors commence un développement régulier sous la présidence administrative alternée des maires de Montbéliard et de Belfort. Cette singularité pour un IUT, non présidé par un industriel, résulte d'un accord tacite du lieu d'implantation entre les deux agglomérations pour appuyer le dossier de création. Le fruit de cette entente aboutit à la création en 1992 à l'IUT de Belfort-Montbéliard avec plusieurs départements hébergés par la cité des princes, sur le futur campus des Portes du Jura. Cette spécificité éclaire également toute l'efficacité d'une telle entente au regard de son développement régulier passant de 111 étudiants à sa création à 1 360 en 2002. Les propositions d'extension, concrétisées par l'existence de 11 départements, s'appuient toujours sur un soutien sans faille des collectivités territoriales. Les deux municipalités comprennent dès le départ parfaitement tous les atouts qu'elles pouvaient tirer de cette union, donnant toute sa cohérence au concept d'une aire urbaine en devenir, ajoutant à la lisibilité du bassin d'emploi.

André Boulloche<sup>57</sup> préside le premier conseil d'administration. L'instance réunit les principales personnalités administratives et les représentants de toutes les grandes forces industrielles du Nord de la Franche-Comté<sup>58</sup>. Mais, il faut surtout souligner qu'avec le développement du premier établissement d'enseignement supérieur, les industriels voient progressivement leur influence décisionnelle s'estomper au profit de la montée en puissance des hommes politiques locaux. Cette tendance apparaît pour la première fois dans l'histoire de l'enseignement technique du Nord Franche-Comté et demeure le point de départ d'un autre rapport de force, marqué par les personnalités même de

---

<sup>55</sup> Sur 451 ingénieurs diplômés appartenant au huit premières promotions, 110 sont restés dans la région proche dont 32 travaillant dans les usines Peugeot et 17 dans celles de l'Alsthom.

<sup>56</sup> Taxe d'apprentissage, fourniture de machines, placements aisés des élèves pour les stages, implication dans des conférences professionnelles, participation aux jurys d'examen, présence au conseil d'administration...

<sup>57</sup> Celui-ci l'emporte d'une voix contre son homologue André Bailly, maire de Belfort.

<sup>58</sup> Au nombre de 39, les membres du CA, comptent parmi eux les maires de Belfort et Montbéliard, les représentants des groupements professionnels employeurs, les associations directement intéressées...

plusieurs élus locaux, appelés à des responsabilités politiques nationales. En effet, André Bouilloche<sup>59</sup> ne se contente pas d'une présidence de façade. Ayant été à plusieurs reprises amené à réfléchir sur certaines orientations nationales, donc au fait des enjeux, il devient une force de proposition critique de plus en plus écouté, vigilant à l'égard des objectifs annoncés. Fort de sa présidence du Comité mixte européen des coopérations scientifiques au Conseil de l'Europe, il intervient de manière récurrente notamment au niveau de la politique de recherche.

A plusieurs reprises, il insiste pour que les membres du conseil d'administration soient régulièrement informés des thèmes et des sujets de recherche effectués en liaison avec les entreprises, exigeant de définir des priorités<sup>60</sup>, stimulant les efforts réalisés, notamment pour favoriser l'émergence de laboratoires locaux<sup>61</sup>. Son influence conjuguée à celle du ministre Bailly s'avère déterminante pour obtenir des créations de postes, comme le déblocage de subvention d'une seconde tranche de la résidence universitaire. Insensiblement, à la lecture des comptes-rendus des conseils d'administration, l'influence des industriels se trouve davantage réduit à un rôle d'appui, certes toujours aussi important notamment par le versement de la taxe d'apprentissage, mais ceux ci perdent leur spécificité originelle, celle d'être force de proposition, qu'ils n'avaient jamais cessé d'exercer depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. En réalité, deux grandes figures politiques vont successivement rappeler la puissance de l'Etat et, sur fond de crise économique, donner le « la » des grandes réalisations en matière d'enseignement supérieur.

## Quel modèle face à la crise ?

La crise de l'automobile<sup>62</sup> frappe de plein fouet le Nord de la Franche-Comté au début des années 1980. La conjonction des difficultés conjoncturelles et des convictions en matière de développement territorial des élus locaux, dont Jean-Pierre Chevènement, joue un rôle décisif dans la structuration des formations supérieures dans le Nord de la Franche-Comté, notamment des enseignements scientifiques et technologiques.

En effet, la crise arrive tardivement en Franche-Comté, mais s'avère très rude et très longue<sup>63</sup>. Elle est d'autant plus brutale que 75,5% de la population active du Nord de la

<sup>59</sup> Il est notamment l'auteur d'un rapport sur les grandes écoles au début des années soixante à la demande du gouvernement. André Bouilloche ne se représente pas pour un second mandat en 1974, étant remplacé par le nouveau maire de Belfort M. Bonnet. En revanche, il est confortablement réélu en 1977.

<sup>60</sup> « Le conseil de direction (séance du 19.04.1972) a décidé que les sommes affectées à la recherche devront servir à développer des recherches dans le cadre de l'IUT de Belfort ». CA, 23.6.1972, fonds IUT.

<sup>61</sup> « Il est certain que le nombre important d'enseignants effectuant leurs recherches loin de Belfort pose un grave problème d'organisation », CA, 7.2.1972, fonds IUT.

<sup>62</sup> Après deux années de chute de la production, le volume de fabrication de l'ensemble de l'industrie automobile française enregistre encore une diminution du nombre de véhicules, ramenant en 1983 le niveau de production à celui de 1971. Les effectifs des salariés de la construction automobile sur les différents sites du Nord Franche-Comté sont passés de 42 000 personnes en 1979 à 29 000 personnes en 1984. Deux années plus tard, l'endettement de la société se monte à 30 milliards de francs.

<sup>63</sup> « ... la Franche-Comté est une des régions les plus touchées, et une des seules qui continuent à perdre des emplois ces dernières années (avec Nord-Pas-de-Calais et Lorraine) tandis qu'ailleurs les effectifs se stabilisent ou progressent. » Yves LEQUIN, *Zoom, exploration méthodique, impertinente, exotique du devenir d'une région*, Besançon, Editions Cêtre, 1990, p. 77.

Franche-Comté travaille dans des établissements industriels alors qu'au niveau national ce pourcentage atteint « seulement » 57,55%. L'aire urbaine perd 16 500 emplois industriels de 1977 à 1984 soit une régression de 21 % dont 15 000 pour le seul groupe Peugeot (automobiles, outillage, cycles...) <sup>64</sup> avec des effets amplificateurs sur la sous-traitance.

L'avenir est sombre et les perspectives laissent craindre à court terme d'autres suppressions d'emplois dans les autres grandes entreprises que sont Alsthom (ralentissement du programme nucléaire et des commandes ferroviaires SNCF), Bull Périphériques. Ainsi, la construction électrique et électronique enregistre une suppression de l'ordre de 25 % des emplois entre 1985 et 1989 <sup>65</sup>. La décennie 1990 est encore marquée par des contractions d'effectifs <sup>66</sup>, par plusieurs fermetures d'entreprises importantes dont Bull Périphériques en 1990 à Belfort et par les lourdes restructurations du groupe GEC Alsthom dont les effets ne seront gommés qu'à partir de 2007.

Les entreprises mettent donc en œuvre de lourds plans de restructuration de leurs activités productives, face aux impératifs de compétitivité. Ainsi le site de Sochaux est complètement remanié et ne retrouve la production de véhicules assemblés de 1979 que dans la décennie 1990, avec un effectif réduit de moitié <sup>67</sup>. Le plan Sochaux 2000 mobilise des investissements considérables de l'ordre de 9 milliards de francs, incluant le détournement de la rivière Allan pour installer des ateliers où règnent les principes d'automatisation et de nouvelles méthodes de travail. Mais cette course à la qualité et à la flexibilité exige une redéfinition des postes de travail et d'autres compétences de la part des salariés. Si l'introduction de technologies nouvelles passe par d'ambitieux plans de formation en interne, il faut également songer pour le renouvellement des salariés à hausser les niveaux de qualification, donc de formation. Mais cette réponse aux nécessités du marché du travail n'est plus totalement du ressort de la gouvernance des entreprises, mais bel et bien d'une approche globale et d'une mise en synergie de différents facteurs de développement, en appui sur les ressources du territoire.

Un projet ambitieux se dessine reposant sur un consensus réunissant tous les élus locaux. Il faut créer une situation de rupture, permettant de passer d'un territoire de production à un territoire d'innovation. La précarité de la situation économique incite naturellement, au-delà de mesures favorisant la sortie du joug de la monoproduction pour la diversification industrielle <sup>68</sup>, à des décisions destinées à attirer de la matière grise. Les handicaps sont très clairement identifiés à savoir un secteur tertiaire pratiquement inexistant, des structures industrielles en situation d'obsolescence face aux nouveaux concepts de fabrication jusqu'au niveau de la sous-traitance, et une sous-qualification de la main-d'œuvre. Ce diagnostic établi

---

<sup>64</sup> Le groupe Peugeot est le premier employeur du Pays de Montbéliard et le second du Territoire de Belfort.

<sup>65</sup> *Franche-Comté visage industriel*, INSEE, DRIRE, 1995, p. 35.

<sup>66</sup> Aujourd'hui le site de Peugeot Sochaux est stabilisé autour de 18 000 salariés. Dans la dernière décennie du XX<sup>e</sup> siècle le territoire du Nord Franche-Comté a perdu près d'un tiers de ses effectifs industriels.

<sup>67</sup> En 1979, la production était de 423 000 véhicules assemblés pour atteindre 390 000 en 1990.

<sup>68</sup> Création de zones industrielles, politique de soutien à l'investissement, création d'un service économique...

le programme de mise en oeuvre passe notamment par le développement d'un axe désormais prioritaire à savoir, celui de la formation et de la recherche<sup>69</sup>.

Les élus prennent conscience qu'un salut éventuel viendra de leurs capacités à accompagner efficacement les mutations technologiques pour sauvegarder les emplois. Ainsi, si les entreprises doivent valoriser leurs compétences, elles ne peuvent le faire qu'en développant leurs capacités de conception et de réalisation de nouveaux produits. Il ne faut surtout pas rester l'arme au pied. A partir des années 1980, toute « l'énergie territoriale » va donc être consacrée, d'abord à la quête d'une diversification des activités qui passe par l'apport du tertiaire supérieur (fonction achat, fonction commerciale, fonction marketing...). Ensuite, il faut chercher à convaincre la sphère universitaire à engager des coopérations entre les laboratoires, les grandes entreprises, les PMI-PME, et à relever dans le même temps le niveau général de formation par le biais de délocalisations des enseignements<sup>70</sup>.

Dans cet objectif, les élus entendent proposer une stratégie cohérente qui aura pour cadre de coordination, l'Association Aire urbaine 2000<sup>71</sup>. La situation des enseignements supérieurs scientifiques et technologiques est déjà considérée comme anormalement sous-développée. Alors qu'en 1975 une réunion au rectorat en présence des plus hauts responsables de l'Université et des représentants des collectivités territoriales, emmenés par André Bouulloche, avait eu pour objet l'implantation d'une antenne universitaire, le dossier s'était enlisé devant l'inertie bisontine.

En effet, en faisant abstraction des classes préparatoires et des sections de techniciens supérieurs, les formations post-baccalauréat sont réduites à la portion congrue comptant l'IUT avec ses cinq départements et l'ENIBe. Cette situation équivaut pour une zone urbaine de plus de 318 000 habitants, poumon économique de la région, à compter un peu plus de 1 000 étudiants faisant des études supérieures sur place. Cette insuffisance se traduit par un taux d'accès à l'enseignement supérieur inférieur de près de moitié au taux moyen français !

Le contexte change brutalement avec l'implantation en 1985 à Sevenans de l'UTCS, embryon d'une école d'ingénieurs, clone de celle de l'Université de technologie de Compiègne dont le concept ne cesse de gagner en notoriété tant par le diplôme délivré que pour ses activités de recherche tourné vers le milieu industriel et les activités de transfert. Cette « greffe » soutenue unanimement et dans laquelle beaucoup d'espoirs sont investis, affiche des objectifs ambitieux. Quelque part cette entorse aux règles de la territorialité

---

<sup>69</sup> « Il est nécessaire que la région ait pleine conscience de cette capacité en péril pour créer, favoriser, ou développer toute action allant dans le sens de l'apport de richesse technologique et de matière grise, que ce soit sous forme de centres de formations ou de centres de recherche ». Extrait d'une lettre du président du DUPM au président du Conseil régional dans le cadre de la préparation du plan régional, juillet 1983, Fonds CAPM, dossier 1 W 14,

<sup>70</sup> « ... en priorité absolue, il conviendrait de dégager de puissants moyens techniques, humains et financiers pour développer en recherche appliquée le pool de diversification industrielle... » Extrait du procès-verbal du conseil de district 9.12.1985, p. 112, fonds CAPM, dossier 255 W 23.

<sup>71</sup> « Alors que l'Aire urbaine Belfort-Montbéliard-Héricourt, 15<sup>e</sup> agglomération française et l'un des principaux pôles industriels du pays, se trouve confrontée à une mutation fondamentale des technologies et de l'emploi, les collectivités qui la constituent entendent engager leurs forces dans une vaste entreprise de relèvement des niveaux de formation et de maîtrise des technologies nouvelles. » Aire urbaine 2000, *Pour relever le défi économique*, plaquette, p. 5

incite alors les décideurs bisontins à regarder avec un peu plus d'attention et un peu moins de légèreté du côté du bassin économique le plus puissant de la région ! Un mouvement est en marche après plusieurs décennies d'inertie.

Jean-Pierre Chevènement joue alors un rôle essentiel. En effet, animé par une forte volonté de démocratiser l'accès à l'enseignement supérieur et « d'investir » dans la matière grise comme stratégie face à la crise économique qui frappe lourdement le bassin d'emploi Belfort-Montbéliard, il obtient des résultats tangibles dès le début des années 1980. L'Aire urbaine doit profiter de sa récente stature nationale, et par ailleurs de sa présidence du Conseil régional de septembre 1981 à janvier 1982. Sous les auspices du nouveau ministre de la Recherche, les Assises régionales de la recherche en Franche-Comté, retiennent l'idée d'un « centre d'études des matériaux qui se consacrerait à l'étude de comportement des métaux sous des sollicitations complexes »<sup>72</sup>. Cette proposition est confortée et développée ultérieurement par le délégué régional à la recherche et à la technologie<sup>73</sup>, qui prend aussitôt des contacts avec les groupes industriels afin d'intensifier la coopération les structures de recherche et les entreprises<sup>74</sup>. Il est d'ailleurs question d'un Centre de recherche université-industrie, mentionné à plusieurs reprises par le conseil d'administration de l'Aire urbaine<sup>75</sup>. Cette première victoire contraint l'Université de Franche-Comté à renforcer sa présence dans le nord, aux côtés de l'IUT. Alors que le nombre de bacheliers dans le Nord Franche-Comté approche les 3 000, une petite antenne universitaire est créée à Belfort. Celle-ci propose l'ouverture d'une licence et d'une maîtrise en génie thermique, en appui sur la création quelques mois auparavant du Groupe de recherche en génie thermique animé par des enseignants chercheurs de l'IUT et soutenu par les sociétés PSA et Alstom. Une année plus tard cette première implantation est complétée par la création d'un DEUG Sciences économique et techniques dont la gestion du site est assurée par l'IUT, et qui est destiné à offrir un enseignement non sélectif pour réduire l'hémorragie de bacheliers poursuivant leurs études dans d'autres académies.

Mais, outre les crispations bisontines, le changement de majorité parlementaire aux élections législatives de mars 1986, se traduit par une forte remise en question des engagements de l'Etat. En effet, après avoir pourtant obtenu à plusieurs reprises et au plus haut niveau de l'Etat, l'assurance de la continuité des décisions prises grâce à la détermination collégiale<sup>76</sup>, les premiers signes annonciateurs de difficultés apparaissent avec les déclarations de Jacques Valade, alors ministre délégué chargé de la Recherche et de l'Enseignement supérieur, qui veut contingentier l'ampleur du projet.

---

<sup>72</sup> Assises régionales de la recherche en Franche-Comté. Inventaire des possibilités ; document multigraphié, décembre 1981, p. 45.

<sup>73</sup> Rapport de synthèse sur les activités de recherche en Franche-Comté et premières propositions pour l'élaboration d'un plan régional en recherche et en technologie. Document provisoire dactylographié, 3<sup>ème</sup> version, 25 mai 1983.

<sup>74</sup> Eléments pour la constitution d'un centre de recherche industriel pour le Nord Franche-Comté, 9.10.1984, Fonds de l'association Aire urbaine 2000.

<sup>75</sup> CA, 24.5.1985, *ibid*.

<sup>76</sup> Il faut mentionner les mêmes motions votées à quelques semaines d'intervalle par le conseil municipal de Belfort, par celui de Montbéliard et par le District du pays de Montbéliard. Archives municipales de Belfort, dossier 124 W 14-15.

## Vers l'université de technologie de Belfort-Montbéliard

De façon quasi intolérable, l'annexe de l'Université de Compiègne se pose en doublon de l'Université de Franche-Comté à Besançon qui admet très mal de voir son hégémonie régionale mise à mal. D'autre part, l'Université de Haute-Alsace, à Mulhouse craint de voir ses étudiants en partie captés. C'est pourquoi, le centre universitaire de Sévenans devrait rentrer dans une normalité administrative et être rattaché à l'Université de Franche-Comté<sup>77</sup> !

Le député-maire de Belfort en appelle alors à la règle républicaine, s'appuyant sur sa propre action quant au respect de la continuité et l'unité de l'Etat. En fait le statu quo va demeurer jusqu'à la prochaine échéance électorale, à savoir les nouvelles élections présidentielles, faisant traîner en longueur le dossier des constructions qui ne cesse de subir les coupes budgétaires. Cette situation cantonne les étudiants dans des bâtiments préfabriqués obligeant la direction de l'UTCS à se tourner régulièrement vers les collectivités locales, via l'association Aire urbaine 2000, pour obtenir des avances de trésorerie, sous forme de prêt sans intérêt et autres aides diverses.

Mais cette réticence institutionnelle a pour effet de rendre plus prudent les acteurs du tissu économique. En effet, les groupes industriels locaux, « clés de la réussite » du projet Sevenans, selon Guy Deniérou, mesurent dans un premier temps chichement leur soutien. Après les accords au sommet avec Jean-Pierre Chevènement, les directions locales reçoivent avec réserve Gilbert Karpman lorsqu'il vient discuter des possibilités concrètes de coopération. Cette attitude réservée peut s'expliquer par leurs difficultés propres sur le plan industriel.

Redevenu ministre (de la Défense) en 1988, Jean-Pierre Chevènement a retrouvé des moyens d'action étendus dans un contexte politique plus favorable. Bientôt, il présidera le premier conseil d'orientation de l'UTCS, élu avec 27 membres<sup>78</sup>. Sur un autre plan, l'établissement parvient à renforcer ses liens avec les groupes industriels locaux, notamment avec PSA : depuis la nomination d'un nouveau directeur à Sochaux en 1988, Guy Perrier. Ce dernier par une visite à Sevenans, en septembre 1988, signe une reconnaissance locale qui avait jusque là fait défaut et qui améliore la situation (stages, intervenants, formation continue, détachement de personnels). Et sur le plan interne, survient en 1989 un changement de taille : la création d'un premier cycle, sorte de classe préparatoire intégrée, renforçant les effectifs<sup>79</sup>.

Une nouvelle bataille s'engage alors, s'ouvrant sur deux fronts, l'un pour discuter des nouveaux statuts de l'établissement, l'autre afin de poursuivre le programme de construction. Le plan de financement est définitivement bouclé et approuvé par l'approbation du Comité interministériel de l'aménagement du territoire du 28 novembre 1991 dans le cadre du schéma d'aménagement et de développement des enseignements

---

<sup>77</sup> Le nouveau président, Jean-François Robert, résume ainsi la position de son université : « Oui à Sévenans, non à Compiègne. » *Est Républicain*, 9.9.1986. Analyse confirmée lors d'un entretien du 31.1.2005.

<sup>78</sup> Jusque-là, Sevenans est officiellement un simple département excentré de Compiègne (UTCS). La fin de l'année 1989 voit la mise en place du premier conseil d'orientation (futur CA) de l'établissement.

<sup>79</sup> La rentrée de septembre 1989 consolide cette tendance : 320 étudiants (dont 9 % de filles), dont 49 en formation continue, 1/3 en informatique, 83 en stage ou projet, et avec huit nouveaux enseignants-chercheurs (6 MC, 2 ECC).

supérieurs, parallèlement, au cours de la préparation au schéma prévisionnel des formations à quatre ans dans le cadre du plan de développement « Universités 2000 » lancé par Lionel Jospin<sup>80</sup>.

Une partie de bras de fer oppose alors les élus du Nord Franche-Comté à un front commun constitué par la Ville de Besançon, le Conseil général du Doubs, les fédérations du Parti socialiste du Doubs et du Territoire de Belfort, le Parti communiste et la quasi-totalité des universitaires bisontins, générant une véritable guerre de sécession universitaire. En effet très rapidement, l'Université de Franche-Comté fait savoir qu'elle n'envisage pas de développement significatif dans le Nord de la région<sup>81</sup>, alors que l'aire urbaine Belfort-Montbéliard-Héricourt est la seule conurbation en France de plus de 300 000 habitants à ne pas être dotée d'une implantation universitaire en propre. En appui sur une association « Pour une université de Franche-Comté II »<sup>82</sup>, lors des assises régionales de juin, le projet de création d'une seconde université de plein exercice est avancé officiellement, autour du noyau de l'UTCS<sup>83</sup>. Arguant que l'académie bisontine est l'une des moins accueillantes, qu'elle compte 36,5 % de bacheliers technologiques contre 34,5 % en moyenne nationale et que la part des filières courtes est l'une des plus fortes avec 23% contre 17 %, cette nouvelle entité serait susceptible d'offrir des formations adaptées au bassin d'emploi très particulier de Belfort-Montbéliard. Le président de la Région, Chantelat résume la situation ainsi : « C'est le pot de terre universitaire contre le pot de fer militaire » ! Michel Woronoff, alors président en exercice de l'Université de Franche-Comté, s'oppose résolument à Jean-Pierre Chevènement, lui demandant si cette proposition était une charge d'intimidation<sup>84</sup> ?

Les universitaires bisontins comprennent rapidement qu'ils doivent s'engager sur de nouvelles propositions afin de continuer à être « le moteur du développement de toute la région<sup>85</sup> ». Jouant sur les intérêts spécifiques des deux agglomérations concernées, les Bisontins proposent ou concèdent alors la constitution d'un pôle universitaire fort nord franc-comtois concrétisé par la naissance d'une sixième UFR tournée avant tout vers les métiers de l'industrie, et la mise en place d'une vice-présidence spécifique. Si ce compromis entre le Nord et le Sud de la région n'en apaise pas pour autant les tensions, notamment pour l'obtention de crédits et pour la programmation des postes d'enseignants, en revanche il a pour effet de circonscrire l'UTCS à un « simple » statut d'école d'ingénieurs, considérée

---

<sup>80</sup> Ce plan prévoit un financement de 16 milliards de francs de l'État et de 7 milliards de francs de la part des collectivités territoriales.

<sup>81</sup> Au cours d'un conseil d'administration précédent, l'UFC fait savoir que pour la campagne d'habilitation 1989-1990 qu'« elle ne proposera pas, pour l'instant de demande de délocalisation de premier cycle universitaire », extrait du procès-verbal du CA de l'UFC, 12.10.1988, Fonds CAPM, dossier 169 W 18.

<sup>82</sup> Cette association regroupe des représentants des milieux économique, universitaires, politique et syndical : la CCI du Territoire de Belfort, la Chambre des métiers du Territoire de Belfort, les sociétés Peugeot, Alsthom et Bull, le CDJ, les directeurs de l'IGE, l'UTCS, l'IUT, l'ENIBE, l'ESTA, les fédérations départementales de la FCPE et de la PEEP, la ville de Belfort, le Conseil général du Territoire de Belfort, l'Association des maires, la Ville d'Héricourt, la Ville de Montbéliard, le DUPM, les syndicats de l'éducation nationale.

<sup>83</sup> Schéma régional du développement universitaire, 24.6.1991, fonds ENIBE, dossier Université 2000.

<sup>84</sup> Entretien de Michel Woronoff, 31.1.2005.

<sup>85</sup> Préparation du schéma régional d'aménagement et de développement des enseignements supérieurs, groupe régional, 9.11.1990, p. 48, fonds ENIBE, dossier Université 2000.



comme une bonne école, mais pas plus<sup>86</sup>. Cette réalité pousse le conseil d'administration de l'IPSE à demander un changement d'appellation, afin de donner davantage de lisibilité à son réseau d'appartenance, renforcé par la création de l'Université de technologie de Troyes (UTT) depuis 1994.

Il s'agit tout simplement d'afficher le terme université dans une nouvelle dénomination, afin de bien positionner l'établissement comme une structure de recherche et un lieu de transferts de technologie. Mais la loi Carraz de décembre 1985 sur l'enseignement technologique et professionnel stipule que « des établissements d'enseignement supérieur peuvent être transformés en université de technologie, à condition que le flux annuel d'entrées dans leurs filières technologiques soit au moins égal à 500 étudiants<sup>87</sup> ». Comme il s'agit bien d'une transformation, l'établissement tombe sous l'empire cette loi. Or les flux d'entrées restent inférieurs à cette barre de 500 étudiants et François Fillon, bien qu'approuvant le principe, souligne l'obstacle juridique que le Conseil d'Etat ne manquerait pas de confirmer<sup>88</sup>. Une demande identique est adressée au nouveau ministre François Bayrou, obtenant une réponse similaire<sup>89</sup>. Avec le retour de la gauche au pouvoir, les événements s'accélèrent. Dans sa volonté de réforme, Claude Allègre, le nouveau ministre de l'Education nationale, de la Recherche et de la Technologie, cherche à rapprocher les écoles d'ingénieurs des universités avec pour objectif de développer une meilleure synergie entre recherche fondamentale et recherche appliquée et de concentrer les équipements afin d'éviter le saupoudrage, vécu comme un effet pervers de la régionalisation<sup>90</sup>.

Les services du ministère envisagent alors pour contourner l'obstacle législatif un regroupement des composantes scientifiques dans le Nord Franche-Comté. Il s'agit de créer un établissement capable de présenter un flux d'entrées de plus de 500 étudiants, dont l'IPSE serait la clef de voûte. Ainsi le 7 décembre au cours de l'inauguration des bâtiments de la seconde phase, dans son discours, Claude Allègre annonce la fusion de l'ENIBe et de l'IPSE à ses deux autres collègues ministres<sup>91</sup> et devant l'ensemble des décideurs locaux. Ce regroupement doit donner naissance à l'Université de Technologie de Belfort Montbéliard trouvant naturellement sa place au sein du réseau des universités de technologie.

Le décret d'application du 14 janvier 1999 donne alors à l'UTBM une existence officielle, autour de trois départements diplômants<sup>92</sup> en appui sur un premier cycle préparatoire de deux années et un département Humanités regroupant tous les enseignements de sciences humaines et sociales. Mais, parallèlement une politique de recherche plus incitative initiée

---

<sup>86</sup> Entretien de Michel Woronoff, 31.1.2005.

<sup>87</sup> Il s'agit de l'article 12, alinéa 2 de la loi n° 85-1371 du 23.12.1985.

<sup>88</sup> Lettre du 20.4.1995, Archives municipales de Belfort, 243 W 63.

<sup>89</sup> Lettre du 3.6. 1996, *ibid*.

<sup>90</sup> *Le Monde*, 26.6.1997.

<sup>91</sup> Il s'agit de Jean-Pierre Chevènement, ministre de l'Intérieur, et de Pierre Moscovici, secrétaire d'Etat chargé des Affaires européennes, précédemment élu député dans une circonscription du Pays de Montbéliard.

<sup>92</sup> Génie mécanique, devenu Génie mécanique et conception, Génie informatique, Génie des systèmes de production devenu le département Ingénierie et management de process (ImaP) à la rentrée de septembre 2005.

de longue haleine par la direction, parvient à réduire un émiettement des activités de recherche « trop parcellisée dans de nombreuses divisions<sup>93</sup> ». Cette stratégie volontariste a conduit au regroupement d'équipes, formant des unités de taille suffisante et crédible autour de thèmes précis commençant à fertiliser cette image de compétence dans le domaine des transports terrestres, dont le laboratoire « Systèmes et transports » regroupant 70 personnes.

Parallèlement, une mission interministérielle et interrégionale d'aménagement du territoire du Grand Est, est mise sur pied, pilotée par la DATAR<sup>94</sup>. Dirigée par Alain Mailfert, elle a pour objectif de dégager des lignes de force pour l'organisation et le développement des systèmes urbains. Il s'agit de poser un regard « sur les grands enjeux d'aménagement et d'équipement qui ne peuvent efficacement être pris en compte à une échelle régionale »<sup>95</sup> et de tendre vers une articulation d'espaces géographiques fonctionnels, avançant le concept de polycentrisme maillé. Très rapidement, ce diagnostic territorial fait ressortir et confirme une activité à caractère mobilisateur dans le domaine des transports terrestres<sup>96</sup> concernant l'ensemble de ce Grand Est, au sein duquel le dynamisme de la recherche universitaire devrait contribuer à la consolidation de pôles d'excellence. Un Comité interministériel à l'aménagement du Territoire du 15 décembre 1998 décide alors de créer un pôle de recherche sur les transports terrestres dans le Nord-Est de la Franche-Comté. L'UTBM apparaît définitivement comme la structure d'enseignement supérieur susceptible de mobiliser efficacement des ressources et de servir de clef de voûte au système à mettre en place. Cette potentialité à fédérer une recherche devrait permettre à l'Aire urbaine Belfort-Montbéliard, de tendre vers une image forte de lieu d'innovation et de transfert de technologie autour d'une image liée aux transports.

L'établissement comptait à la rentrée 2004, 2 002 étudiants encadrés par 199 enseignants et enseignants-chercheurs et 166 personnels administratifs et techniques. Ces chiffres qui sont le résultat d'un développement régulier s'expliquent d'une part par une attractivité croissante de l'établissement (83 % des étudiants proviennent d'une autre région), et d'autre part par une offre des formations plus étoffée, avec quatre départements diplômants et un cinquième alors en préparation.

La recherche se développe au sein de sept unités labellisées par le ministère ou le CNRS, et la majorité d'entre elles intègre des programmes européens. Parfaitement, en lien avec tous les acteurs de la construction automobile autour du groupe PSA, appartenant au pôle Rhin-Sud de recherche sur les transports terrestres (Sud-Alsace, Nord Franche-Comté)<sup>97</sup>,

<sup>93</sup> « Note de politique générale de l'Institut Polytechnique de Sévenans », *Rapport pour la Commission des Titres d'Ingénieur*, mai 1997, p. 3, fonds UTBM.

<sup>94</sup> Le Comité interministériel pour l'aménagement et le développement du territoire du 15 décembre 1997 a décidé de constituer des Missions interministérielles et interrégionales d'aménagement du territoire (MIAT). Le Grand Est englobe les régions d'Alsace, Bourgogne, Franche-Comté, Lorraine auxquelles est associée la Champagne-Ardenne.

<sup>95</sup> *Le Grand Est, Contribution à de nouveaux enjeux interrégionaux*, La Documentation Française, Paris, 2002, p. 3.

<sup>96</sup> « Les activités dans le secteur des transports terrestres incluant des emplois stratégiques (de type tertiaire supérieur), la formation, la recherche et le transfert de technologie, offrent des perspectives de spécialisation et d'identification territoriales, qui pourraient faire du Grand Est un espace incontournable en ce domaine dans le jeu de la concurrence mondiale. » *Ibidem*, p. 69.

<sup>97</sup> Ce pôle s'est déjà constitué pour un renforcement des coopérations avec la recherche publique en direction des entreprises et des collectivités locales gestionnaires de moyen de transport. L'association ASTRID, initiée par le réseau de Villes Rhin-Sud a pour mission de réaliser l'ingénierie des projets de recherche, animer et mettre en relation des laboratoires autour de la thématique des transports terrestres, contribuer à rassembler les acteurs alsaciens et francs-comtois de la filière.

l'UTBM accueille depuis 2001 un Centre national de recherche technologique « Pile à combustible et interfaces pour les transports terrestres »<sup>98</sup>. Cette structure en collaboration avec l'Université de Nancy a été créée à l'initiative du ministère de la Recherche et de la Technologie. Le centre a pour objectif de créer les conditions d'une collaboration efficace entre les laboratoires de recherche publics et les centres de recherche industriels, se positionnant comme pôle de compétence à l'échelle nationale et force de propositions d'actions de recherche technologique. Afin de faciliter cet objectif, la mission de mise en place est assurée par un cadre détaché du site Peugeot-Mulhouse qui est devenu le premier directeur de l'association INEVA<sup>99</sup>. Cette structure, dont le président émane également du groupe PSA<sup>100</sup>, associant au départ le monde la recherche, de l'industrie et des collectivités territoriales, est chargée de la promotion, de l'orientation et de la coordination des différents partenaires autour de la pile à combustible. Parallèlement, une plate-forme nationale « systèmes pile à combustible », opérationnelle depuis novembre 2002, est construite à Belfort, pour un investissement total de six millions d'euros<sup>101</sup>. Un bâtiment de 1 600 m<sup>2</sup> abrite trois cellules d'essais dont deux dimensionnées pour des piles de puissance maximale de 200 KW. Aujourd'hui deux piles fonctionnent pour tests en conditions de transport dans des véhicules civils ou militaires. Cette mise en place est considérée comme prioritaire dans le contrat de plan Etat-Région de Franche-Comté (2000-2006) et elle est effectuée en partenariat avec l'INRETS et le CEA dans le cadre des conventions bilatérales. Par ce biais, l'établissement s'inscrit en clef de voûte de l'institut des transports terrestres de Franche-Comté, et fait partie du réseau interrégional de recherches technologiques pour les transports terrestres (RT3). L'ensemble de ce projet phare constitue là indéniablement une action structurante à très forte lisibilité dont les premiers effets se traduisent en 2003 par la signature d'un programme de recherche d'une durée de trois années pour un montant global de 2,2 millions d'euros, et qui regroupe les principaux partenaires de la filière automobile<sup>102</sup>.

Cette première phase d'apprentissage de la collaboration a débouché naturellement sur la volonté d'être présent à l'appel à projet « pôle de compétitivité » lancé par le gouvernement en 2004. La mise en place de cette structure « Véhicule du futur » retenu en juillet 2005 en partenariat avec le Sud de l'Alsace, doit permettre de tendre vers des solutions d'excellence technologique en faisant émerger des projets de coopération dans sept

<sup>98</sup> Décision du 5 juillet 2000, annonçant l'installation des douze premiers centres nationaux. Ce couplage recherche-industrie vise à accroître la capacité d'innovation et la compétitivité de l'industrie française dans des secteurs clés.

<sup>99</sup> INEVA (intégration des nouvelles énergies dans les véhicules autpropulsés) compte dix-huit membres fondateurs dont six universités et établissements publics d'enseignement supérieur et de recherche, deux instituts de recherche (INRETS et CEA), sept industriels dont PSA, Renault, Air Liquide, GDF, Delphi Automotive Systems, General Electric Energy Products Europe... et trois collectivités locales.

<sup>100</sup> Jean-Pierre Schwartz, ancien directeur d'usine, est directeur du CNRT. Quant à Marcel Garnier, il est directeur SARA (Sciences pour l'Automobile et Recherche Avancée) chez PSA Peugeot Citroën.

<sup>101</sup> Le financement est assuré pour moitié par l'Etat pour la première partie équipements de recherche, et pour moitié par le Conseil général du Territoire de Belfort, la Région de Franche-Comté et le FEDER.

<sup>102</sup> Le dossier APUROUTE concernant le partenaire principal Delphi et associant PSA, Renault RVI, Total a été validé par le Comité d'Orientation du réseau PACo. Il implique des études et tests au CEA de Grenoble et sur la plate-forme de Belfort et doit mettre en œuvre les compétences de plusieurs laboratoires de l'UTBM ainsi que l'INRETS.

domaines d'innovations stratégiques<sup>103</sup>. Résolument au cœur de ce dispositif, les chercheurs de l'établissement sont d'ores et déjà principalement impliqués sur les trois axes retenus en particulier sur l'intégration de la pile à combustible dans l'automobile, sur le développement des commandes intelligentes intégrant le comportement humain, sur l'info-mobilité et l'optimisation des flux de véhicules, sur l'usage des technologies avancées pour la sous-traitance de rang 2 et 3. C'est donc vers cette politique ambitieuse et cette dynamique d'avenir qu'une grande partie des activités de recherche est désormais clairement mobilisée.

La construction d'un système d'enseignement scientifique et technique dans l'aire urbaine de Belfort-Montbéliard est marquée par une grande constance des attitudes, d'abord sous l'aiguillon du patronat de la grande industrie, puis par le biais des politiques publiques. La construction de ce territoire industriel inscrit la question de la formation scientifique, technique et professionnelle, au cœur de la dynamique productive. En effet, les structures de formation sont constamment interpellées par les mutations du système productif, en retour les contenus et les pratiques enseignées ne sont pas sans répercussions sur les modes d'organisation dans le travail et les performances du tissu productif, instituant ainsi des rapports quasi-organiques avec l'entreprise. Cette réalité confirme le rôle de l'environnement immédiat dans l'implantation des structures d'enseignement et leur importance quant au développement économique régional. Certes le Nord de la Franche-Comté ne fait pas figure d'espace pionnier dans le domaine de l'enseignement technique et scientifique, en comparaison de celui de Mulhouse notamment, mais la tendance amorcée à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle ne cesse jamais de se renforcer gagnant l'ensemble de la chaîne hiérarchique dans les ateliers comme dans les bureaux d'études. Les efforts consentis alors dans la formation initiale comme dans la formation continue, porteront leurs fruits dans une rigueur et une discrétion tout à fait luthériennes, à l'image du patronat local, justifiant là une spécificité culturelle, fortement imprégné par un modèle wurtembergeois.

Cette pérennité des affaires industrielles, pourtant secouées de manière récurrente par les crises économiques et sans cesse sous la pression d'une concurrence internationale forte, atteste de la capacité du territoire à accompagner avec succès, voire à anticiper les défis déjà liés aux mutations technologiques ou sectorielles, partiellement en appui sur un système de formation constamment réactif. Cette construction s'avère bien la résultante d'un vaste mouvement qui unit différentes composantes (politiques, professionnelles, culturelles...) d'un territoire dans une perspective plus vaste de modernisation nationale.

En effet, tout au long de cette période, et quelles qu'aient été les mesures prises, il est remarquable de constater qu'à chaque fois le dialogue, soit à titre privé, soit dans le cadre des organisations professionnelles, avec les différentes structures de l'Etat (ministères du Commerce, du Travail, de l'Industrie, de l'Education nationale...), reste bien présent. A aucun moment, n'a été relevée une complète autonomie dans la mise en œuvre des décisions, tant pour la forme que pour les contenus. Au bout du compte concernant les questions d'instruction, il y a bien à chaque fois au terme d'une période contractuelle, conjonction des intérêts privés et du paramètre public, tant au niveau de la réglementation par l'administration centrale, qu'à celui d'une cohérence et d'une pertinence de projets soutenus par l'administration locale puis les collectivités territoriales. Ces actions collectives restent significatives d'un consensus quant au rôle de la formation à la fois comme facteur de modernisation technologique et comme bien commun à toutes les composantes sociales.

---

<sup>103</sup> Le pôle est divisé en trois axes : véhicules propres (matériaux et traitements de surfaces, cycle de l'air, énergie propre), véhicule intelligent (mobilité, réseaux intelligents), excellence de la filière (travail collaboratif, processus de production).

12 mai 2007

**Raymond WOESSNER**

## LA TERRITORIALISATION : PROPOSITION POUR LA COMPRÉHENSION DU PHÉNOMÈNE

*Raymond Woessner est maître de conférences HDR de géographie à l'IUFM d'Alsace, chercheur au CRESAT.*

En tant que force destructrice et créatrice, la mondialisation « casse » les structures territoriales établies, et cela avec une intensité et une vitesse inégalées dans le cours de l'histoire. Un territoire peut entrer dans ce nouveau jeu, mais il peut également s'en faire éjecter. Ce processus apparaît comme un fait total qui fonctionne à toutes les échelles géographiques, dans des dimensions continentales, nationales, régionales, locales... et il concerne tout autant les faits économiques que sociaux et environnementaux. C'est pourquoi il apparaît nécessaire de démêler la relation entre ce qui se passe ici et là-bas. Parmi de nombreux travaux, Joël Mirloup (2002) a déjà posé la problématique de la périmétopolisation et Alexandre Moine (2006) a proposé un schéma explicatif synthétique. L'entrée retenue par cette contribution s'appuie sur la temporalité. Un système crée son propre temps, depuis sa genèse territoriale jusqu'à son déclin, en passant par des phases de croissance et de maturité. Pour les praticiens des systèmes dynamiques, le temps se définit comme le résultat du fonctionnement d'un système ; ce n'est pas le temps qui crée le système, mais c'est le système qui crée son temps (Pacault, Vidal, 1975). Le territoire est confronté à une série d'opportunités et de menaces qui, à un moment ou à autre, guident ses choix de développement, convoquent le capital social et l'intelligence collective des acteurs. Pourra-t-on déceler des « moments » qui témoignent de ruptures dans les trajectoires territoriales et qui font ainsi apparaître des phénomènes inscrits et préparés dans le temps long ?

L'idée de la territorialisation soulève en premier lieu une interrogation sémantique, d'ailleurs partagée par d'autres auteurs (Bel, 2007). Face à une problématique donnée, il convient d'abord de s'accorder sur le sens des mots qui en cernent le champ. Les ressources lexicales sont nombreuses sur la base des termes existants ou sur celle des néologismes. Mais par quel mystère certains d'entre eux sont-ils utilisés avec un sens admis et partagé, comme « technopole » et « technopôle » (Benko, 1990), « connexité » et « connectivité » (Bavoux et alii, 2005), alors qu'il n'y a pas d'accord sur d'autres mots et non des moindres ? Dans le dictionnaire établi sous la direction de Jacques Lévy et Michel Lussault (2003), l'auteur de l'article « Territoire » a dû capituler face à la polysémie du terme ; il lui accorde trois entrées (dont la première regroupe huit définitions différentes) qui nécessitent une dizaine de pages au total ; finalement, le territoire est considéré comme étant « toute portion humanisée de l'espace terrestre » (cf. p. 912).

Quant au terme de « territorialisation », il n'apparaît ni dans Le Petit Larousse (2005), ni dans les Mots de la Géographie (1992), ni encore dans le Lévy et Lussault (2003). Il est par contre d'usage fréquent dans la littérature géographique anglo-saxonne (territorialization).

« Le néologisme de territorialisation désigne la transformation d'un espace quelconque en territoire. Il décrit donc un processus » résume le dictionnaire de géographie Hatier (Baud et alii, 2005). Ainsi, à notre époque où la mondialisation déchire les tissus spatiaux existants et en crée de nouveaux, comment un espace s'arrache-t-il à l'indifférenciation pour devenir un territoire ? La territorialisation consiste à comprendre comment un jeu d'acteurs se constitue en un lieu donné et le fait entrer dans une logique de projet. Dans une perspective systémique, le territoire est contraint par la variable forçante, c'est-à-dire par la mondialisation qui lui envoie des signaux sous la forme d'opportunités et de contraintes. Le projet territorial constitue une rétroaction : il se positionne par rapport à l'environnement extérieur. Sur cette base, diverses occurrences sont envisageables. La systémogenèse se fera ou ne se fera pas, de manière partielle ou complète. On rejoint alors des problématiques abordées par les prospectivistes et par les auteurs évoquant la « région apprenante », à l'instar de Richard Florida (1995).

Si la géographie du monde consiste en un emboîtement multiscalaire de systèmes créant par leur interconnexion un seul mégasystème, alors il devrait être possible de modéliser tous les territoires, à quelque échelle que ce soit, et de les regrouper en principaux types lorsqu'ils présentent des caractères communs. Le but de cet article ne consiste pas à faire du catalogage ou de l'étiquetage, ce qui ne résisterait d'ailleurs pas à l'infinie diversité et aux nuances subtiles des différents territoires. Mais un corpus explicatif devrait pouvoir montrer comment un système identifié prend sens parce qu'il appartient à un tout qui l'englobe. Le but final vise à dégager un squelette conceptuel pouvant fournir une base de discussion, voire une méthodologie pour la connaissance générale du processus de la territorialisation.

Il est donc tentant de défendre l'idée d'un cheminement-type allant vers la territorialisation, composé de différentes variantes mais aussi de branches mortes. Dans un premier temps, il importe de revenir sur le sens des mots utilisés. Puis on verra comment peut être conçu un cheminement-type. Celui-ci sera confronté à plusieurs cas concrets choisis dans la région du Rhin supérieur.

## **Données de cadrage**

L'approche systémique fait appel à de nombreux éléments et relations, selon des méthodologies d'utilisation difficile (Durand, 1996). Pour autant, il ne s'agit pas de renoncer à la compréhension générale d'un territoire parce que trop d'éléments s'y enchevêtreraient au sein de relations multiples et parce que les emboîtements multiscalaires viendraient encore compliquer la donne. Mais on choisira des éléments et des relations qui apparaissent pertinents pour le cadrage méthodologique de la territorialisation.

### *1. A propos des termes utilisés*

Les lieux n'existent pas intrinsèquement, mais ils apparaissent parce qu'ils sont mis en problématique et soumis à un protocole scientifique. Un lieu correspond à l'idée de place dans la littérature de langue anglaise lorsqu'il est susceptible de propulser en avant un système territorial (lucky places, Gertler 2003). Le lieu affirme une singularité et un génie propre qui suscitent le questionnement scientifique ; « does place matter ? » s'interrogeant

volontiers les économistes (Héraud, 2003). En langue allemande, le Standort exprime l'idée d'un lieu où quelque chose s'est établi et se maintient, ce qui va dans le même sens que précédemment, celui d'une caractérisation spécifique, d'une aptitude relative à se mouvoir dans le contexte de la mondialisation.

Pour entrer dans le champ de la territorialisation, trois termes méritent d'être distingués :

- L'espace vient du latin spatium, terme qui désigne le champ de course ou l'arène. Le spectacle qu'il offre est donc placé sous le regard des géographes. Pour Pierre George (1974), l'espace n'est pas défini en tant quel tel ; puis il devient le « mot vital de la géographie » chez Roger Brunet (1992, p. 179) ; Jacques Lévy et Michel Lussault (2003) lui consacrent plus de sept pages. L'espace apparaît hétérogène. Il est marqué par des discontinuités et des limites. Il est granuleux, rugueux et constellé de nodosités. Il est plastique ou caoutchouteux. Il constitue le support des activités de l'homme et des symboles qui s'en dégagent. Les différents éléments qu'on y rencontre n'avancent pas du même pas.

- La région constitue une « portion d'espace terrestre individualisée, identifiée » (George, 1974, p. 361), forte de caractères communs et complémentaires, rendue cohérente par un certain nombre de relations. Elle a connu une sorte d'apogée avec les travaux de l'école vidalienne. Mais elle apparaît dévaluée dans la réflexion contemporaine. La région laisse Roger Brunet dubitatif lorsqu'il y perçoit une sorte de fourre-tout polysémique, ce que confirment Jacques Lévy et Michel Lussault en deux pages rapides. Elle laisse la place à l'espace en général qui a pour avantage d'être une notion totalement multiscalaire, depuis les lieux les plus intimes jusqu'à la globalité. Toutefois, le terme de région est très utilisé chez les auteurs anglo-saxons, qui l'intègrent à des intitulés riches de sens, comme par exemple dans le concept de la learning region (Florida, 1995) ou encore dans des dénominations introduites dans la littérature française comme système régional d'innovation ou système productif régional (Benko, 1990).

Le territoire n'existait pas dans le dictionnaire de Pierre George alors qu'il « implique toujours une appropriation de l'espace » pour Roger Brunet (1992, cf. p. 436). Le terme est-il marqué par une connotation animale ou darwinienne ? Cela expliquerait la prudence sinon la réticence de la littérature canonique à son égard. Ainsi, l'appel à communications de l'Association de science régionale de langue française (ASRDLF) estime que « depuis la fin des illusions de croissance de la période des Trente Glorieuses, la science régionale a pris la mesure de l'apparition d'une catégorie nouvelle d'organisation spatialisée d'acteurs : le territoire. L'émergence du phénomène est assez largement reconnue au niveau international avec des mots spécifiques et des analyses particulières à chaque pays et à chaque contexte. Toutes n'acceptent pas toujours le vocable de territoire mais en admettent les conséquences<sup>104</sup> ». Alexandre Moine écrit au même moment : « Il est indispensable de redéfinir le concept de territoire » (Moine, 2006, cf. p. 117). Après avoir discuté de diverses entrées, il en arrive à proposer la définition suivante : « Le territoire est un système complexe évolutif qui associe un ensemble d'acteurs d'une part, l'espace géographique que ces acteurs utilisent, aménagent et gèrent d'autre part » (id. p. 126). Il manque encore la notion de projet, indispensable à la genèse d'un jeu d'acteurs spécifique comme à la vie et à l'évolution d'un territoire.

---

<sup>104</sup> XLIII<sup>e</sup> Colloque de l'Association de science régionale de langue française (ASRDLF), Grenoble et Chambéry, 11-12 et 13 juillet 2007, Universités Joseph Fourier et Pierre Mendès France, Grenoble.

D'autres termes seront encore mobilisés mais ils viendront s'inscrire dans la démarche elle-même et leur sens sera précisé chemin faisant.

## 2. Relations

Au milieu des années 1990, avant même que la firme PSA ne parte officiellement à la recherche d'un site pour l'implantation d'une nouvelle usine dans un pays d'Europe centrale et orientale, environ 200 candidatures spontanées avaient déjà été adressées au siège parisien de la firme<sup>105</sup>. Cet exemple montre la dialectique entre le global considéré comme la variable forçante et le local susceptible de rétroactions. Ainsi, dans une économie d'archipels et de réseaux, un champ d'étude s'ouvre face à trois grands types d'organisation territoriale (Tableau 1) :

- L'espace métropolitain optimise les ressources et les informations. Comme il s'agit d'un système en forte croissance, il bute en interne sur des pénuries foncières qu'il résout par la périmétrisation ou encore par la délocalisation des activités industrielles. C'est pourquoi, de nombreuses fonctions de commandement s'agrègent en noyaux extérieurs, physiquement accessibles en peu de temps, ou bien s'établissent en discontinuité physique tout en jouant sur une forme de proximité organisationnelle.

- Les métropoles créent des aires-systèmes de plusieurs manières. Elles fonctionnent en archipel selon des logiques de complémentarité et de concurrence. Elles s'adosent à des périphéries pourvoyeuses de ressources. Ou bien, elles intègrent un certain nombre de districts à leur croissance. Animés par des communautés de travail, ces districts s'adonnent à la production d'un type de bien ou d'un service. Soit ils restent triviaux et se font concurrence entre eux, soit ils développent des capacités peu soumises à la concurrence grâce à un gap technologique ou encore grâce à une position d'exception due à un patrimoine spécifique.

Le monde va-t-il vers une structuration en taches de léopard dont les aires-systèmes ponctueraient le fond de la robe constitué par les lieux délaissés ? Ces derniers ne restent pas en dehors du jeu ; leurs acteurs organisent leur survie, éventuellement en se connectant sur le marché mondial par le crime organisé (des « nids de guêpe » selon l'expression de Fernand Braudel (1985, cf. p. 36) à propos des montagnes méditerranéennes traditionnelles). Ou bien, l'Etat et les collectivités peuvent créer des parcs naturels, une manière de s'afficher en tant que défenseurs de la biodiversité tout en accordant un statut honorable à un espace délaissé.

---

<sup>105</sup> Discussion avec Valérie Thillay, chargée de communication PSA, Paris La Défense.



| Type                                                  | Appellations proches | Décliné en...                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Métropoles                                            | Centre<br>Cœur       | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Finances : city.</li> <li>- Innovation technologique : technopôle.</li> <li>- Habitat / activités : quartier de sweat shops ; edge city ; gated community ; « campagne anglaise ».</li> </ul>                                                                                                                                                                                                      |
| Districts recourant à des méthodes de type industriel | Périphérie intégrée  | Marge                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Territoires délaissés                                 | Périphérie délaissée |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                       |                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ressources primaires : (sous)-sol.</li> <li>- Transformation : districts tayloriens ; néofordistes ; SPL ; SLI/SRI.</li> <li>- Tourisme : station, riviera.</li> <li>- Développement durable : parcs régionaux.</li> <li>- Territoire has been.</li> <li>- Enclosures : tyrannie militaire, politique ou théocratique.</li> <li>- Conservatoires : socio-ethnique ; sanctuaire naturel.</li> </ul> |

Tableau 1 : De la nature des territoires, une esquisse

## Les étapes de la territorialisation

Ainsi, face à la mondialisation, des « régions qui perdent » ne parviennent plus à se maintenir. A l'inverse, de nouveaux entrants apparaissent, à l'image des métropoles fondées sur le big bang des activités financières ou encore sur l'économie de la connaissance. Tout lieu, quels que soient sa taille, son profil et sa localisation, devrait ainsi être amené à se poser la question de sa place dans le champ global. Mais comment clarifier les conditions de la territorialisation au sein d'une région ? Il s'agit de pouvoir identifier un système localisé et de comprendre les étapes de son endogénéisation sur la base d'un jeu d'acteurs confronté à la mondialisation. L'ambition consiste à définir un fil conducteur établi sur la base d'itérations types et utilisable pour l'analyse de la trajectoire de n'importe quel type de territoire.

### 1. Le schéma type

La figure n° 1 propose un modèle général relatif aux différentes étapes de la territorialisation. En principe, un lieu est identifié sur la base d'une problématique de recherche. A l'échelle du monde, le patrimoine des différents lieux apparaît extrêmement diversifié, du fait de l'assemblage entre des données topographiques, biogéographiques, historiques, politiques, économiques, culturelles... Néanmoins, les modalités de la

trajectoire d'un territoire donné apparaissent communes puisque la variable forçante est à présent universelle.

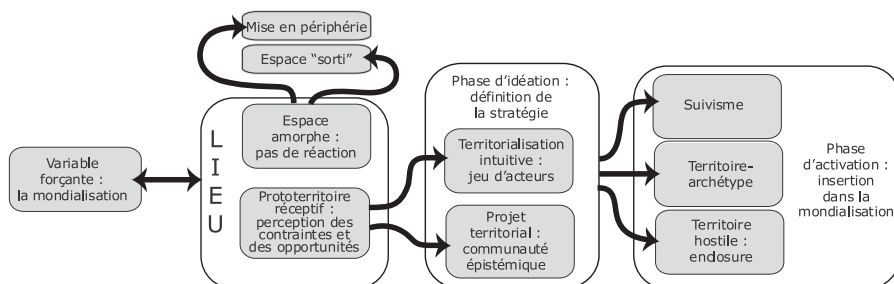


Figure n° 1 : Itération pour la territorialisation

La mondialisation suscite une rétroaction selon deux cas de figure principaux :

- Faute de système territorial fondé sur le volontarisme, le lieu se comporte comme un espace où la mondialisation est subie passivement. Seuls des acteurs extérieurs mettent les contraintes et les opportunités spécifiques à jour. Une trajectoire de région isolée ou autonome est devenue inenvisageable. Le lieu devient une périphérie consentante ou opportuniste qui dépend d'un centre extérieur autocentré.

- Une attitude « responsable » consiste à envisager les contraintes et les opportunités offertes par la mondialisation, avec des analyses de type best practices ou de benchmarking, à l'instar des pratiques des entreprises. Il s'agit souvent de découvrir qu'un cluster anime un territoire ; ou bien, il est question de susciter le développement de ce type. L'Union européenne encourage officiellement ces attitudes par la voix de la Commission ; en France, la DIACT soutient cette démarche avec ses logiques contractuelles (à l'image des pôles de compétitivité, des contrats métropolitains et des pôles d'excellence rurale). Le lieu apparaît ici comme un prototerritoire prêt à entrer en systémogénèse. Ses caractères latents, non-formulés, mais partagés par une partie au moins des acteurs présents, sont révélés par l'impact de la mondialisation. Somme toute, le lieu constitue une « région fragmentée » (Florida, 1995), c'est-à-dire qu'il dispose d'un capital important par le nombre et la variété des éléments qui le composent, mais ceux-ci attendent d'être connectés.

Dans ce dernier cas de figure propice à la territorialisation endogène, comment le territoire peut-il s'organiser à travers une phase d'idéation, c'est-à-dire de naissance et de mise en forme des idées ? Deux cheminements différents peuvent être distingués.

- Soit le jeu des acteurs consiste en une territorialisation par intuition, ce que le concept de bricolage au sens donné par Lévi-Strauss explicite : dans ce cas, les moyens du bord sont utilisés de manière aléatoire et empirique, en conservant à l'usage ce qui semble fonctionner (Lévi-Strauss, 1962, cf. p. 30 et 31). Par conséquent, il n'apparaît pas nécessaire de formaliser la démarche. Au début du XX<sup>e</sup> siècle, Marshall évoquait déjà « l'atmosphère industrielle » pour expliquer le succès des districts industriels dont l'efficacité collective était stimulée par des formes de coopération informelle liées à la proximité (Benko, Lipietz, 2000).

- Ou bien, une communauté de travail se déploie formellement dans le but de définir un projet territorial. Au sein des entreprises ou de groupes d'entreprises, les économistes distinguent ainsi les communautés de pratique dédiées à la résolution d'objectifs opérationnels (Wenger, Lave, 1990) et, plus à même de susciter une territorialisation, la communauté épistémique rassemblant des acteurs venus d'horizons divers (Knorr-Cetina, 1999). Cette dernière est structurée par une autorité procédurale. Elle cherche à créer et à partager des connaissances destinées à circuler en-dehors du groupe qui les a produites. Ainsi, les think tanks agissent de manière plutôt discrète, mais n'en répandent pas moins leurs analyses ou leurs convictions à travers de nombreux relais comme les médias ou les personnalités charismatiques. Des « chefs de file » de nature différente selon les territoires (comme la grande entreprise de la compagny town, la chambre professionnelle dans les districts de type Troisième Italie, ou, ailleurs, les représentants des collectivités locales) jouent un rôle essentiel par leur capacité à fédérer les idées et les actions. Grâce à la communauté épistémique, la région devient apprenante selon des articulations compliquées et parfois subtiles (Florida, 1995). En effet, si l'enracinement d'une partie au moins de ses acteurs apparaît nécessaire, le réseau doit rester ouvert (social open network) ; il mobilise tous les niveaux d'intervention selon une cascade multiscalaire pertinente par rapport aux buts qu'il se fixe, depuis l'échelle locale jusqu'à celle du monde.

Le territoire est alors entraîné dans une phase d'activation, c'est-à-dire dans une dynamique de positionnement au sein de la mondialisation grâce à ses activités basiques. Il en résulte trois types de territoires :

- Un benchmarking réussi créera un territoire dénommé suiviste : en adaptant localement les recettes qui ont fonctionné ailleurs, on reproduira plus ou moins complètement une structure territoriale permettant le développement, quitte à devenir un nouveau concurrent ou une sorte de contrefaçon.

- Ou bien, l'idéation permettra de créer un nouveau mode d'organisation territorial, lui-même porteur d'innovations technologiques au sens le plus large du terme. Un nouvel archétype spatial apparaît ainsi, fort de son image, de ses valeurs et de sa production matérielle. Il sera rapidement imité par les suivistes, à l'image de tous les Valley ou « Vallée » qui cherchent à s'inspirer des méthodes, sinon de l'aura de la Silicon Valley, non sans se bercer d'illusions ou de se contenter d'un marketing territorial condamné à un essoufflement rapide dans bien des cas.

- Enfin, le territoire peut être opposé, voire hostile, à la mondialisation pour des raisons idéologiques, avec le désir manifeste de ne pas devenir une périphérie. Dans ce cas, l'éventualité de ce positionnement est perçue comme une menace pour le pouvoir local, pour les genres de vie traditionnels ou encore comme une atteinte à l'honneur (ce qui avait été résumé par l'attitude du président algérien Boumediene refusant le développement du tourisme international pour « ne pas prostituer le soleil »). Le territoire devient une enclosure qui cherche à se couper de la communauté planétaire. Mais en même temps il ne peut échapper à la mondialisation. D'une manière ou d'une autre, ses frontières sont poreuses. Elles sont traversées par des conflits ou par des échanges de toute nature, impossibles à contenir intégralement.

## 2. Questions ouvertes

Ce schéma croise un certain nombre de notions en discussion chez les systémistes ; on en retiendra quelques-unes, qui semblent aptes à pouvoir éclairer les phénomènes de la territorialisation et qui résultent ici d'un tamisage très serré de nombreux travaux. Ainsi, la bifurcation consiste en une modification de la trajectoire du système, qui conserve ses règles de fonctionnement, mais où s'introduit une innovation, ce qui correspond à l'idée de territoire suiviste. Quant à l'émergence, elle est définie comme une rupture radicale qui bouleverse tous les éléments et relations composant le système, ce qui renvoie au territoire-archétype qui crée un nouveau modèle.

Une dernière question se pose : le jeu d'acteurs « bricolé » engendre-t-il nécessairement un territoire-suiviste et la communauté épistémique un territoire-archétype ? A priori, le bricolage peu réfléchi et mal formalisé ne devrait avoir qu'une portée limitée alors qu'une réflexion élaborée et structurée devrait être capable de repousser les limites de l'évolution jusqu'à l'émergence. Mais n'est-ce pas accorder trop de crédit à l'intelligence collective abstraite ? Une institution est volontiers conservatrice ; un groupe bien établi peut même chercher à freiner ou à orienter une évolution dans le sens qui correspond à ses représentations ; au sein d'un univers très codifié, l'institution peut même devenir « imbécile » lorsqu'elle s'oppose au changement dans le seul but de se reproduire (Veblen, 1898). Ce scénario n'est pas à exclure dans une région « qui gagne », à un moment où il faudrait prendre des risques. En effet, dans un contexte de réussite, vaut-il mieux continuer à perfectionner l'existant en lui allouant de nouveaux investissements, ou bien faut-il se tourner vers une stratégie de développement en construisant une nouvelle communauté épistémique en vue d'une émergence ? Chez les « bricoleurs », l'appréhension du risque sera plus intuitive, le jeu d'acteurs sera plus ouvert...

## Applications concrètes

Il ne s'agit pas de prouver que le cheminement proposé supra est nécessairement confirmé par l'expérience, mais seulement de l'éprouver à la lumière de trois cas de figure pris à des échelles différentes. Tout d'abord, la ville industrielle de Mulhouse offre un cas intéressant d'un point de vue géohistorique. Puis l'apparition du réseau BioValley est analysée à l'échelle d'une région, celle du Rhin supérieur. Enfin, le cas du Pôle de compétitivité Véhicule du Futur, à cheval sur l'Alsace et la Franche-Comté, suscite de nombreuses interrogations quant à sa crédibilité, du moins dans la manière dont il a été conçu. Dans les trois cas de figure, la problématique de l'innovation constitue une clé pour la compréhension de la territorialisation.

### 1. Une émergence : Mulhouse, cité industrielle au XIX<sup>e</sup> siècle

La ville de Mulhouse a connu une histoire singulière dans laquelle s'inscrit le processus de son émergence industrielle (Figure n° 2). En tant que ville-Etat médiévale, au demeurant médiocre par sa taille, elle reste engoncée dans le conservatisme religieux protestant durant plusieurs siècles. Puis une bifurcation se produit en 1746 lorsque l'oligarchie marchande se lance dans l'indiennage (l'impression à la planche sur des toiles de coton) ; les techniciens

viennent de Suisse et l'argent est fourni par les grandes familles ; l'exportation des indiennes se fait en contrebande en passant par la Lorraine, du moins avant l'intégration à la France en 1798 (Hau, Stoskopf, 2006).

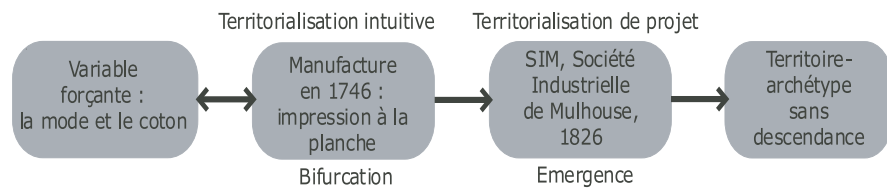


Figure n° 2 : L'émergence d'un territoire, le cas de Mulhouse

Le cas mulhousien interpelle particulièrement le sens accordé aux termes de bifurcation et d'émergence. La fondation de la première manufacture en 1746 s'inscrit dans un processus de bifurcation : le jeu d'acteurs local, tel qu'il existe, acclimate et développe une activité inventée ailleurs. La ville devient une ruche bourdonnante, sa population augmente, mais sur le fond, grâce à l'esprit d'entreprise de leurs fils et aux capitaux de leurs pères, les grandes familles s'enrichissent encore plus, ce qui leur permet de renforcer leur pouvoir économique et politique. Le système territorial n'est pas remis en cause dans ses fondements ; mieux, il s'exprime dans sa plénitude en exploitant habilement ses avantages comparatifs, restés latents jusque là.

L'émergence vient plus tard, avec la fondation d'une association patronale, la Société industrielle de Mulhouse (SIM) en 1826, symboliquement installée dans le seul endroit de la ville relevant d'une opération d'urbanisme conceptualisé (le plan du Nouveau Quartier s'inspire des figures maçonniques). Sur le fond, la SIM définit explicitement un projet territorial au contenu exceptionnel selon les historiens (Ursch-Bernier, 2005) et qui possède déjà les caractères d'un système local d'innovation (SLI). Ses 43 membres fondateurs écrivent notamment que la SIM souhaite « l'avancement et la propagation de l'industrie par la réunion sur un point central, d'un grand nombre d'éléments (sic) d'instruction ; par la communication des découvertes et des faits remarquables, ainsi que des observations qu'ils auront fait naître » (article 1). D'emblée, une bibliothèque est créée avec ses « collections de modèles et de plans » (article 2) ; la publication d'un bulletin mensuel est assurée (article 3) ; des prix sont décernés « pour l'invention, le perfectionnement ou l'exécution de machines et de procédés avantageux aux arts, aux manufactures, à l'agriculture et à l'économie domestique » (article 4) ; la SIM « s'occupera des recherches scientifiques qui pourraient devenir utiles à l'industrie » (article 6). Enfin, il s'agit de « propager et consolider parmi la classe ouvrière, l'amour pour le travail, pour l'économie et pour l'instruction » (article 10) (Bulletin de la SIM, 1828). A partir de l'émergence, la croissance démographique de la ville est fulgurante – Mulhouse compte 3 500 habitants en 1700, 6 000 en 1798, 13 000 en 1830, 30 000 en 1848 – et son industrie se diversifie rapidement en grappe.

Vers 1850, le territoire mulhousien est devenu un archétype, fort de ses valeurs et de ses réalités économiques et sociales (avec par exemple l'étonnante construction de la Cité ouvrière où les familles deviennent propriétaires de leur logement construit dans

une cité-jardin). Logiquement, l'archétype devrait se propager et faire des émules. Les usines mulhousiennes se répandent dans les vallées vosgiennes et vers Belfort notamment, mais aussi au loin, avec des patrons émigrés vers Strasbourg, Roanne, Le Havre, Prague, Chemnitz... A l'image d'un essaim constituant une nouvelle ruche, l'archétype aurait-il pu se reproduire intégralement ? Non, car l'essaimage des Mulhousiens s'est fait sur des comportements individuels et opportunistes ; ses valeurs n'ont pas été acclimatées ailleurs ; le modèle s'est dilué dans les régions d'accueil. En tant que district industriel, le territoire-archétype est donc resté sans descendance avant de dépérir.

Ainsi, on observe la trajectoire d'un système territorial industriel à base endogène qui offre une forte analogie avec un phénomène vivant : naissance, croissance, maturité, déclin et mort. L'identification des différentes étapes et des facteurs explicatifs qui les sous-tendent avec des apports conceptuels offre au minimum une base de discussion avec les historiens (loin d'être épuisée à ce jour pour le cas mulhousien) et au mieux une modélisation qu'il reste à finaliser.

## *2. Une bifurcation en voie de réussite : BioValley, un réseau de réseaux*

Créé en 1996, le réseau BioValley a pour but de développer l'industrie des sciences de la vie dans l'espace du Rhin supérieur en tant que « life sciences social network ». Il est reconnu comme une organisation ayant débouché sur un succès économique et logiquement appelé à croître encore dans les années qui viennent (Nonn, Poindron, Woessner, 2005).

Le territoire impliqué par ce réseau présente des problématiques fécondes :

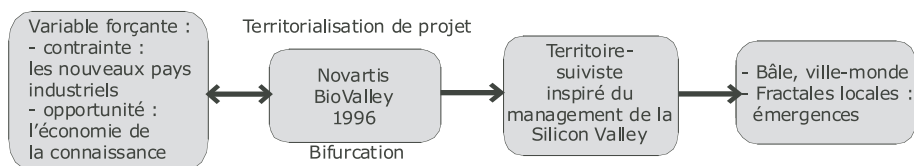
- Il s'agit d'un cas de reconversion industrielle : comment un territoire réussit-il à quitter le secteur de l'industrie de production pour une activité fondée sur l'économie de la connaissance ?

- A nouveau se pose la question de la bifurcation et de l'émergence. Cette dernière présente une prise de risque considérable en termes financiers et d'organisation générale du territoire alors que la bifurcation consolide le système existant.

- Bâle apparaît comme une ville-Etat, « une petite ville-monde », selon l'expression du cabinet d'architecture bâlois Herzog et De Meuron, qui choisit de se renforcer par une stratégie d'alliances. Un archipel urbain se constitue ainsi avec un chef de file et des suiveurs où chacun puise dans son réservoir de compétences.

- L'examen des aléas permet de comprendre comment le système réagit et se construit.

*Figure n° 3 : Itération pour la territorialisation prospective de BioValley*



Par rapport au cas mulhousien, le schéma est simplifié. Du fait de la permanence de la communauté épistémique au fil des générations, la veille stratégique apparaît comme une évidence ; dotée de moyens puissants, la Basler Analysis und Konjonktur (BAK) a pour mission explicite de la conduire<sup>106</sup>. Les temps de réaction sont donc très courts, l'anticipation sur les problèmes à venir est la règle, et les boucles de rétroaction du système apparaissent efficaces. Par deux fois au moins, le territoire a tiré la conséquence des aléas : en 1986, l'accident chimique de l'usine de Schweizerhalle a démontré que la chimie lourde n'avait plus sa place dans le contexte d'une grande agglomération ; et en 2001, la faillite de Swissair (basée à Zurich) avait gravement menacé l'aéroport, ce qui a confirmé la défiance historique des Bâlois par rapport aux Zurichois.

Avec BioValley, la communauté épistémique bâloise apparaît dans sa force et dans sa continuité. Habitée à ne compter que sur elle-même et donc en perpétuelle recherche de projets, elle est soudée par des valeurs partagées (l'ouverture au monde, le goût du profit, l'éthique protestante et le mécénat) tout comme par des éléments culturels, à l'image de la permanence du parler alémanique et des fêtes locales. Les imbrications institutionnelles apparaissent compliquées (par exemple, il est ardu de savoir à qui appartient réellement le Port de Bâle), voire moyenâgeuses (comme le découpage en cantons, avec certaines exclaves communales) ; si cette situation est source de conflits, elle favorise en fin de compte le dialogue et la recherche de solutions trouvées en commun – sauf avec les Zurichois, rivaux de toujours. Des facteurs nationaux propres à la Suisse sont encore à prendre en compte, comme le système politique confédéral (il n'y a pas de capitale imposant ses contraintes), la faiblesse de la pression fiscale sur les entreprises et l'abondance des capitaux internationaux placés dans les banques.

En outre, en créant la BioValley, les Bâlois ont estimé qu'ils manquaient de ressources et qu'il leur fallait trouver des partenaires de proximité pour asseoir leur dynamique de croissance (ce qui n'empêche pas de nombreuses connexions globales, en Californie notamment). La BioValley s'inscrit dans la continuité ; à l'image de ce qui s'est passé à Mulhouse en 1746, elle constitue une bifurcation qui permet au jeu d'acteurs de se renforcer tout en s'ouvrant à de nouvelles ambitions. Mais une émergence est peut-être en train de se produire selon une logique fractale : à l'imitation du pôle bâlois, de nouveaux territoires se créent, soit en rebondissant sur les capacités des entreprises ou des universités, soit en s'édifiant ex nihilo, toujours avec le soutien des collectivités (Figure n° 4). Il s'agit de parcs technologiques qui fonctionnent sur le modèle de la « coquille » de la Silicon Valley mais avec un contenu dédié aux sciences de la vie. Du côté allemand, les villes badoises ne disposaient pas de compétences spécifiques pour ce type de développement. Mais elles ont saisi la balle au bond en constituant des communautés épistémiques fortes d'entreprises industrielles à la recherche d'une reconversion, de fondations semi-privées ou privées, d'universités technologiques ou non, et avec l'appui des collectivités locales.

<sup>106</sup> Cf. <http://www.ibc-bak.com/>

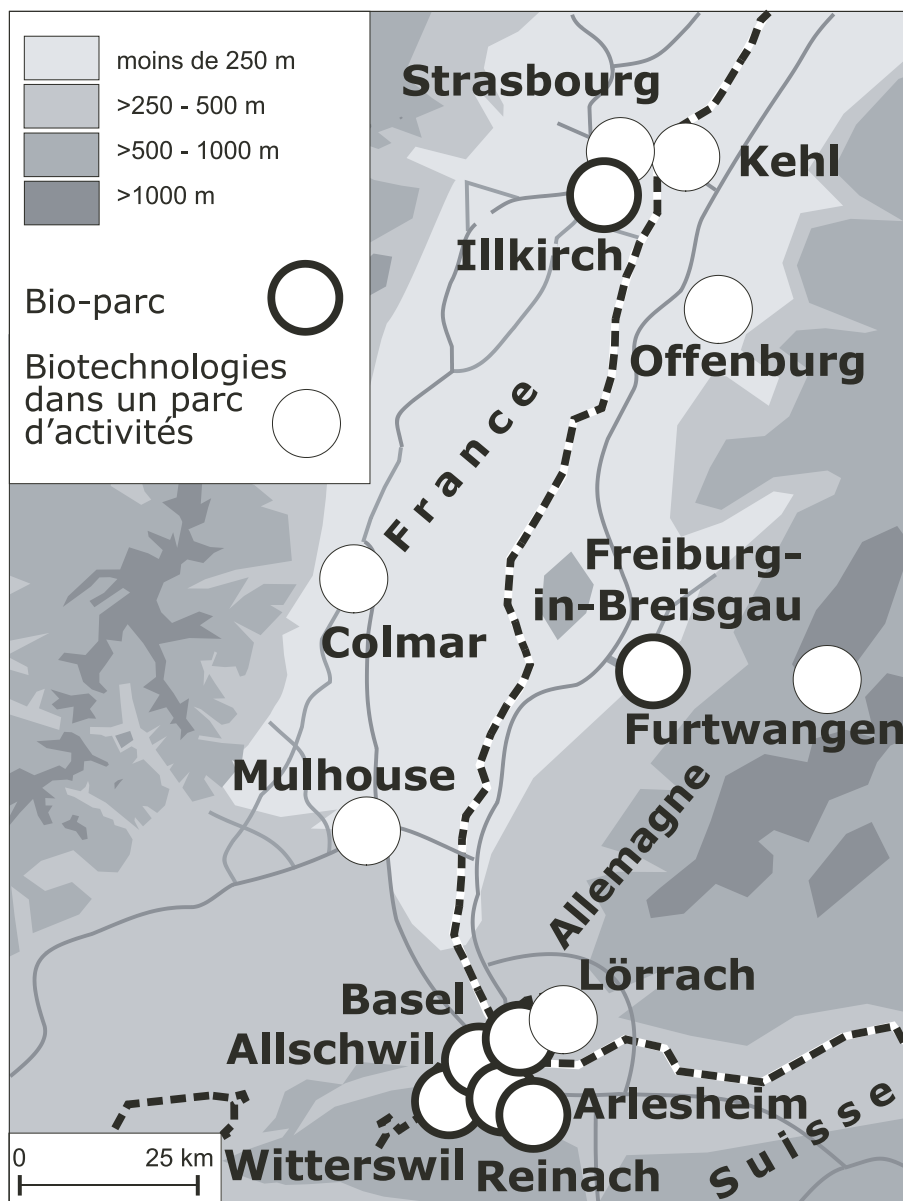


Figure n° 4 : Les nouveaux parcs d'activités de la BioValley (1996-2007)



En Alsace, l'émergence est bien moins évidente. Le Sud-Alsace n'a pas été à même d'entrer dans ce jeu et à Strasbourg les discours semblent plus forts que les réalisations... L'Alsace croit encore en un destin de région de production industrielle (mais chaque jour un peu moins) et, au niveau des collectivités territoriales, elle reste dominée par un éclatement institutionnel qui plombe toute émergence. En outre, le système de recherche universitaire dépend largement de décisions nationales ; on se souvient de l'échec de la « big science » franco-allemande avec le synchrotron finalement accordé par le prince à la ville de Grenoble dans les années 1980. La problématique frontalière ressurgit ainsi : la perméabilité apparaît manifeste entre la Suisse et l'Allemagne, mais peu évidente avec la France.

Il en découle une hypothèse : un territoire à trois vitesses semble se constituer. Les Bâlois créent la cohésion d'ensemble, les villes allemandes s'agrègent à cette dynamique alors que la partie alsacienne paraît peu apte à intégrer une culture locale-globale (rhénane-californienne) contradictoire avec les valeurs françaises.

### *3. Une bifurcation compromise : le Pôle automobile Véhicule du Futur ?*

Un troisième exemple montre comment un prototerritoire constitué par les régions Alsace et Franche-Comté réunit un certain nombre d'atouts en vue de sa territorialisation, mais que celle-ci semble finalement irréaliste du fait de problèmes apparemment insolubles. Il s'agit par conséquent de déceler où se situent les faiblesses systémiques de la mise en projet du territoire (Figure n° 5) :

- Les centres de R&D de l'automobile existent déjà, mais en-dehors du pôle. Pour PSA, il s'agit de l'Ile-de-France, notamment à La Garenne-Colombes et à Vélizy. Pour les fournisseurs allemands, les plates-formes technologiques se trouvent d'abord autour de Stuttgart et de Munich. Il semble donc difficile d'imaginer des transferts importants venant de régions métropolitaines vers l'Est français. Toutefois, certains fournisseurs relevant du Mittelstand allemand (c'est-à-dire de grosses PMI éclatées en plusieurs établissements) réalisent effectivement de la R&D dans le Nord-Alsace.

- La restructuration des pôles français de l'automobile a commencé pratiquement dès leur apparition, probablement parce qu'aucun « pôle mondial » (susceptible de rayonner à l'échelle globale selon la DATAR) n'avait été créé d'emblée – une lacune surprenante par rapport à l'importance du secteur dans l'économie nationale. Le pôle Mov'éo, qui résulte de la fusion de Vestapolis (Ile-de-France) et de Normandy Motor Valley, se place « en compétition avec trois autres clusters mondiaux automobiles de très grande réputation : ceux de Détroit aux Etats-Unis, de Kanto Tokai au Japon et de Stuttgart en Allemagne » (MINEFI, 2006, cf. p. 20). Il semble probable que Mov'éo devienne le chef de file de tous les pôles automobiles et qu'il redistribue une partie de son activité sur les neuf autres pôles français qui comportent une composante automobile. Piloté depuis l'Ile-de-France, le réseau serait alors national.

- L'articulation entre l'Alsace et la Franche-Comté constitue-t-elle le périmètre pertinent ? Il rassemble différentes sous-régions de caractère disparate (Woessner, 2006). Autour de

la métropole strasbourgeoise, le Nord-Alsace apparaît riche d'établissements importants, maillons de chaînes multinationales d'abord tournés vers le monde rhénan. Le Sud-Alsace et le Nord Franche-Comté se placent sous la coupe des deux usines géantes de PSA, mais ne possèdent pas de point fort technologique. La région de Besançon et le Jura rassemblent de petits districts spécialisés dans la métallurgie ou la plasturgie. Quel chef de file pourrait peser sur la communauté épistémique naissante du pôle pour intégrer ces éléments en un tout susceptible de créer assez de valeur ajoutée dans le but de perpétuer la croissance ? Inversement, la Bourgogne a été négligée alors qu'un contrat métropolitain Saône-Rhin a été conclu entre Dijon, Besançon, Belfort-Montbéliard et Mulhouse. Elle possède pourtant un tissu de fournisseurs fédéré par le réseau AutoBourgogne. De même, la frontière nationale apparaît étanche, face au Pays de Bade, sinon au Land du Bade-Wurtemberg tout entier.

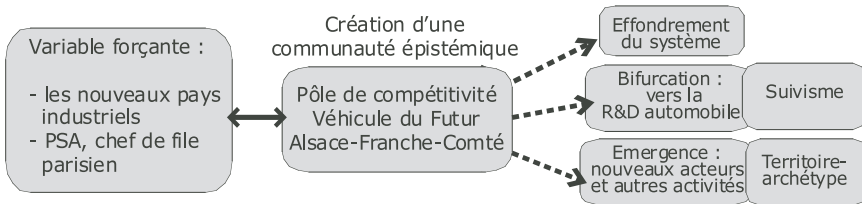


Figure n° 5 : Le Pôle automobile Véhicule du Futur : quelles évolutions ?

Par conséquent, la communauté épistémique apparaît incomplète et fragile. Les grands centres de commandement lui sont extérieurs. Les moyens institutionnels et financiers des régions sont faibles. Le territoire ne repose pas sur une assiette idéale et connaît de nombreuses discontinuités. C'est pourquoi trois trajectoires peuvent être envisagées.

En admettant que la variable forçante soit la plus forte, le système industriel automobile peut être détruit, comme cela s'est déjà produit dans la branche textile en Alsace et dans la branche horlogère en Franche-Comté. Ce scénario serait celui du « fil de l'eau », conforme à la logique économique du renouvellement global des régions industrielles, que seule une territorialisation efficace pourrait contrecarrer. Si le pôle réussit une bifurcation, il aura été capable de se tourner vers l'économie de la connaissance, avec des fournisseurs susceptibles de concevoir non plus des produits, mais des fonctions déclinables pour différents constructeurs et marchés régionaux dans le monde (Micaelli, 2005). Le pôle doit alors organiser un réseau fort d'une culture partagée, capable de surmonter les lacunes dues à l'action des centres extérieurs et susceptible de faire travailler ensemble des entreprises très diverses dans leurs modes d'organisation et dans leurs cultures. Les fournisseurs en particulier sauveraient les assembleurs. On aurait donc une forme de suivisme, puisque plusieurs régions d'Europe occidentale se sont déjà engagées dans cette direction. Une troisième évolution possible concerne l'émergence. Dans ce cas, la communauté épistémique introduit de nouveaux acteurs qui l'entraîneraient vers une territorialisation inédite. Ces entrants se localisent usuellement dans un contexte métropolitain, une place tenue par Strasbourg à l'échelle des deux régions Alsace et Franche-Comté. Ainsi, le Forum Carolus, un think tank créé en 2005 par François Loos, alors ministre de l'Industrie et député du Bas-Rhin, propose de reconvertir progressivement l'industrie de production automobile vers le medical care une mutation envisageable du fait des parentés entre l'automobile et l'instrumentation médicale. L'idée a été introduite au Forum Carolus par

un industriel allemand de la Forêt-Noire, dont l'entreprise conçoit et fabrique différents modèles d'endoscopes destinés à inspecter l'intérieur des corps humains ou des moteurs à combustion. La rupture serait alors radicale dans l'activité basique du territoire ; elle serait la conséquence de nouveaux modes opératoires et d'une organisation réticulaire repensée. La relative originalité du processus pourrait conduire à l'apparition d'un territoire-archétype transfrontalier.

Les trois exemples qui ont été développés illustrent correctement le modèle initial, auquel est ainsi conférée une certaine robustesse. Son contenu interpelle de nombreux champs de recherche.

La problématique de l'innovation, plus précisément la capacité d'un territoire à constituer un système d'innovation, est cruciale. Toutes les échelles sont convoquées : le monde entier, les cadres nationaux ou supranationaux, les SLI. L'économie spatiale propose une grille de lecture avec les concepts de la région apprenante (*learning region*). En amont, les compétences nécessaires pour l'établissement d'une prospective territoriale sont interpellées. Les patrimoines peuvent eux aussi jouer un rôle clé dans le devenir d'un territoire.

Cette mise en capacité à innover repose sur le volontarisme de la communauté épistémique : il s'agit pour elle d'établir une prospective permettant de créer un territoire apte à se mouvoir dans la mondialisation. La gouvernance autocentrée lui apporte un avantage indéniable. Elle peut fonctionner en tant que réseau, ou comme un réseau de réseaux. Elle est susceptible de faire vivre des clusters (des réseaux d'entreprises et de structures d'intermédiation à la recherche de la compétitivité) de plusieurs manières : en révélant et en formalisant une structure plus ou moins latente ou cachée ; sur la base d'une analyse prospective, en guidant les ressources et les compétences vers une nouvelle articulation des « forces vives » ; et même, sur la base d'une ingénierie de projet sophistiquée, en suscitant la naissance de clusters inédits aux effets de levier considérables par rapport au stock initial d'éléments systémiques.

Les réseaux ne s'intéressent plus à des aires euclidiennes. Le principal critère de mesure de la distance séparant les acteurs concerne la proximité organisationnelle, ce qui renvoie à une connaissance fine (et difficile à mesurer) du fonctionnement interne des réseaux de personnes. Sur cette base, le projet fait le territoire, il en dessine la structure dont en découlent les contours. Enfin la problématique du moment favorable fait apparaître la bifurcation et l'émergence comme des étapes cruciales qui se développent selon des contraintes chronologiques. Apparue trop tôt, une innovation reste inutilisée, faute d'adéquation avec les autres éléments du système. Venant trop tard, elle peinera à s'imposer face à la concurrence d'autres territoires. Il s'agit donc de trouver une « fenêtre de tir », qui correspond au moment où la demande devient effective pour une innovation.

Les enjeux de la territorialisation apparaissent considérables pour la géographie, voire pour la cartographie lorsqu'il s'agit de représenter des éléments sur des territoires très éclatés et se jouant des échelles. Les économistes, les sociologues et les systémistes utilisent des concepts aisément transposables, à marier avec le champ cognitif qui existe déjà lorsqu'il est question de formes spatiales. Le chantier de la compréhension de la territorialisation

est donc ouvert à la fois vers l'interdisciplinarité et vers un approfondissement du champ disciplinaire. Il appelle à la mobilisation de nombreuses ressources et compétences.

## Bibliographie

- Baud P., Bourgeat S., Bras C. (2005), *Dictionnaire de géographie*, Hatier Initial, 544 p.
- Bel M. (2007), « Formation et territoire : des approches renouvelées », *Formation Emploi* n° 97, Marseille Céreq, p. 67 à 80.
- Benko G., dir. (1990), *La dynamique spatiale de l'économie contemporaine*, La Garenne-Colombes, Editions de l'espace européen, 396 p.
- Benko G., Lipietz A., dir. (2000), *La richesse des régions*, Paris PUF, Coll. Economie en liberté, 564 p.
- Braudel F. (1985), *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*, Paris A. Colin, tome 1, 587 p.
- Brunet R., dir. (1992), *Les Mots de la géographie*, GIP-Reclus La Documentation française, 470 p.
- Durand D. (1996), *La systémique*, Paris PUF Que sais-Je ? n° 1796, 128 p.
- Florida R. (1995), « Toward the learning region », *Futures* n°27, p. 527-536.
- George P., dir. (1974), *Dictionnaire de la géographie*, Paris PUF, 431 p.
- Gertler M. (2003), « Best practice ? Geography, learning, and the institutional limits to strong convergence », in Barnes T., Peck J., Sheppard E., Tickell A. (dir.), *Reading economic geography*, Oxford Blackwell 2003, 479 p., cf. p. 351.
- Hau M., Stoskopf N. (2006), « Recherches sur les dynasties alsaciennes : la question des origines », *Les Actes du CRESAT 2004-2005* n°3, février, 118 p. cf. p.31-40.
- Héraud J.-A. (2003), « Régions et innovations », in Mustar P., Pénan H. (éds.), *Encyclopédie de l'innovation*, Paris Economica, pp. 645-664.
- Knorr-Cetina (1999), *Epistemic culture: How the Sciences Make Knowledge*, Harvard University Press, Cambridge, MA.
- Lévy J., Lussault M. (dir) (2003), *Dictionnaire de la géographie, de l'espace et des sociétés*, Paris Belin, 1034 p.
- Lévi-Strauss C. (1962), *La pensée sauvage*, Paris Plon.

Micaelli J.-P. (2005), « Ingénierie système et territorialisation de la conception : une prospective », dans *Actes de la 5e Table ronde Rhin-Sud*, APR-CRESAT-RECITS, 111 p., cf. p. 39-46.

MINEFI (2006), « Mov'éo : l'automobile demain, Industries », n°114.

Mirloup J., dir. (2002), *Régions périmétropolitaines et métropolisation*, CEDETE Presses Universitaires d'Orléans, 303 p.

Moine A. (2006), « Le territoire comme un système complexe : un concept opératoire pour l'aménagement en géographie », *L'Espace géographique*, 2006/2, p. 115 à 132.

Nonn H., Poindron Ph., Woessner R. (2005), « BioValley, un pôle de compétitivité transfrontalier et multimétropolitain », *Territoires 2030* n°1, Pôles et métropoles, DATAR, juin 2005, 222 p., cf. p. 149 – 158.

Pacault A., Vidal C. (1975), *A chacun son temps*, Paris Flammarion, 294 p.

Ursch-Bernier I. (2005), *Négoce et industrie à Mulhouse au XVIIIe siècle (1696-1798)*, Thèse, Université de Franche-Comté, volume 1, 510 p.

Veblen T. (1898), « Why is economics not an evolutionary science ? », *Quartely Journal of Economics*, juillet, volume 12, p. 373-397.

Wenger E., Lave J. (1990), *Situated learning : legitimate peripheral participation*, Cambridge University Press, New-York.

Woessner R. (2006), L'éternel retour du Corridor Rhin-Rhône, *Annales de Géographie* n° 647, Paris A. Colin, p. 2 à 25.



## II

### CONTRIBUTION

**Virginie FIESINGER-LELIÈVRE**

#### **LE PATRIMOINE VIRTUEL DE LA CULTURE : DÉVELOPPEMENTS ET USAGES D'INTERNET DE 1995 À 2007**

*Virginie Fiesinger-Lelièvre est chargée de mission à la Nef des Sciences, à Mulhouse, et doctorante au CRESAT*

« Ce qui est créé par l'esprit est plus vivant que la matière » extrait de *Fusées*, Charles Baudelaire, 1887.

Malgré la popularité d'Internet aujourd'hui, le vocabulaire qui lui est attribué décrit un univers aux contours difficilement identifiables. Internet a grand-peine à se faire considérer comme un moyen d'expression à part entière. Usuellement associé au virtuel, il existe sans être là du fait qu'on ne peut lui attribuer de coordonnées spatio-temporelles. Un site Internet est composé d'éléments que l'on virtualise, c'est-à-dire que l'on numérise : un support réel (texte, image, son...) prend soudain la forme d'un code binaire et une interface (ordinateur, téléphone portable...) actualise les informations autrement inaccessibles au cerveau humain. Cette absence de repères spatio-temporels peut expliquer le vocabulaire si peu précis utilisé pour le Web, et plus précisément Internet. Le découpage matériel/immatériel est familier, moins l'entre-deux du virtuel. Du coup, Internet a emprunté la plupart de son vocabulaire au concret : on navigue, on surfe, on dialogue..., peut-être pour retrouver des repères avec le réel. De plus les connaissances approximatives du sujet – le plus souvent des idées prises au vol des médias – contribuent à véhiculer de nombreuses erreurs. Internet est souvent assimilé au Web, pourtant ce n'en est qu'une partie. Le sens de ces deux termes s'entremêle inextricablement.

La première définition que nous pouvons donner d'Internet est « un espace de communication ouvert par interconnexion mondiale des ordinateurs et des mémoires informatiques<sup>107</sup> » habité par des usages et des usagers. La navigation devient un mouvement dans un espace vaste d'informations où diverses ressources reliées entre elles communiquent. Par implication, il devient un espace unique de sauvegarde potentielle d'informations constituant la mémoire et la culture collectives à une période donnée, tel un patrimoine, mais celui-ci à la particularité d'être virtuel<sup>108</sup>.

---

<sup>107</sup> Pierre LEVY, *Cyberculture*, Paris, Odile Jacob, 1997, p.107.

<sup>108</sup> Le sens de l'adjectif français « virtuel » tel que nous l'entendons dans cet article est né avec l'informatique au XXe siècle : il tient son sens actuel de traductions anglaises d'expressions, telle que *virtual memory*. Même l'oxymore « réalité virtuelle » a été rendu familier et de ce fait accepté de tous.

Le mot « culture » sera ici employé au sens de Michel de Certeau dans son livre *La culture au pluriel* (1993). Polysémique, la culture désigne tout d'abord l'ensemble des oeuvres de l'esprit, mais également toutes les connaissances (scientifiques, techniques, philosophiques...), qui, ensemble, constituent le patrimoine sans cesse enrichi d'une ou des société(s). Enfin, la culture désigne également le processus de formation de l'esprit et de la personnalité tout entière (formations intellectuelle, du sens critique, du jugement, du goût...).

Les termes associés de « patrimoine virtuel de la culture » ont une définition qui s'amende de l'évolution des usages d'Internet de 1995 à 2007. Quatre grandes périodes sont identifiables.

## **1995-1998 : la reconnaissance du WWW (World Wide Web) comme support de conservation pour rendre accessible les écrits et imprimés**

Les premiers symptômes de la « bulle Internet » apparaissent déjà en 1995 avec comme événement marquant l'introduction de Netscape en bourse et l'évolution spectaculaire du cours de l'action de la jeune société<sup>109</sup>. Commence alors une pleine période d'euphorie pour le Web, et une multitude de petites entreprises, dont l'activité principale sera le développement d'applications et de sites Internet, apparaissent en France. On les appellera plus communément les start-up.

### ***1. Internet, un support de diffusion et de transmission supplémentaire pour les écrits et imprimés***

Un site Internet est, avant tout, la mise en ligne d'informations pratiques, de documents imprimés (publicitaires notamment) et de publications de pages scientifiques qui contribuent à la valorisation et à la diffusion du travail des chercheurs, sans contrainte de frontières (les textes sont généralement traduits en plusieurs langues). L'idée communément partagée, à cette époque, est qu'un contenu pertinent trouvera son lecteur, même s'il en délaisse d'autres. L'objectif est de s'adresser au plus grand nombre de personnes pour espérer atteindre le public cible. Par conséquent, la technicité est rendue à son minimum par souci de nuire à l'accessibilité du document, car les internautes, peu nombreux, découvrent l'outil plus qu'ils ne le maîtrisent.

Une autre raison peut être invoquée face à ce frein technologique. Internet se définit à ses débuts essentiellement comme un support de diffusion et de transmission supplémentaire pour les écrits et imprimés apportant de nouveaux moyens de communication (site Internet, courrier électronique...), mais sans pour autant déterminer la forme ni le contenu des objets transmis. Ce qui explique que les sites se composent essentiellement de textes en exploitant peu le potentiel des technologies qu'apporte le Web (en adéquation avec le parc informatique et la capacité du réseau). Ainsi, un article scientifique, formaté selon

---

<sup>109</sup> « Que reste-t-il de la bulle Internet ? » *01 Réseaux*, octobre 2004.



les règles de la discipline et selon les prescriptions des revues du domaine, trouvera une diffusion facilitée, mais sa forme reste déterminée par des contraintes extérieures au Web. Cette démarche a l'avantage de conserver des articles de recherche sur un même support souhaité et considéré, à cette époque, comme pérenne. Poursuivant cette idée, les règles de la communication appliquées au support papier trouvent leur place sur le Web avec l'application d'une même charte éditoriale et graphique sur l'ensemble d'un site Internet. Cette approche contribue à la volonté de sauvegarder les productions, les savoirs et la réflexion de l'acteur du patrimoine.

Cependant les traces physiques d'un site Internet n'ont pas la permanence de l'objet muséal. Les responsables de structures culturelles, de par leurs préoccupations quotidiennes, se penchent très tôt sur cette question. Le Web culturel propose alors des sites précurseurs en terme de valorisation de contenus en apportant une véritable réflexion sur le rapport texte/image avec des contenus pérennes et d'autres éphémères : en 1995, le Louvre se met en ligne ; suivi en 1996 de la Bibliothèque Nationale de France (BNF), du ministère de la Culture et de la Cité des sciences ; en 1997, du Musée d'histoire naturelle de Paris ; en 1998, du Palais de la découverte, du ministère de l'Éducation et des premiers Centres de culture scientifique, technique et industrielle (CSTI). On voit apparaître, dès 1998, les volontés très fortes des conservateurs de musées, de médiatiser et de diffuser l'actualité de leur structure ou, avec un souci de simplification des sciences en général. Le Web leur apporte une possibilité de diffuser une grande quantité de contenus mis à jour avec facilité, quoique toujours tributaire d'un coût horaire (ce que peut devenir pénalisant pour les petites structures).

## *2. Internet, un support de sauvegarde à conserver*

Internet se définit ainsi comme un support de sauvegarde d'écrits de recherche et de textes de vulgarisation. Héritier d'une démarche universitaire, Internet est avant tout pensé comme une banque d'informations. C'est le début des bases de données en ligne et de nombreux projets de bibliothèques en ligne ou encyclopédies naissent à cette époque : Gallica (1997), Webencyclo (1999, site aujourd'hui disparu), Britannica (1999). De 1997 à 2007, l'idée de capitaliser est une grande force du Web. La connaissance s'est structurée et organisée autour de thésaurus et de méthodes de travail avec des objectifs clairement définis. Mais l'évolution des usages des internautes tend à influencer la structuration des sites (nous reviendrons sur ce point ultérieurement), voire la mise à jour des formats sauvegardés<sup>110</sup>.

## *3. La technique aidant la visibilité d'un texte*

Internet permet de développer l'exploitation des contenus et la mise en relation des idées et théories. La découverte de l'hypertexte, par les concepteurs de contenus en ligne, a tout d'abord été une adaptation des renvois de pages, tels qu'on les trouve dans une

---

<sup>110</sup> « Les 90 000 volumes de la collection Gallica, déjà numérisés en mode image, seront tous au courant de 2008 consultables en mode texte, c'est-à-dire de manière interactive ». Extrait de « La BNF concrétise la bibliothèque numérique », article du Monde publié le 14 novembre 2007 par Emmanuel de Roux.

encyclopédie, adaptés au support Web. Très vite, cette première utilisation permet la découverte de nouveaux procédés d'apprentissage : les hyperliens peuvent être porteurs de sens et guider l'apprenant dans la découverte d'une thématique et la mémorisation de mots-clés spécifiques. L'utilisation d'hyperliens devient rapidement incontournable à la mise en ligne de contenus. Elle est d'ailleurs une des seules interactivités avec l'envoi de courriels acceptés par les internautes non-professionnels qui sont, à cette époque, avant tout, des consommateurs (rares sont encore les producteurs de contenus). Le « chat » et les forums de discussions existent déjà, mais ont une utilisation très confidentielle.

## **1999-2000 : de l'expérimentation à la professionnalisation**

La « Bulle Internet » finit par éclater début 2000 : après le développement fulgurant des start-up, les agences font faillite. De nouvelles solutions sont recherchées et notamment de nouveaux produits. Cet essor, tant espéré, est apporté par les fournisseurs d'accès (FAI) : les internautes ne sont plus soumis au coût de la communication locale pour chacune de leur connexion, mais accèdent à Internet de manière illimitée. Les sites Internet vont être davantage lus, examinés, analysés, ce qui implique que les usagers seront plus exigeants sur la pertinence des résultats aux requêtes demandées. Cet apprentissage autodidacte devient la principale interrogation des concepteurs de site.

### ***1. La professionnalisation des usagers***

Jusqu'à présent, l'utilisateur était contraint de s'adapter à l'outil. La capitalisation d'une masse de sites Internet chaque jour plus conséquente pose vite le problème de l'accessibilité en termes de lisibilité des informations. L'internaute s'est donc adapté, en consacrant un temps non négligeable à la recherche d'informations sur le Web, d'autant plus que sa facture téléphonique n'en est plus alourdie.

Il apprend à chercher son information et à construire son propre espace documentaire pour contrôler la navigation d'un site. Son expérience lui permet d'élaborer ce qu'on pourrait appeler une « grille d'orientation » en identifiant des codes pour la lecture de zones interactives ou d'hyperliens. Cette démarche le rassure devant une interface inconnue et lui permet ainsi d'anticiper ses actions et les résultats désirés. Le parcours dans un site ou la navigation s'organisent (choix de moteurs de recherche, des mots-clés saisis ou quelques sites connus) pour procéder par percées exploratoires au contenu voulu<sup>111</sup>. Par conséquent, le référencement d'un site devient une prestation à part entière des agences de développement de sites Internet.

### ***2. L'apport des tests utilisateurs et des enquêtes sur les sites Internet***

De surcroît, le métier de concepteurs de site est contraint d'évoluer. La professionnalisation s'oriente principalement sur l'analyse de sites Internet, notamment en étudiant leur

---

<sup>111</sup> Dominique BOULLIER, *L'outre-lettre : Manipuler, (s') approprier le Web*, Paris, Bibliothèque publique d'information du Centre Pompidou, 2004.

ergonomie. Ces recherches et analyses contribuent fortement à compléter la définition d'un site. Les recherches menées en « Interaction-Homme-Machine » depuis les années 1960 en informatique sont appliquées au Web. Ainsi, comme le mentionne Andrew Dillon<sup>112</sup>, les tests utilisateurs, réalisés très tôt dans le processus de conception, documentent le graphisme des interfaces et assurent que les scénarii de pratiques interactives sont perçus et intégrés par l'utilisateur. Ce travail essentiellement pragmatique et expérimental offre une base à des modèles théoriques. Mais certaines normes sont établies, avec notamment Dominic Scapin, Christian Bastien<sup>113</sup> ou Jakob Nielsen<sup>114</sup> pour améliorer la structuration des sites et la classification des documents. D'autres disciplines scientifiques sont associées, comme l'étude de la mémoire à court terme, qui est alors affiliée à la navigation d'une interface de sites Internet. Cependant ces études ne peuvent se baser sur des habitudes Web ; les stratégies de navigation des internautes étaient soit un emprunt de schémas par analogie à d'autres sites visités, une recherche de signes d'organisation qui rappellent le monde du livre et des bibliothèques (hyperliens, encyclopédie...) ou une projection virtuelle du monde physique (plan interactif...).

Dans la majorité des études sur l'ergonomie de sites, il apparaît clairement que les utilisateurs rencontrent de sérieuses difficultés à accomplir les tâches, à utiliser la technologie et ne retrouvent pas la précision de certaines fonctionnalités acquises avec le papier. C'est pourquoi les principaux questionnements de ces enquêtes portaient sur la consultation et la lecture de documents numériques. Etaient-elles différentes des activités de même type menées dans le monde de l'imprimé, et en quoi ? Plus spécifiquement, comment analyser l'activité de lecture sur le Web, qu'il s'agisse d'interroger des moteurs de recherche, de consulter un site, de lire un document ou une page ? Les résultats d'enquêtes menées par la Nef des sciences, Centre de culture scientifique, technique et industrielle (Mulhouse)<sup>115</sup>, complétés par les travaux d'Andrew Dillon,<sup>116</sup> montrent que la lecture sur écran est en moyenne 25 % plus lente que sur le papier et plus fatigante si elle se prolonge. Au plan de la compréhension, on n'observe en revanche aucune différence générale entre les deux supports pour des tâches simples mettant en jeu des textes relativement courts. Les adolescents ont des attentes très exigeantes en terme de qualité graphique, car ils n'identifient pas de différence entre un CD-Rom, DVD et site Internet... L'affichage se fait en effet sur un terminal identique : l'écran d'un ordinateur.

Les enquêtes de la Nef des sciences ont permis également :

- d'identifier cinq fonctions principales d'un site Internet (un site vaut une fonction, ce qui n'est plus le cas aujourd'hui) c'est-à-dire qu'il peut se qualifier comme promotionnel (appelé le plus souvent site-vitrine), pédagogique, banques de données textuels ou

<sup>112</sup> Andrew DILLON, *Designing Usable Electronic Text, Ergonomics Aspects of Human Information Usage*, London : Taylor and Francis, 1994.

<sup>113</sup> Christian BASTIEN, Dominic SCAPIN, *Ergonomic Criteria for the Evaluation of Human-Computer Interfaces*, 1993. Tests des recommandations de Bastien & Scapin (1993) dont le rapport est publié sur le site de l'Inria, institut national de recherche en informatique et en automatique.

<sup>114</sup> Jakob Nielsen, *Conception de sites Web, l'art de la simplicité*, CampusPress, 2000. [www.useit.com](http://www.useit.com)

<sup>115</sup> La Nef des sciences en vue de la réalisation du site [www.mulhouseum.uha.fr](http://www.mulhouseum.uha.fr) a réalisé des nombreuses enquêtes. Cf. article de Virginie Lelièvre dans la *Lettre de l'Ocim*, n°85, 2003 ; Catherine ROTH, « Etude sur les musées en 2000 et 2001 », *Nouvelles technologies et musées en Alsace*, La Nef des sciences, juin 2001, 188 pages.

<sup>116</sup> Andrew Dillon, *op.cit.*

iconographiques, plates-formes d'échanges ou de découverte d'une thématique (les expositions virtuelles, par exemple) et six catégories de contenus – à la portée du grand public, d'experts/spécialistes, du jeune public avec un discours ludique et interactif, d'amateurs avec des contributions d'internautes, personnalisés et adaptés aux requêtes des internautes ou sous la forme d'index (notamment les sites portails).

- de définir précisément le public concerné, ses attentes et ses besoins ;
- de remarquer deux grandes orientations dans l'organisation de contenus Web : l'enjeu d'une « définition d'un monde commun » ou la séparation des contenus selon les publics (influence venant du Québec) ;
- de s'apercevoir de l'amélioration graphique des interfaces avec davantage d'interactivités. Ce qui implique une proposition d'une double navigations (html-flash) pour conserver une bonne accessibilité des contenus pour les internautes.

### 3. La professionnalisation des sites par une structuration didactique

Un grand tournant va marquer l'historiographie d'Internet : les premiers sites pédagogiques en ligne conçus et adaptés au support Web apparaissent sur la Toile<sup>117</sup>. Les scénarii sont travaillés avec des pédagogues (www.histoire-image.org ou www.mulhouseum.education.fr). De simples quiz ou questions-réponses, on aboutit à des stratégies d'apprentissage inspirées par les outils didactiques traditionnels tout en exploitant le potentiel du Web (avec notamment des expériences à réaliser sous forme de jeux). Sites ludiques, ils sont tout d'abord des outils pour explorer les contenus des collections des musées ou des expositions temporaires, puis ils sont adaptés aux programmes scolaires pour finalement aider à la préparation des jeunes au B2i (Brevet Informatique et Internet) et des enseignants au C2i (Certificat Informatique et Internet).

À la même période, le nombre d'expositions virtuelles créé spécifiquement pour le Web connaît un essor considérable (bien que les premières expositions virtuelles datent de 1996).<sup>118</sup>

### 4. Un concept de navigation sociale

Les adresses de sites se communiquent et s'échangent. Les médias traditionnels, les renommées déjà construites, les médiations personnelles (comme les conseils ou recommandations de personnes de l'entourage, amis, voisins ou collègues) créent une « pertinence sociale » au site. Les internautes s'appuient alors sur la réputation des sites, en combinant des références multiples, informelles ou instituées, construisant des chaînes de médiation. Chacun est alors conduit à adopter des rôles dans ces chaînes, se plaçant en situation soit de bénéficiaire soit de producteur de recommandations (ce principe est, depuis 2005/2006, exploité avec le développement du marketing viral ou encore du buzz).

---

<sup>117</sup> Virginie LELIEVRE, *op. cit.*

<sup>118</sup> On peut citer la BNF avec *1001 enluminures* ou le Ministère de la Culture avec *Lascaux* en 1999.

Les années 2000 voient alors apparaître une nouvelle problématique : comment veiller à ce que ces technologies contribuent à favoriser les relations entre les institutions culturelles et leurs publics ? La Cité des sciences a tenté deux expériences d'installations interactives, « La tribune des visiteurs » (2000) et « Visite Plus » (2003), où les visiteurs des expositions temporaires vont s'interconnecter avec l'univers du Web : de nouvelles perspectives s'ouvrent ainsi aux acteurs culturels.

## 2001-2003 : la rationalisation

Après l'euphorie et l'expérimentation vient la rationalisation. L'expérience des usagers est dorénavant reconnue. Elle les aide à se familiariser avec les modes opératoires mais aussi à développer des habilités pratiques et des compétences dans la connaissance d'un langage propre à Internet.

### *1. Internet devient personnalisable, intuitif pour les usagers et plus rapide*

La convivialité des sites Internet et l'amélioration de l'utilisabilité<sup>119</sup> des sites sont les principales préoccupations des concepteurs. Les sites commencent à prendre vie..., l'interactivité trouve sa place et son public (son, animation, petite vidéo, essai d'animation en 3D). Une attention toute particulière sera apportée à la première page du site. Le graphisme est travaillé au risque parfois de page lourde à afficher. Des animations sont proposées en introduction (utiles avec les informations pratiques des musées ou éducatives comme pour le site de la Maison des insectes [www.seq.qc.ca/mdi/](http://www.seq.qc.ca/mdi/)). Les sites quittent l'idée de publications pérennes et vont subséquentement entrer dans une ère de perpétuelle mutation avec toujours comme principal objectif, l'amélioration de la lecture de ce média, qui, certes, demande à son lecteur d'associer sans cesse lecture, voire métalecture (sur une ou plusieurs fenêtres) avec une répercussion sur son activité (clic sur la souris, lecture, analyse, démarche de recherche). Le Web, héritier de la tradition imprimée, de l'audiovisuel et des propriétés du numérique, trouve enfin sa voie et en exploitant davantage les processus d'apprentissage et de navigation qui lui sont propres. De ce fait, différents degrés de personnalisation sont désormais possibles : passive (à l'insu de l'utilisateur), active (lorsqu'il définit un profil), pré-établie (lorsque le site est structuré en fonction des cibles d'utilisateurs).

### *2. Une attente de résultats*

Cette optimisation de l'organisation des contenus offrant une réponse pertinente à l'internaute n'est pas la seule rationalisation qu'Internet connaît à cette époque. Elle est également financière. Tout budget de conception ou d'analyse de site est justifié et encadré par une demande de résultats. Cette démarche prend en compte de plus en plus tôt le recueil des besoins des internautes<sup>120</sup> au vu d'optimiser le temps de réponse pour chaque demande d'internaute.

---

<sup>119</sup> Le terme « utilisabilité » est employé, dans cet article, au sens que l'entend Jakob NIELSEN dans *Usability Engineering*, Elsevier Science & Technology, The Morgan Kaufmann Series in Interactive Technologies, 1994, 362 p ou dans *Prioritizing Web Usability*, Pearson Professional Education, 2006, 406 p.

<sup>120</sup> [www.iab.net](http://www.iab.net) — L'Interactive Advertising Bureau (IAB) est créé en 1996 aux Etats-Unis dans le but de structurer le marché de la communication sur Internet, favoriser son usage et optimiser son efficacité. La section française a été fondée en 1998.

### 3. La variable culturelle reconnue d'Internet

Internet devient enfin un médium à part entière. Cela tient à deux raisons essentielles : d'abord Internet est une forme inédite de production, de diffusion et de consultation de contenus sans équivalent ; ensuite, ces contenus possèdent un intérêt culturel et patrimonial incontestables en suscitant leur propre forme éditoriale et communicationnelle. Il devient un outil de sauvegarde si les concepteurs de sites prennent des mesures adéquates, mais pas seulement (un site à l'abandon, c'est-à-dire plus susceptible d'être mis à jour, peut témoigner de concepts, d'idéologies, de réflexions propres à un contexte historique, culturel, social et/ou politique). Qu'en est-il de la conservation de cet outil de sauvegarde souhaité ou non ? Cette question ouvre à un large débat. Une première tendance considère que le Web tend à devenir un univers culturel autonome dont il convient d'assurer l'organisation et la gestion en particulier sur le plan de la mémoire et du patrimoine<sup>121</sup>. Une seconde pense que dès l'instant qu'une culture apparaît comme faisant l'objet d'évolutions constantes à mesure que les sociétés (au niveau planétaire) – qui en sont les supports – se renouvellent, la volonté de conserver les particularismes culturels n'a plus guère de signification. Pour ainsi dire, une telle volonté peut signifier qu'on cherche à s'opposer à l'évolution même de ces cultures et de ses représentations virtuelles. Ce débat n'est en réalité pas encore tranché même si l'UNESCO a adopté le 17 octobre 2003<sup>122</sup> une charte sur la conservation du patrimoine numérique. Les contenus numériques sont reconnus désormais comme possédant une valeur à la fois patrimoniale et culturelle mais sans que l'identification des contenus à sauvegarder ou non soit clairement définie. Cependant, des initiatives d'archivage fleurissent de plus en plus sur Internet : elles sont publiques, à des échelles nationales notamment, dans le cadre de dispositif de dépôt légal ou privé, dont la plus marquante est certainement Internet Archive ([www.archive.org](http://www.archive.org)), fondation américaine privée qui archive le Web non seulement national, mais mondial depuis 1996. En fait, l'archivage peut se faire soit par une approche exhaustive avec une aspiration automatique ([www.archive.org](http://www.archive.org)) soit par identification manuelle des sources à conserver (comme par exemple, les signets de la BNF depuis dix ans).

### 2004-2007 : Internet se rend serviable

La structuration des sites connaît une révolution avec l'arrivée du Web 2.0. et plus particulièrement des CMS<sup>123</sup>. Les sites élaborés avec une programmation de bases de données ne sont plus réservés aux informaticiens. En cinq ans, la réticence de l'outil (homme/machine) n'est plus aussi importante. Internet gagne en pertinence et légitimité auprès du public. Les internautes sont de plus en plus nombreux et passent d'un statut d'utilisateurs passifs à celui de

<sup>121</sup> [www.ichim.org](http://www.ichim.org) ou [www.archimuse.com](http://www.archimuse.com)

Les actes de l'ICHIM -Conférence internationale sur l'hypermédia et l'interactivité dans les musées- sont mis en ligne et proposent un état des lieux des avancées et limites des technologies de l'information et de la communication que connaissent les acteurs culturels dans leurs musées.

<sup>122</sup> Lors de la 32<sup>e</sup> session de la conférence générale de l'UNESCO.

<sup>123</sup> Les CMS (de l'anglais Content Management Systems) ou Systèmes de Gestion de Contenu (SGC) sont des applications libres de droit permettant à plusieurs personnes de travailler sur un même document déjà publié ou non sur le Web. Ils existent depuis 2001 mais ils vont connaître un véritable essor en 2004. Ils facilitent la mise en ligne de contenus grâce à une interface d'administration et de saisie des articles et séparent la gestion de la forme et des contenus pour créer dynamiquement des pages à la demande des internautes. Les CMS sont composés d'applications centrales sur lesquelles se greffent des modules fonctionnels (comme la gestion des comptes, de contenus multilingues, de carrousels d'images, de blogs...) et offrent toute la souplesse nécessaire à la réalisation d'applications Internet évolutives. On peut citer SPIP ou Joomla, pour les plus connus.

contributeurs actifs. L'utilisateur novice n'existe plus vraiment : les médias initient au vocabulaire propre au Web. Les concepteurs de sites de musées voient de moins en moins, en regardant un site Internet, une copie de la réalité ou une reproduction du monde réel dans l'univers numérique, mais plutôt une réalité augmentée qui teinte le quotidien de fonctions numériques.

La multiplication des études mercantiles ou sociologiques sur les habitudes des internautes, l'avancement des sciences de l'éducation, de l'information et de la communication vont guider vers de nouvelles arborescences de sites devenant davantage didactiques, pertinentes et efficaces. La personnalisation du contenu est dorénavant active. D'une structuration en chemin de fer ou hiérarchique, aujourd'hui elle se construit en rhizome.

### *1. Une nouvelle génération de contenus, devenus des services pour les usagers*

Le Web 2.0 n'est pas seulement porteur d'un bouleversement technologique. Une nouvelle génération de services en ligne comme les sites de « réseautage »<sup>124</sup>, les « wikis »<sup>125</sup> et autres outils de communication... mettent l'accent sur la collaboration et le partage entre les utilisateurs (blogs, podcasting, flux RSS...<sup>126</sup>). Les sites culturels, pour augmenter leur fréquentation, ont décidé d'aller à la rencontre des internautes. Quelques sites développent un esprit communautaire sur leur site (exemple de Strasbourg avec [www.strasbourg-2013.eu](http://www.strasbourg-2013.eu) dédié à la candidature de la ville comme capitale européenne de la culture en 2013) ou mettent un lien vers des blogs (exemple du site du Musée du quai Branly). Par conséquent, les musées sont contraints de s'adapter à des contenus qui leur échappent (les internautes rédigent des avis sans possibilité de censure par un tiers, contrairement aux forums de discussions créés sur les sites culturels. Ces derniers n'ont d'ailleurs que très peu de succès auprès du large public<sup>127</sup>). Le Web permet ainsi de constituer ou d'animer des formes diverses de sociabilité. Cette vie sociale et ces contenus s'inscrivent dans le temps court et constituent par nature un contenu destiné à être échangé et transformé, non conservé. Comment cette pratique populaire auprès d'un grand nombre d'internautes peut-elle être pertinente pour les musées ? Va-t-elle engendrer de nouvelles pratiques culturelles ? Les musées précurseurs de cette démarche pourront nous donner un avis sur ces questions ces prochains mois.

### *2. Un site Internet... un outil conçu sur mesure*

Certains sites adaptent pour chacun de leur public cible une ligne éditoriale et des contenus spécifiques (exemple des sites de la Commission européenne Recherche, <http://ec.europa.eu> ou de la Nef des sciences [www.nef-des-sciences.uha.fr](http://www.nef-des-sciences.uha.fr)). Grand

---

<sup>124</sup> De l'anglais « social networking ».

<sup>125</sup> Les wikis, dont *Wikipedia* est le plus connu, sont des systèmes de gestion de contenus de sites Internet qui rendent leurs pages librement et également modifiables par tous les visiteurs autorisés. En d'autres termes, les contenus de wikis sont d'écriture collaborative.

<sup>126</sup> Définitions disponibles sur [www.futura-sciences.com](http://www.futura-sciences.com)

<sup>127</sup> Intervention de Laurent Chicoineau, directeur du CCSTI de Grenoble, Journées d'études *Sites Internet - quelles ressources pour les visiteurs ?* Palais de la découverte, Paris, 21-22.11.2007.

Versailles numérique, quant à lui, ([www.gvn.chateauversailles.fr](http://www.gvn.chateauversailles.fr)) explore toutes les possibilités technologiques possibles actuellement et en devient même une vitrine. Plus modestement, une nouvelle tendance se profile dans l'univers du Web culturel : la possibilité de télécharger des fichiers mp3 accompagnant une exposition (exemple du Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée [www.mucem.eu](http://www.mucem.eu)).

Les outils pédagogiques, depuis les années 2000 (sous forme de jeux interactifs, de modules d'entraînement pour le B2i, de fiches PDF téléchargeables, d'aide en ligne sur des « Chat »...), s'enrichissent avec des scénarii de plus en plus élaborés en répondant au programme scolaire de l'utilisateur, à son âge et en adaptant l'aide en fonction de ses erreurs. Jusqu'à présent, le Web culturel résiste majoritairement aux besoins de rentabilité des investissements réalisés pour le montant de la conception et réalisation d'un site Internet. Le coût de maintenance de certains sites Internet culturels tendra peut-être à remettre en question à l'avenir la gratuité de tous les contenus culturels.

## Vers un dialogue sciences/société/éducation

Internet est donc de plus en plus considéré comme un lieu de conservation virtuelle du patrimoine (voir les bases Joconde, du Musée du quai Branly ou le projet Forcopar). Internet est le reflet de sociétés et de leurs mœurs ; nous pourrions même dire une vitrine d'un contexte historique, politique, social, telle une photographie à un moment donné. La durée de vie d'un site – de quelques mois à quelques années – a conduit les structures culturelles et les institutions à envisager une sauvegarde de ce patrimoine virtuel. Les sites Internet tendent à créer des liens avec leurs usagers et souhaitent leur apporter des connaissances via des stratégies élaborées pour les conduire à des débats autour de la science et de la société. « Cette préoccupation science-société, finalement assez récente puisqu'elle est née avec le siècle<sup>128</sup> » a coïncidé avec la maturité d'expression des sites Internet, l'expérience et le recul. Mais le support Web a apporté une notion supplémentaire, celle de l'éducation grâce à des outils facilitant l'interactivité avec le public. Aujourd'hui, le débat se porte plus volontiers sur la relation science-société-éducation, comme l'illustre le site réalisé par le Conseil de l'Europe -[www.wildwebwoods.org](http://www.wildwebwoods.org)- qui initie les jeunes aux dangers de l'électricité tout en les sensibilisant aux droits des enfants et en les avertissant de diverses formes de violence, y compris les dangers d'Internet. Les sites culturels pourraient alors avoir des répercussions sur nos pratiques quotidiennes et culturelles qui se verront fondamentalement transformées. Au risque que la diversité culturelle sur le Web s'efface devant un discours uniformisé ou un langage feutré de la tolérance contemporaine<sup>129</sup>.

---

<sup>128</sup> Propos tenus par Christine Welty, directrice de la Nef des sciences, CCSTI Alsace (Mulhouse), Colloque Sciences en société au XXI<sup>e</sup> siècle, Parlement européen de Strasbourg, 28-29.11.2007.

<sup>129</sup> Žizek Slavoj, *Bienvenue dans le désert du réel*, Flammarion, 2007.



III

MÉMOIRES DE MASTER

Eric TISSERAND

LA FILIÈRE BOIS DANS LE DÉPARTEMENT DES VOSGES (1790-1850)

*Mémoire de master « Histoire des économies et des sociétés industrielles en Europe » sous la direction de Nicolas Stoskopf, soutenu le 5 octobre 2007. Eric Tisserand, professeur agrégé d'histoire et de géographie, est actuellement doctorant au CRESAT.*

En 2007, de l'exploitation forestière à la menuiserie, en passant par la scierie, les activités liées à la transformation du bois sont très présentes sur l'ensemble du territoire départemental vosgien. La filière Bois/Ameublement est ainsi constituée de 409 établissements, avec 5 503 salariés, soit 13 % des effectifs salariés du département<sup>130</sup>. En termes d'effectifs, il s'agit du quatrième secteur d'activité, après ceux de la transformation des métaux, du bâtiment et travaux publics, et du textile/habillement<sup>131</sup>.

Notre étude a eu pour ambition de remonter aux origines de la formation de cette filière, au moment où le nouveau département est en train de se construire. La filière peut se définir comme un ensemble d'activités interdépendantes et complémentaires pour fabriquer une même famille de produits, de l'extraction des matières premières jusqu'à la distribution des produits finis aux consommateurs. A l'intérieur de celle-ci, on peut distinguer trois segments de production situés en amont, au centre et en aval, qui constituent autant d'étapes pour la réalisation industrielle et commerciale d'une famille de produits<sup>132</sup>. Au sein de la filière bois, les activités de sciage sont au centre, étant en interaction avec les activités en amont (exploitation forestière, abattage, débardage), qui lui fournissent les matières premières, et celles en aval (travail de menuiserie, de construction et d'assemblage), qui lui commandent des produits semi-finis<sup>133</sup>. Nous avons étudié le travail du bois, dans le département des Vosges, en faisant un inventaire et une description de toutes les activités, situées en amont, au centre et en aval, ce qui a permis de mesurer le degré d'organisation et de diversification de la filière bois dans cette première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Sur le plan économique, le département connaît d'importants changements : les secteurs d'activité anciens autres que le bois (métallurgie, papeterie, verrerie) poursuivent leur développement tandis qu'un autre secteur prend un essor important, l'industrie textile

---

<sup>130</sup> Chambre de Commerce et d'Industrie des Vosges, fichier consulaire, janvier 2007.

<sup>131</sup> Chambre de Commerce et d'Industrie des Vosges, fichier consulaire, janvier 2007.

<sup>132</sup> Mokhtar Lakehal, *Dictionnaire d'économie contemporaine et des principaux faits politiques et sociaux*, Édition Vuibert, 2000. Voir à ce sujet également Dominique Coutrot, *Les bois et ses industries*, Que sais-je, Presses Universitaires de France, 1997.

cotonnière. Nous nous sommes également interrogés sur la place et le rôle occupé et joué par la filière bois dans cette évolution économique et sur les relations qu'elle entretient avec les autres secteurs d'activités. Nous avons essayé ainsi de replacer l'analyse de cette filière, non pas dans une histoire plus large des forêts et des paysages, mais dans celle du développement industriel d'un département.

## Une filière en cours de construction

La présence d'une filière bois est bien une réalité pour cette première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle. Cependant, son organisation reste inachevée. On peut parler d'une filière déséquilibrée dans sa structure, mais aussi du point de vue de la répartition de ses activités sur le territoire départemental.

### 1. Une filière déséquilibrée

L'outil principal de production, les scieries, reste très rudimentaire : leur productivité est très irrégulière, car elles sont fortement dépendantes des conditions climatiques et naturelles du département et aucun progrès technique décisif n'est réalisé, au cours de notre période, pour pallier ce handicap<sup>134</sup>. Elles sont de plus sous l'étroite dépendance des autorités départementales et nationales, qui sont d'ailleurs propriétaires d'une partie d'entre elles (les scieries domaniales) et cherchent à contrôler les autres (scieries communales et privées) par une législation plutôt dirigiste et coercitive sous la période révolutionnaire (arrêt de suppression de nombreuses scieries en l'an 5 et 7<sup>135</sup>) et demeurant contraignante à partir de la Restauration, avec l'application du code forestier de 1827<sup>136</sup>. Les initiatives privées sont souvent freinées et le milieu des entrepreneurs du bois<sup>137</sup> est encore de ce fait peu développé, devant négocier régulièrement avec les autorités, pour essayer de construire une activité plus stable, avec des règles plus souples de fonctionnement : tentatives des entrepreneurs pour augmenter le nombre des scieries et pour allonger leur durée de roulement ; défense des conditions de flottage sur les rivières, dont les berges sont de plus en plus occupées par les usines textiles ou autres...

On peut également considérer que l'on a une filière déséquilibrée. En effet, les activités en amont (exploitation des forêts) sont beaucoup plus développées, aboutissant à une production massive de produits semi-finis en sapin et en chêne (planches, pièces de charpente, bûches de chauffage, bois de marine). En aval, la boissellerie constitue le seul segment, mais ses productions restent très primaires (pelles, sabots, boîtes...) et donc d'une faible valeur ajoutée.

<sup>133</sup> Maurice Chalayer, *La scierie française, un métier d'expert*, L'Harmattan, 2001, p. 49-55.

<sup>134</sup> La majorité des scieries sont celles dites « à bloc » ou « à plomb ».

<sup>135</sup> L'administration du département décide la suppression de 75 scieries par son arrêté du 22 floréal an 5 (11 mai 1797), confirmé dans l'arrêté du 18 fructidor an 7 (4 septembre 1799). Ils ne furent que partiellement appliqués et entraînèrent une foule de procédures judiciaires.

<sup>136</sup> Le Code forestier interdit l'installation de scieries privées à moins de deux kilomètres des forêts. Cette condition est particulièrement difficile à appliquer dans les étroites vallées vosgiennes aux versants boisés.

<sup>137</sup> Sous la Monarchie de Juillet, on compte environ 200 entrepreneurs (marchands de bois, planches, maîtres de scieries, maître-flotteurs, fabricants et marchands de boissellerie).

La vitalité de la filière s'exprime par ses productions massives en amont, par la mobilisation d'une importante main-d'œuvre et par le réseau commercial qu'elle a su créer, lui permettant de vendre ses produits à l'échelle régionale (Lorraine, Alsace), mais aussi nationale (région parisienne, Midi), voire internationale, pour le secteur de tout de même limité du bois de marine (arsenaux de la mer du Nord et arsenal de Toulon). Ce réseau commercial est construit par des Vosgiens à la demande d'acteurs extérieurs, recherchant des produits ligneux (négociants lorrains, alsaciens, administration de la Marine).

Cette filière a certaines spécificités : l'emploi d'une main-d'œuvre dispersée et très variable au cours de l'année ; un appareil de production également très diffus avec une multitude de scieries, qui n'ont pas de relations fortes entre elles et ne forment pas un réseau cohérent. Par bien des aspects, son organisation reste encore inachevée, mais les bases d'une véritable filière sont en place (voir figure n° 1).

### *2. Une filière plus présente dans la partie orientale du département*

La filière est présente sur une grande partie du territoire départemental, aussi bien dans la partie de « la plaine » (arrondissements de Neufchâteau et Mirecourt) que de « la montagne » (arrondissements de Remiremont et Saint-Dié), mais il est vrai que l'activité principale, la production de bois de construction, se concentre essentiellement dans la partie orientale du département.

Dans cette région, les scieries sont nombreuses<sup>138</sup>, exploitant les grands massifs de forêts domaniales et communales. L'arrondissement de Saint-Dié apparaît comme l'espace de production commercial le plus important, assurant la plus grande partie des exportations de bois. L'exploitation forestière est intense dans l'arrondissement de Remiremont, mais elle semble davantage répondre, notamment pour les productions de bois de construction, à une consommation locale, qui s'intensifie avec la construction de nombreux établissements textiles. Un flux de vente de bois de chauffage reste important en direction de l'Alsace.

La partie nord-est du département (secteurs de Raon l'Étape, Senones, Saales) constitue un espace d'exploitation commerciale presque idéal : les grands massifs forestiers sont drainés par des rivières à direction est-ouest (Fave, Rabodeau et Plaine) conduisant facilement les bois vers la Meurthe, rivière à direction sud-nord, qui, elle, assure une sortie aisée des produits vers l'extérieur du département et les grands marchés de consommation (Nancy, Metz et la région parisienne). En revanche, le flottage s'est fortement réduit dans le bassin de la Moselle, s'effectuant uniquement dans sa partie inférieure, après la ville de Remiremont, sur l'axe Epinal-Charmes. Dans le bassin de la Saône, cette rivière ainsi que le Coney sont également empruntés par les flottes<sup>139</sup>, pour les bois de chêne et merrains. À l'ouest du département, la Meuse n'est pas utilisée.

---

<sup>138</sup> À l'échelle départementale, on compte 147 scieries en 1790, 181 en l'an 5, 251 en 1835 et 269 en 1845. Les scieries privées sont les plus nombreuses, représentant 60 % du nombre total en fin de période.

<sup>139</sup> Une flotte désigne un ensemble de pièces de bois, mises à l'eau pour le transport. On parle également de voiles. Il y a ainsi des voiles de planches, de merrains, de bois de charpente ou des voiles mixtes, composées de plusieurs types de produits. Chaque flotte est constituée de plusieurs radeaux, appelés « bossats », dont le nombre varie en fonction de la taille des cours d'eau et de l'importance des coupes forestières effectuées. Le bois de chauffage est aussi flotté, opération que l'on appelle le « boloyage » ou « flottage à bûches perdues ».

Cette activité exportatrice laisse ainsi sa marque sur le territoire départemental, avec une organisation liée à l'activité de flottage, dotée de zones de stockage et de ports. Celui de Raon l'Etape joue le rôle de porte sur l'extérieur, se trouvant à l'aboutissement du bassin très ramifié de la Meurthe, qui véhicule la plus grande partie des productions, destinées à la commercialisation.

Les activités de boissellerie sont présentes partout, avec cependant des pôles de production plus importants : les secteurs, en plaine, de Neufchâteau, Darney et Monthureux-sur Saône pour la fabrication notamment de sabots ; en montagne, la localité de Gérardmer se démarque par ses productions diversifiées (seaux, cuveaux, vases, baignoires, fonds de miroir, boîtes pour les confiseurs...), alimentant un marché régional, vers Nancy, Metz et Paris.

A la fin du siècle, on peut estimer que la filière mobilisait environ 9 000 personnes et réalisait un chiffre d'affaires d'environ sept millions de francs<sup>140</sup>.

## **Une filière qui cohabite avec de nombreuses autres activités industrielles**

Les activités du bois doivent cohabiter avec celles de nombreux autres secteurs. En 1845, on compte 21 établissements de papeterie, 32 entreprises dans la métallurgie et 97 dans le textile cotonnier, sans compter une multitude d'ateliers de fabrication de taille diverses combinés à un important travail à domicile (comme pour la clouterie dans le secteur de Neufchâteau ou le tissage des lin et coton en montagne), ainsi que des brasseries, féculeries, huileries, tanneries, tuileries et briqueteries. La filière doit trouver sa place et nouer des relations avec les autres activités.

### *1. Un tissu d'activités dense et complexe*

Aucune activité industrielle ne domine à elle seule un espace du département. Elle doit toujours cohabiter avec une ou plusieurs autres activités, relevant notamment de la petite industrie (meunerie, tannerie, huilerie, etc.). Cependant, certains espaces connaissent une spécialisation relative, dans la mesure où ils concentrent un grand nombre d'usines et une main-d'œuvre importante travaillant dans le même secteur d'activité. On peut découper le territoire départemental, en plusieurs espaces de production, présentant une certaine spécialisation (voir figure n°2).

Les « espaces spécialisés » se recoupent souvent, mais l'interpénétration est particulièrement forte dans la partie orientale du département, qui apparaît comme l'espace le plus industrialisé, combinant plusieurs activités (métallurgie, papeterie, textile et bois), avec une spécialisation dans le secteur textile, qui se construit et s'amplifie peu à peu, au cours de notre période. La zone centrale du département (une grande partie de l'arrondissement de Mirecourt, la bordure orientale de celui de Neufchâteau) et l'extrémité sud-ouest apparaissent comme sous industrialisées, ne comportant que le travail de la dentelle et de la broderie, avec quelques activités du bois (région de Dompierre) et de la métallurgie (région de Bulgnéville).

---

<sup>140</sup> La production commerciale de planches est d'environ 4 millions en volume ; le département exporte également près de 63 000 pièces de charpentes.

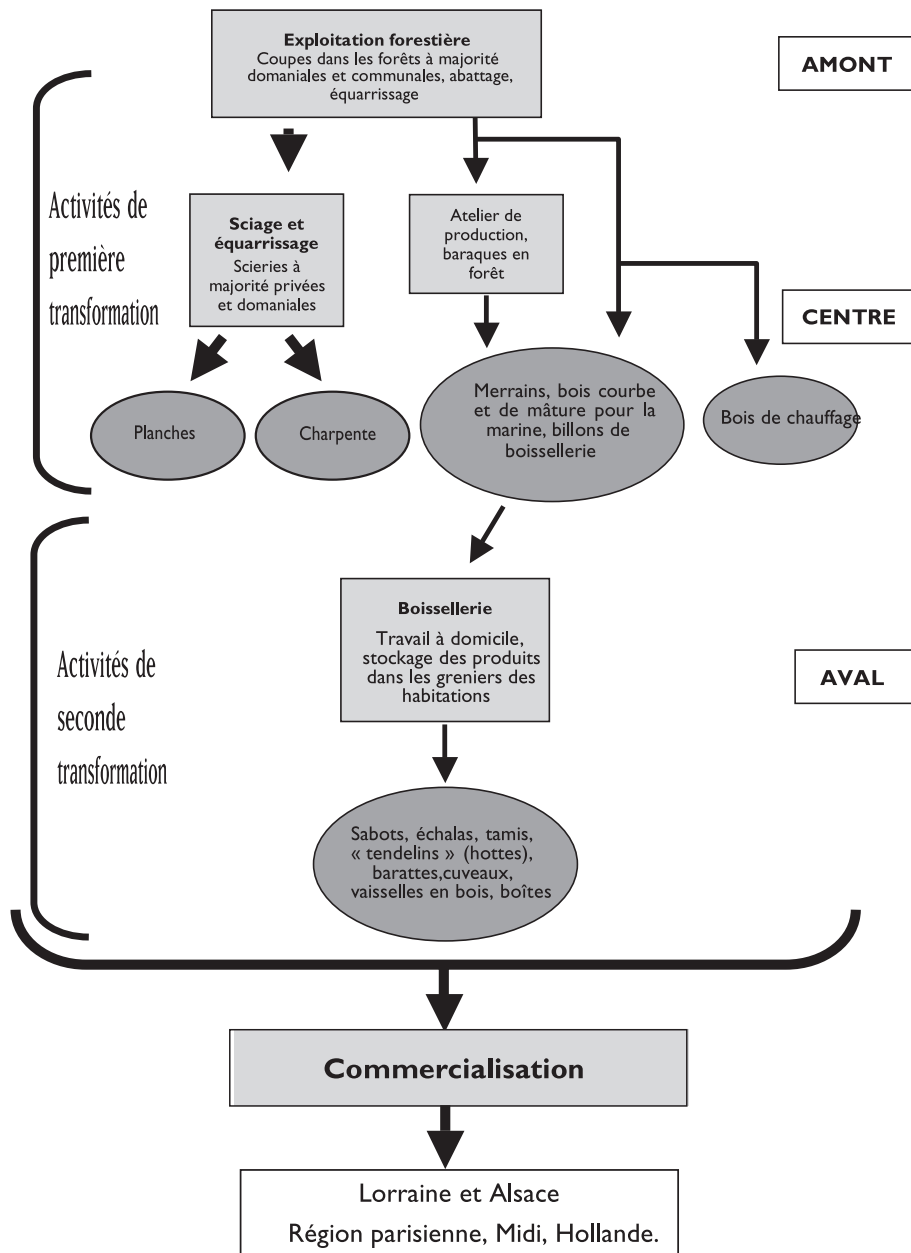


Figure n°1 : L'organisation de la filière bois dans le département des Vosges en 1850

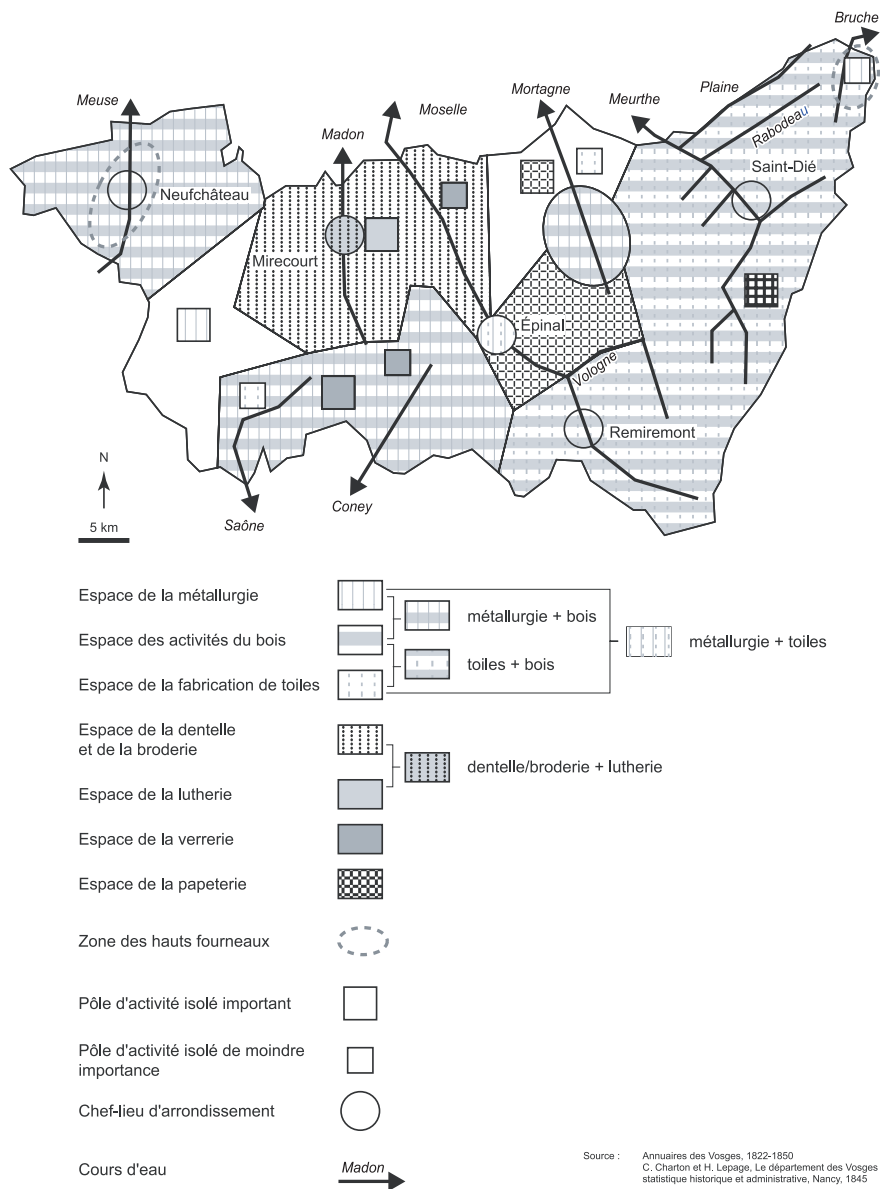


Figure n° 2 : Les espaces de production dans le département des Vosges 1822-1850.

## *2. L'intégration de la filière bois au sein des espaces vosgiens de production*

Les activités du bois traversent tous les autres espaces industriels. Une activité de boissellerie cohabite avec la métallurgie dans la région de Neufchâteau, ainsi que dans celle de Darney. La partie orientale du département présente une organisation économique, qui se décompose, de plus en plus, en deux branches principales, une ancienne, celle du bois, et l'autre plus récente, celle du textile cotonnier. C'est bien durant cette première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle, et plus précisément, à partir de la Restauration, que ce binôme industriel bois/textile se met en place. Les deux activités ont en commun de créer des formes de production dispersée, avec un travail en petits ateliers et à domicile. Les boisseliers, les sabotiers et les tisserands travaillent dans les mêmes espaces. On rencontre cette cohabitation de fabrications dispersées notamment dans la partie centrale, dans la région de Gérardmer surtout, qui est à la fois un pôle des industries du bois et du textile (fabrication de toiles de lin principalement). Elle est moins importante aux deux extrémités (vallées du Rabodeau, de la Plaine et de la Bruche d'une part et vallée de la Moselle d'autre part), où la concentration du travail en usines, pour le textile, est déjà bien amorcée.

L'essor des autres industries lui est finalement plus profitable que nuisible, car celles-ci ont besoin de bois et stimulent ses activités. La consommation en bois local est effectivement forte dans un département, où les constructions domestiques (habitations) et industrielles (usines) se multiplient.

Le milieu des entrepreneurs étant très fluctuant, avec de nombreuses personnes changeant d'activités ou en cumulant plusieurs, le fonctionnement des différentes filières est également très souple, avec des acteurs qui passent de l'une à l'autre. La filière bois est particulièrement perméable aux interventions d'acteurs économiques extérieurs, qui ont besoin de bois de manière régulière (maîtres de forges, verriers) ou ponctuelle (fabricants du textile), ou qui décident de se lancer dans ce commerce. Elle apparaît ainsi comme une aire privilégiée de la mobilité entrepreneuriale.

L'industrialisation du département se fait donc par la construction et l'essor de filières, qui évoluent en parallèle et établissent entre elles, des relations économiques, plus ou moins fortes et régulières (achats et ventes, mobilité des entrepreneurs d'une filière à une autre). Au sein, de ce processus, la filière bois a su maintenir sa place et poursuivre son développement.

Les activités du bois, au sein du département des Vosges, sont donc nombreuses et constituent déjà une filière. Néanmoins, les faiblesses observées (organisation rudimentaire des activités de sciage, manque de diversification des activités en aval) révèlent que celle-ci n'a pas encore atteint un stade pleinement industriel. A notre sens, son évolution doit aboutir à la formation d'unités de production plus importantes, mobilisant une main-d'œuvre permanente, avec notamment de grands établissements de sciage et des activités de fabrication en aval plus nombreuses et élaborées. L'expression de « filière protoindustrielle du bois » nous semblerait plus appropriée pour souligner le niveau inachevé de sa formation et de son fonctionnement, au cours de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Erwan MATTERN

## LA SACM-MULHOUSE DE 1965 À 1989

*Mémoire de master « Histoire des économies et des sociétés industrielles en Europe » sous la direction de Nicolas Stoskopf, soutenu le 5 octobre 2007.*

La Société alsacienne de constructions mécaniques de Mulhouse (SACM-Mulhouse) vit le jour, le 30 décembre 1965, dans un contexte de graves difficultés financières de sa société mère, la Société alsacienne de constructions mécaniques (SACM). Cette dernière, baptisée « la grande dame » par ses clients, chercha de nouveaux débouchés, après la Seconde Guerre mondiale, pour se donner un nouvel élan. C'est ainsi qu'un département Diesel fut créé à Mulhouse, en 1952, pour permettre la production des moteurs MGO et AGO, moteurs rapides conçus par les ingénieurs Grosshans et Ollier, en collaboration avec la Société nationale des matériels pour la recherche et l'exploitation du pétrole (SN Marep) et la SACM. D'autre part, la SACM se lança dans la construction de matériels électroniques et nucléaires. Elle devint pionnière dans le domaine de la fabrication d'équipements nucléaires et participa au programme nucléaire français de la filière UNGG (Uranium Naturel Graphite Gaz). Mais les reconversions dans des domaines de haute technicité avaient un coût élevé en matière de frais d'études. Malgré ces nouvelles orientations, la SACM s'endetta et ferma progressivement ses usines, pour ne garder que celles de Clichy, Graffenstaden et Mulhouse. Ces dernières furent transférées en 1965 à trois sociétés d'exploitation gérées de façon autonome. La SACM cessa alors d'être un groupe industriel et devint une holding financière. Elle fusionna en mars 1966 avec Hispano-Suiza et donna naissance à la Société Hispano-Alsacienne<sup>141</sup>. Le nouveau groupe réalisait en 1966 un chiffre d'affaires d'un milliard de francs et employait 19 000 personnes. La même année, la société s'allia avec la Compagnie générale d'électricité (CGE) pour devenir un groupe solide dans le domaine de la câblerie. Mais un manque de capitaux et la fuite de ses ouvriers qualifiés obligèrent la CGE à mener un plan de restructuration pour la société Hispano-Alsacienne. Une grande partie des activités de la holding furent dispersées. Elle changea de raison sociale le 22 avril 1968 et devint la Société alsacienne de participation industrielle (Alspi). Celle-ci ne possédait plus que les anciennes participations industrielles de la SACM, à savoir la majorité des actions de la SACM-Mulhouse et de la Société de décolletage de Masevaux. Elle exploitait trois établissements, l'usine de Mulhouse et deux autres sites annexes, la fonderie de Masevaux et l'usine de Jungholtz qui fabriquait des pièces détachées pour les machines textiles et des crics. Les fabrications se répartissaient en effet entre les machines textiles, les moteurs diesel de grande puissance, les appareils de levage et les chaudières.

L'objet de ce travail de recherche a été de comprendre le déclin de la SACM-Mulhouse, durant la période de 1965 à 1989, plus précisément entre la création de la société et l'ouverture de son capital à la société finlandaise Wärtsilä. Il s'agissait d'identifier les grandes phases de son déclin, d'en établir la chronologie, puis d'en analyser les modalités,

<sup>141</sup> Cf. François BERNARD, *L'Alsacienne de Constructions Mécaniques, des origines à 1965*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2000.



pour savoir si ce déclin a été linéaire et inexorable, ou en revanche ponctué de phases de répit, de reprises et de reculs. Nous nous sommes également demandé s'il y avait une sorte de fatalité en fonction des produits, du site ou de la culture d'entreprise. Ou au contraire si on pouvait diagnostiquer des erreurs stratégiques, des accidents, des événements extérieurs ? Les causes du déclin de l'entreprise sont-elles internes ou externes ?

Les travaux antérieurs ne permettent pas de répondre à ces questions : dans sa thèse consacrée à l'Alsacienne de constructions mécaniques, François Bernard interrompt son étude en 1965. Cet ouvrage peut être complété par les témoignages d'Adrien Zimmermann et de Paul Blondel, ce dernier ayant dirigé le département textile de 1965 à 1986<sup>142</sup>. Les archives de l'entreprise, conservées au Centre rhénan d'archives et de recherches économiques (CERARE) et consultables à l'heure actuelle, se composent essentiellement pour cette période des rapports d'assemblée générale, des bilans comptables et des tracts syndicaux. Elles peuvent être complétées par la collection de coupures de presse de la Bibliothèque de l'Université et de la Société industrielle de Mulhouse (BUSIM) qui facilitent la reconstitution de la trame chronologique. Un fonds comportant des rapports d'assemblée générale et des tracts syndicaux de la fin des années 1980 a été par ailleurs déposé récemment à la BUSIM.

L'étude des tableaux comptables et de données statistiques sur le chiffre d'affaires et les effectifs salariés révèle des évolutions très nettes. Entre 1965 et 1971, les dirigeants de la SACM-Mulhouse investirent beaucoup comme en témoigne la forte progression des immobilisations durant cette période (figure n° 4). Les immobilisations représentent, à l'actif, des éléments corporels et incorporels destinés à servir de façon durable à l'activité de l'entreprise. Elles rassemblent les biens mobiliers (machines industrielles, machines-outils, matériel de transport) et immobiliers (terrains, locaux, nouvelles constructions). Elles regroupent également les frais d'études, les brevets et les licences. Ces investissements avaient pour objectif l'amélioration des productions et le renouvellement des gammes de produits des machines textiles et des moteurs diesel. Ils semblèrent porter leurs fruits, puisque le chiffre d'affaires de la société connut une bonne croissance entre 1965 et 1976 (figure n° 2). De plus, à partir de 1968, le nombre de salariés dans l'entreprise augmenta, atteignant ainsi près de 5 000 personnes en 1974 (figure n° 1).

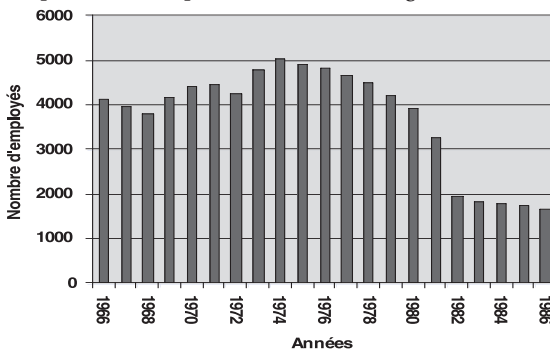


Figure n° 1 : Evolution des effectifs de la SACM-M entre 1966 et 1986

<sup>142</sup> Adrien ZIMMERMANN, *D'Giesserie, La Fonderie. Quarante année à la SACM*, Mulhouse, chez l'auteur, 1994 ; Paul BLONDEL, *Affaires en mémoire*, Paris, chez l'auteur, 2003.

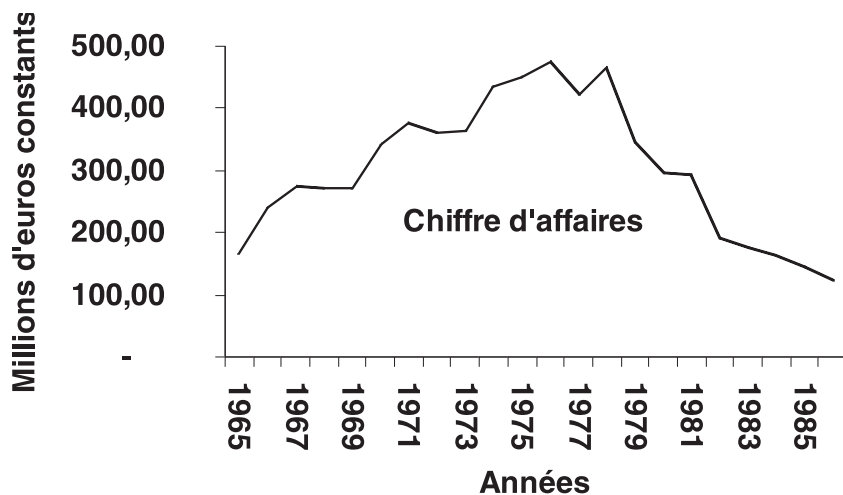


Figure n° 2 : Evolution du chiffre d'affaires de la SACM-M entre 1965 et 1986

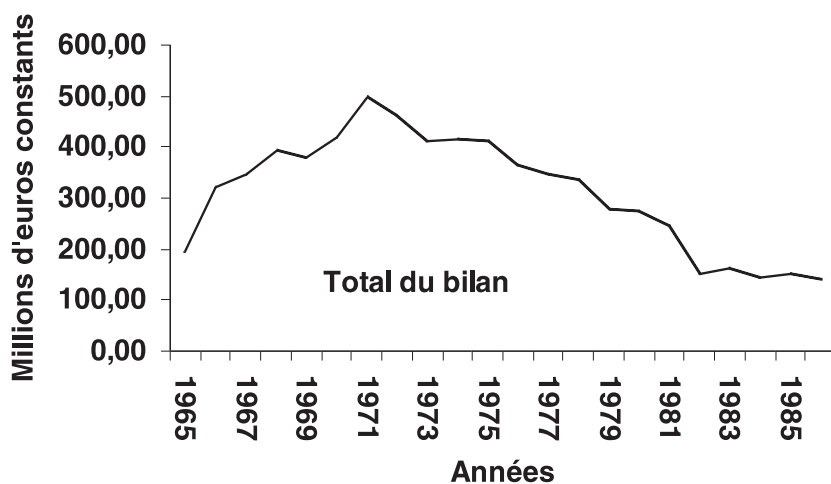


Figure n° 3 : Evolution du total du bilan de la SACM-M entre 1965 et 1986

## LA SACM MULHOUSE DE 1965 À 1989

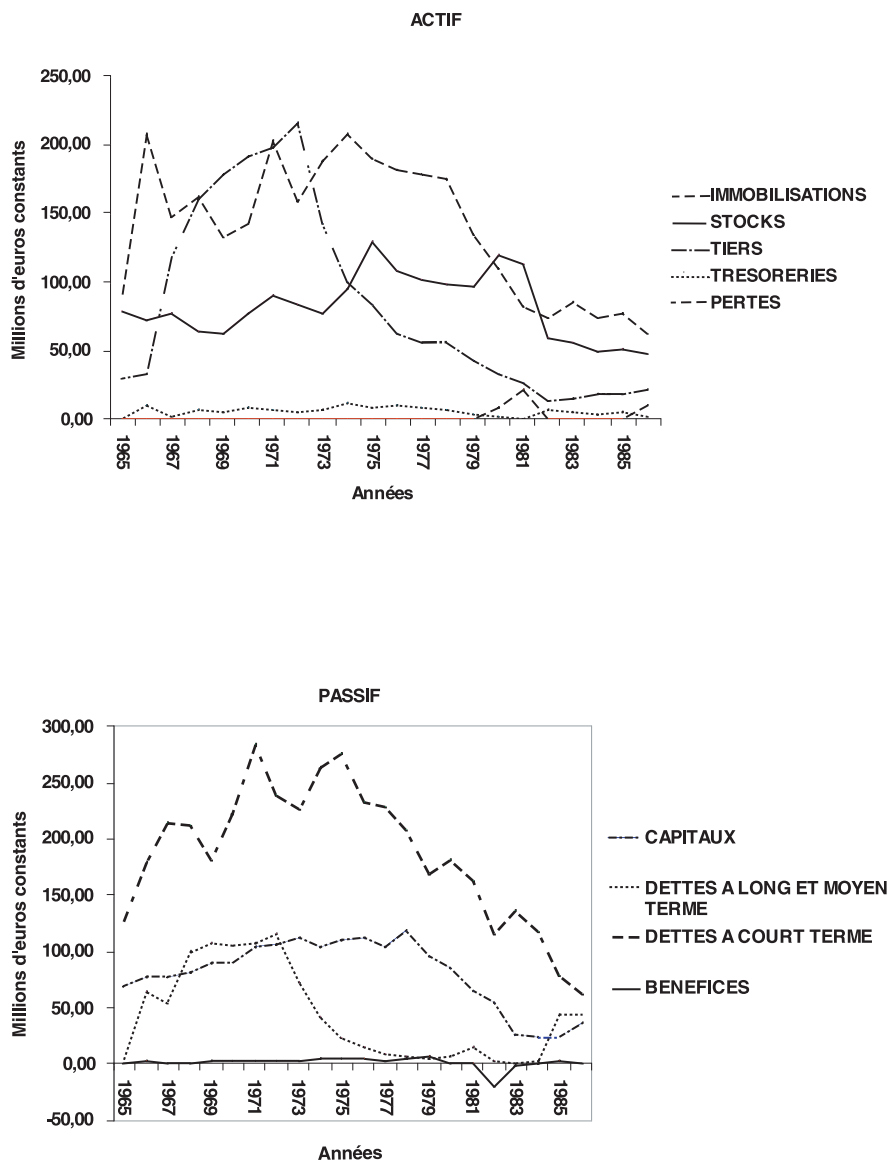


Figure n° 4 : Evolution des différents postes du bilan de la SACM-M entre 1965 et 1986

Mais dès 1972, le total du bilan de la SACM Mulhouse commença à reculer et la société commença donc à s'appauvrir (figure n° 3).

La part des immobilisations dans l'actif régressa à partir de 1973 (figure n° 5). Entre 1972 et 1976, les immobilisations passèrent de 215,6 millions d'euros constants<sup>143</sup> à 62,16 millions, soit une chute de près de 80 % (figure n° 4). On constate donc que, la SACM-Mulhouse cessa d'investir à partir de 1972 et ne fit plus aucun effort pour poursuivre la modernisation de son appareil productif. Les dirigeants prirent alors un énorme risque, puisque la Communauté européenne s'était élargie, en 1973, à trois nouveaux pays, le Royaume-Uni, l'Irlande et le Danemark, et que les pays de l'Asie du Sud-est montaient en puissance à la fin des années 1970, augmentant, ainsi, la concurrence sur les marchés. Les entreprises françaises devaient alors, innover et améliorer leur productivité pour devenir plus compétitives<sup>144</sup>. De plus, la société mulhousienne était très exposée à la concurrence internationale, puisque sa production était, pour l'essentielle, destinée à l'exportation.

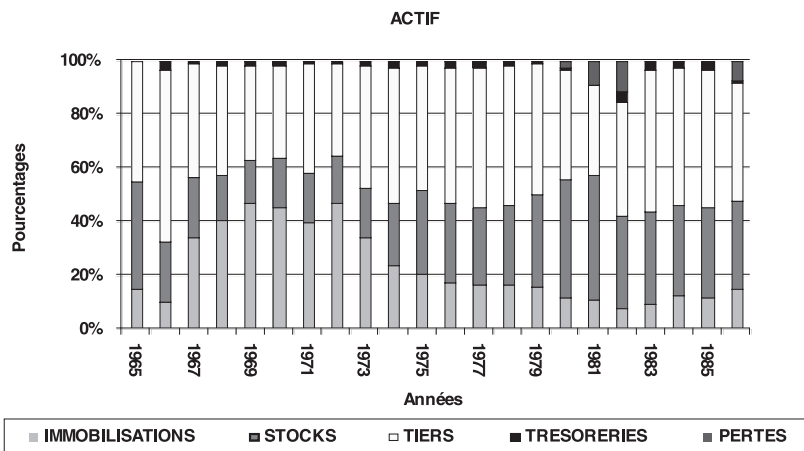


Figure n° 5 : Evolution de la part des différents postes du bilan des actifs de la SACM-M entre 1965 et 1986

<sup>143</sup> Toutes les données en francs courants ont été converties en euros de 2007, d'après les coefficients de dépréciation monétaire publiés par la Banque de France.

<sup>144</sup> Cf. THIETART Raymond-Alain, MARMONIER Luc, *Les nouveaux problèmes de structure et de gestion des entreprises*, in *Histoire de la France industrielle*, sous la direction de LEVY-LEBOYER, Larousse, Paris, 1996 p.468

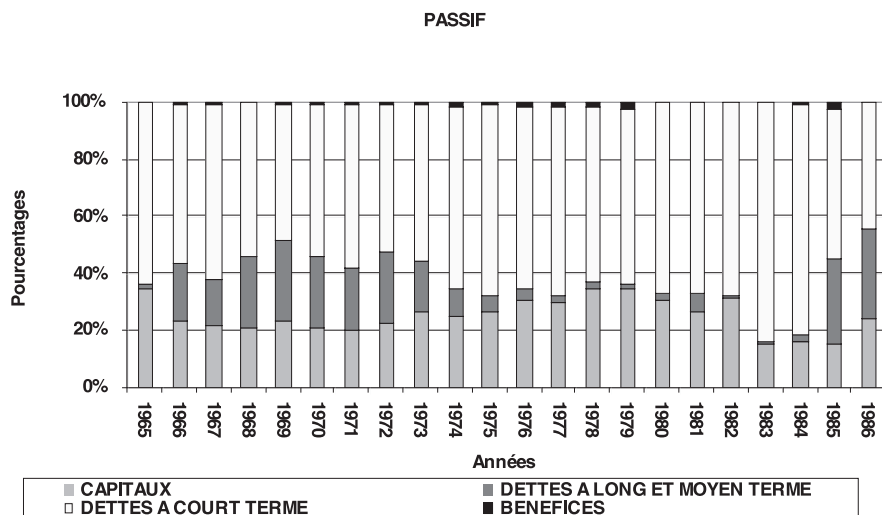


Figure n° 5 bis : Evolution de la part des différents postes du bilan des passifs de la SACM-M entre 1965 et 1986

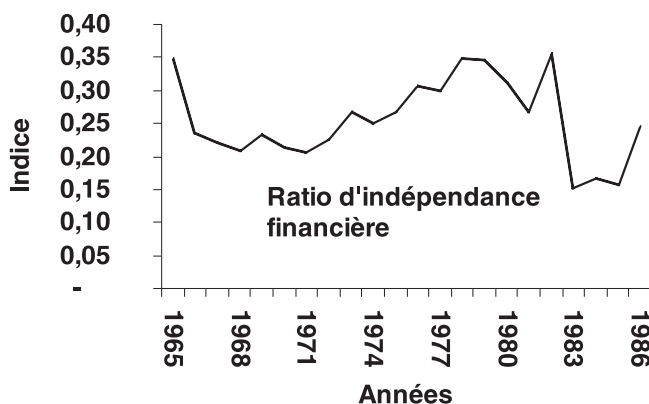


figure n° 6 : Evolution du ratio d'indépendance financière de la SACM Mulhouse entre 1965 et 1986

Mais l'évolution d'autres indicateurs comptables, permettent également de prendre conscience des maux que connut la société au début des années 1970, à savoir, le fait que la société était capable d'investir, mais qu'elle ne le fit pas.

Tout d'abord, le ratio d'indépendance financière s'améliora de façon constante dans les années 1970 (figure n° 6). Ce ratio mesure la part des capitaux propres dans le passif du

bilan de la société. Les capitaux propres regroupent les capitaux de la société, les réserves et les provisions. Ils correspondent aux ressources qui proviennent de l'entreprise elle-même. Le ratio atteignit son plus faible niveau, en 1971, avec un indice de 0,21. A partir de cette date il progressa et atteignit, en 1979, un indice de 0,35, ce qui représenta une progression de 66,6 % sur huit années. La SACM-Mulhouse réduisit donc sa dépendance financière entre 1972 et 1979 et vit progressivement le montant de ses dettes diminuer. Les dettes à court terme restèrent élevées, mais elles diminuèrent à partir de 1976 (figure n° 4). Ce sont surtout les dettes à long terme qui diminuèrent rapidement, passant de 115,86 millions d'euros constants, en 1972, à 73,02 millions d'euros constants en 1973, pour atteindre les 5,75 millions d'euros constants en 1979 (figure n° 4). Autrement dit, la société choisit délibérément de privilégier le remboursement de sa dette à long terme au dépens des investissements.

Pour approfondir cette analyse financière, on peut mettre en parallèle avec le ratio d'indépendance financière, la marge brut d'autofinancement et le fonds de roulement. La marge brute d'autofinancement est la somme des bénéfices d'exploitation, des dotations aux comptes d'amortissements de provisions. Elle représente la somme disponible après l'enregistrement des produits et des charges de l'exercice et sert à financer l'actif et à rétribuer les actionnaires. Pour la SACM-Mulhouse, elle ne cessa d'augmenter entre 1965 et 1973, passant de 13 millions d'euros constants à 44,5 millions d'euros constants. Mais par la suite, elle stagna et marqua un léger recul, entre 1974 et 1978, avant de chuter brutalement à partir de 1979 (figure n° 7).

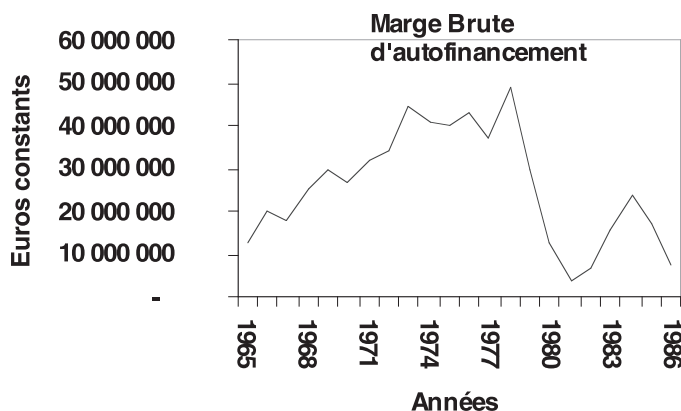


Figure n° 7: Evolution de la marge brut d'autofinancement de la SACM-M entre 1965 et 1986

Par ailleurs, le fonds de roulement permet de mesurer l'excédent de capitaux permanents disponibles pour financer des emplois longs. Cet indicateur se calcule en faisant la différence entre les capitaux permanents de l'entreprise et les actifs immobilisés. Entre 1967 et 1972, le fonds de roulement de la SACM-Mulhouse était au plus bas atteignant les 3 millions d'euros en 1970, du fait de l'importance des immobilisations. Puis il augmenta et passa de 4 millions d'euros en 1972 à 42 millions en 1973, restant à un niveau élevé jusqu'en 1981 (figure n° 8).

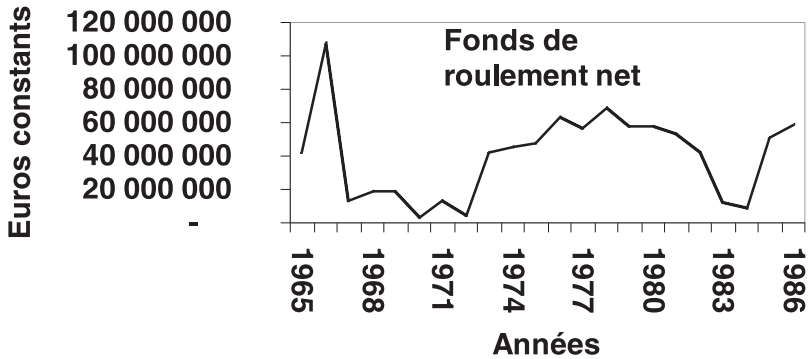


Figure n° 8: Evolution du fonds de roulement net de la SACM-M entre 1965 et 1986

Enfin, l'indice de rentabilité de l'entreprise connu une forte progression entre 1971 et 1973, passant de la valeur de 0,08 à 0,12. L'indice de rentabilité représente la part de la marge brute d'autofinancement dans le chiffre d'affaires et permet de savoir quelle est la part du chiffre d'affaires qui est investie. Dès 1974, il retomba et stagna à 0,09 jusqu'en 1980, où il recula jusqu'à 0,04 (figure n° 9).

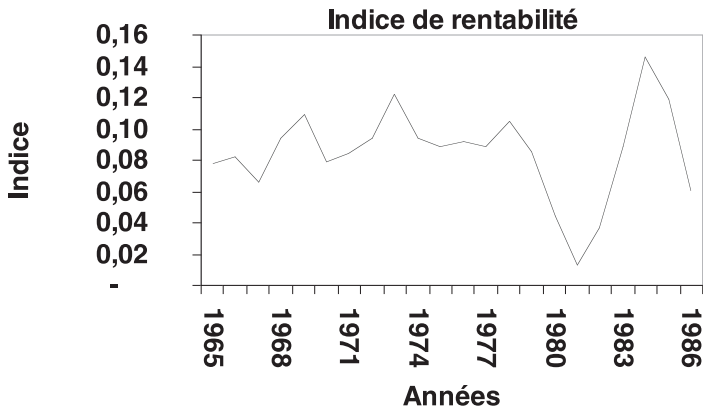


Figure n° 9: Evolution de l'indice de rentabilité de la SACM-M entre 1965 et 1986

On peut donc conclure de ces observations que la société choisit délibérément de réduire ses investissements et son endettement à long terme alors que ses ratios comptables étaient bien orientés. Le recul du bilan, qui marque l'appauvrissement de la société, a compromis son avenir. La sanction est tombée à partir de 1979 par la dégradation brutale de tous les indicateurs. Aucun élément d'information ne permet d'expliquer ces choix à partir de

1972. Tout au plus peut-on mettre cette évolution en parallèle avec deux événements qui survinrent cette même année et qui purent influencer les méthodes de gestion de la société. Tout d'abord, Louis Maillard, qui était jusqu'alors vice-président de la société, devint PDG de la SACM-Mulhouse en succédant à Jean Dollfus. Louis Maillard avait été nommé, en 1963, directeur de l'usine de Mulhouse par Richard Baumgartner pour limiter les pertes de l'établissement<sup>145</sup>. C'est lui qui mit en place les restructurations qui entraînèrent les vagues de licenciements et les réductions d'horaires de travail. D'autre part, la société Lille-Bonnières & Colombes passa sous le contrôle, la même année, du groupe Suez, qui était alors un grand groupe financier, dont l'objectif principal était de soutenir les secteurs industriels qui lui permettaient de réaliser des profits<sup>146</sup>. La holding Lille, Bonnières & Colombes contrôlait la société Alspi, la société mère de la SACM Mulhouse. On peut penser que la société Alspi était de ce fait soumise aux directives du groupe Suez.

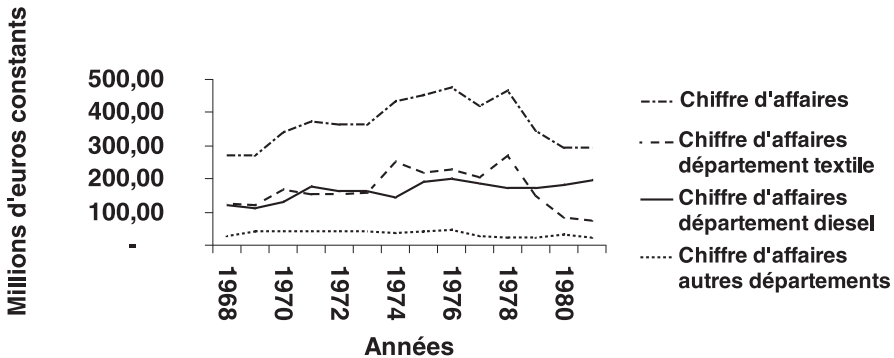


Figure n° 10: Evolutions du chiffre d'affaires des différents départements de la SACM-M entre 1965 et 1981

C'est ainsi que la SACM-Mulhouse se désagrège progressivement à partir de la fin des années 1970, et que de nombreuses restructurations entraînèrent la fermeture progressive des établissements annexes et du département textile, ce qui entraîna la société vers la monoproduction. Tout d'abord, les effectifs reculèrent dès 1975, passant de 5 064 à 3 925 salariés en 1980 (figure n° 1). Les jeunes issus du centre d'apprentissage n'étaient plus embauchés<sup>147</sup> et les départs à la retraite ne furent plus remplacés à partir de 1976<sup>148</sup>.

La situation financière de la SACM Mulhouse se dégrada fortement à partir de 1978. Le chiffre d'affaires chuta de 26 % entre 1978 et 1979. Le ralentissement, global, de l'activité

<sup>145</sup> Cf. Paul BLONDEL, *op.cit.*, p.215.

<sup>146</sup> Cf. Noël METTEY, « Suez : la course aux tiers », in *La vie Française*, 26.1.1981, BUSIM 11325-11330.

<sup>147</sup> AG 1975, CERARE 15A1798.

<sup>148</sup> AG 1976, *ibid.*



provenait, pour l'essentiel, des mauvais résultats du département textile et des activités annexes de la société (figure n° 10). De plus, celle-ci enregistra pour la première fois, en 1980, des pertes de l'ordre de 7,86 millions d'euros (figure n° 4).

Pour pallier les difficultés financières de l'heure, les dirigeants mirent en place des mesures de restructuration. Une partie du patrimoine de la société fut vendue. L'établissement de Jungholtz, jugé trop vétuste, fut fermé en décembre 1978. Sa réfection avait un coût trop élevé<sup>149</sup>. De plus, après avoir vendu 350 logements sociaux en 1979, la SACM-Mulhouse vendit en janvier 1982 son activité de fabrication de chaudières à la société Standard Fasel, située à Cernay. A partir des années 1980, on en vint à des procédures de licenciements collectifs. C'est ainsi qu'au printemps 1981, 300 personnes furent licenciées, ce qui ramena l'effectif total à un peu plus de 3 000 salariés (figure n° 1). Les licenciements se firent par l'intermédiaire de départs forcés des salariés de plus de 60 ans, de départs en préretraite des salariés de plus de 55 ans et de départs volontaires. Les dirigeants cherchèrent à réduire les charges, mais le chiffre d'affaires continua à décliner jusqu'en 1982. La société accusa également d'énormes pertes, qui s'élevèrent en 1981 à 21,24 millions d'euros (figure n° 4). Ces déficits étaient occasionnés par la prise en compte dans les pertes des frais de licenciement du personnel mis en préretraite<sup>150</sup>.

D'autre part, le département textile supporta mal la crise textile de la fin des années 1970. Les dirigeants décidèrent en janvier 1981 de concentrer la gamme des machines textiles autour des secteurs de la filature et du tissage. Les filiales de Roubaix et de Bottanuco, près de Bergame, acquises au début des années 1970, furent fermées en 1981. Mais ces mesures ne suffirent pas à enrayer la chute des résultats du département textile. Aussi la direction prit la décision en avril 1982 de la filialiser en créant la SACM-Textile. La SACM-Mulhouse conservait le département diesel et les services communs aux deux sociétés. En septembre 1982, Louis Maillard démissionna et Gérard Dumonteil, un polytechnicien ayant débuté sa carrière au Commissariat à l'énergie atomique (CEA), devint PDG prit sa succession. La nouvelle direction mit en place un plan de redressement de l'activité textile prévoyant une relance de l'investissement dans la recherche et l'outil de travail. La production fut recentrée sur les cardes, l'étrépage, les bancs à broche et les continus à filer pour la filature et sur la nouvelle machine à tisser UR 1000. Un montage financier fut mis en place entre les pouvoirs publics, la société Alspi et un pool bancaire. Mais la mise en œuvre du plan de relance nécessita au préalable le licenciement de 308 salariés.

Cependant, la mobilisation des créances export et la nécessité de consentir des crédits à des clients du métier à tisser UR durant sa phase de mise au point entraîna une insuffisance croissante de fonds qui ne permettaient plus d'assurer les paiements courants de la société<sup>151</sup>. La SACM Textile fut acculée au dépôt de bilan à la fin d'octobre 1984. Elle poursuivit ses activités, sous la direction de deux syndics, MM. Trenz et Duffay. Un nouveau plan fut présenté en novembre 1984 au Comité interministériel de restructuration industrielle (CIRI). Ce « plan Dumonteil », comme il fut baptisé par les syndicats, prévoyait le recentrage de l'activité autour de l'UR 1000 uniquement. Cette opération nécessitait une

---

<sup>149</sup> Tracts syndicaux (1978-1979), CERARE 15A2946.

<sup>150</sup> AG 1981, CERARE 15A1798.

<sup>151</sup> AG 1984, *ibid.*

très forte réduction des effectifs, qui devaient passer, à la fin de janvier 1985, de 1 100 à 440 salariés<sup>152</sup>. Une association de reclassement fut créée au mois de février 1985, dans le but d'organiser des formations pour les salariés licenciés. Mais la réduction des carnets de commandes ne permit pas de redresser sa situation financière. Malgré de nombreuses manifestations, parfois spectaculaires, le soutien des élus locaux<sup>153</sup> et une réunion de la dernière chance au CIRI en janvier 1986, la liquidation des biens fut prononcée le 11 août 1986 par la chambre commerciale du tribunal de grande instance de Mulhouse. La SACM-Textile fut reprise en septembre 1986 par le groupe de l'industriel colmarien Marc Rinaldi, spécialisé dans le bâtiment et l'alimentaire.

Enfin, le département Diesel, dont le chiffre d'affaires avait poursuivi sa croissance à partir de 1979 (figure n° 10), subit également des restructurations pour poursuivre son développement au cours des années 1980. La SACM-Mulhouse réalisa, en 1983, une concentration commerciale avec ses filiales et créa la société Uni Diesel qui avait pour but de promouvoir les moteurs de la marque et de prendre des commandes pour le compte de la SACM-Mulhouse et de la Société surgérienne de constructions mécaniques (SSCM) avec laquelle elle s'était rapprochée au cours des années 1970.

D'autre part, une réorientation stratégique sur les produits où la SACM-Mulhouse bénéficiait d'une position concurrentielle favorable fut menée au début de l'année 1984. La gamme de moteurs fut réaménagée, ce qui nécessita d'importants investissements en frais d'études et en matière de moyens de production. De plus, la SACM-Mulhouse engagea une offre publique d'achat sur la SSCM en février 1984 qui permit de porter sa participation de la de 67,2 % à 95,4 % de son capital<sup>154</sup>. Par ailleurs, un département militaire fut créé, en 1985, pour produire les moteurs pour les chars AMX de l'armée française. La société prit part au développement du moteur du nouveau char Leclerc.

Mais la SACM-Mulhouse réalisa, au cours de l'exercice 1986, de nouvelles pertes liées à une mauvaise activité industrielle dans un contexte de très forte concurrence. Le chiffre d'affaires passa de 146,16 millions d'euros en 1985 à 122,83 millions en 1986 (figure n° 2). Un nouveau plan social entraîna le départ de 238 salariés en juillet 1987<sup>155</sup>. Le nombre de licenciés secs fut allégé par des départs volontaires et des mises en préretraite. De plus, une commission de reclassement se mit en place pour recaser les licenciés.

En mai 1988, La SACM-Mulhouse finit d'absorber la SSCM, ainsi que les sociétés Budi et Uni-Diesel pour donner naissance à la SACM-Diesel dont Gérard Dumonteil prit la direction. Mais la spécialisation de ses activités nécessitait une présence commerciale au niveau mondial, que la taille de la société rendait problématique. C'est pourquoi Alspi organisa le rapprochement entre la SACM-Diesel et le finlandais Wärtsilä, leader mondial du moteur diesel. Un accord fut signé en 1989 entre les deux sociétés. Wärtsilä décida de faire de Mulhouse le pôle de regroupement de ses activités en France<sup>156</sup>.

---

<sup>152</sup> Cf. Articles de presse 20.11. 1984, BUSIM 9367/2.

<sup>153</sup> Cf. Motion de soutien du conseil municipal de Mulhouse, Annexe 7.

<sup>154</sup> AG 1984, CERARE 15A1798.

<sup>155</sup> Comité d'établissement, 37.1987, in Tracts SACM-Mulhouse CFDT (1985-1988), BUSIM 11328/S.

Pour conclure, on peut dire que les productions les plus anciennes de la SACM-Mulhouse furent mal préparées aux mutations économiques de la fin des années 1970. Les documents manquent, mais il semblerait que ces branches aient été abandonnées par les dirigeants de la société dès le début des années 1970, même si à partir de 1982, des plans furent mis en place tardivement pour tenter de redresser l'activité textile. Par ces mauvais choix stratégiques, la SACM Mulhouse procéda à de nombreuses restructurations qui l'entraînèrent vers la monoproduction et le développement de la production de moteurs diesel. De plus, ce déclin eut un lourd impact social pour Mulhouse et sa région, puisque la société se sépara de près de 3 000 salariés entre 1976 et 1986, contribuant ainsi gravement à la désindustrialisation locale.

---

<sup>156</sup> AG Alspi —1988, BUSIM 11340/S.



## IV

### ACTIVITÉS ET PROJETS

#### 1. COLLOQUES ET JOURNÉES D'ÉTUDES

**Pierre LAMARD et Nicolas STOSKOPF**

#### **JOURNÉES D'HISTOIRE INDUSTRIELLE DE MULHOUSE ET DE BELFORT UNE DÉCENNIE DE DÉSINDUSTRIALISATION (1974-1984),**

##### **11 ET 12 OCTOBRE 2007**

Les premières Journées d'histoire industrielle se sont tenues avec un plein succès les 11 et 12 octobre 2007. Inaugurées par Alain Brillard, président de l'UHA, et par Gérard Cohen, elles ont commencé à Mulhouse dans les locaux tout neufs de l'ancienne Fonderie Marozeau de la SACM, réhabilitée en Faculté des Sciences économiques, sociales et juridiques, qui venaient d'être inaugurés par le président de la République. La Fonderie offrait évidemment un cadre éminemment symbolique pour tenir un colloque sur la désindustrialisation. Aux communications de la matinée proposées par Michel Hau, Jean-François Eck, Olivier Feiertag, Bertrand Risacher et Jean-Michel Minovez a succédé l'après-midi, devant un nombreux public de personnalités, d'universitaires et d'étudiants, une table ronde animée par Gérard Cohen qui a réuni Régis Bello, Lucien Cendré, Jean-Pierre Chevènement, Gilles Guittou et Daniel Kelai.

Les participants du colloque ont été accueillis le lendemain à Sevenans par Pascal Fournier, président de l'UTBM, et Robert Belot. La journée a été consacrée aux communications de Florence Hery et Florent Le Bot, Anne Dalmasso, Ludovic Laloux, Pierre Mounier-Kuhn, Jean-Louis Loubet, Pierre-Christian Guiollard, Manuel Brun, Catherine Vuillermot et Dominique Barjot pour les conclusions.

Ce bref compte-rendu est l'occasion de remercier pour leurs précieux conseils nos partenaires et amis du conseil scientifique, Jean-Claude Dumas, Michel Hau et Laurent Tissot, et d'exprimer notre reconnaissance pour leur soutien financier aux conseils scientifiques de l'UHA et de l'UTBM, aux conseils généraux du Haut-Rhin et du Territoire de Belfort ainsi qu'à la Communauté de communes Mulhouse-Sud Alsace (CAMSA).

## INDUSTRIE CHIMIQUE ET SOCIÉTÉ (XIX<sup>E</sup>-XXI<sup>E</sup> SIÈCLES)

**16 ET 17 OCTOBRE 2008**

L'appel à communications des deuxièmes Journées d'histoire industrielle se présente de la façon suivante :

Quand « c'est chimique », ce n'est pas bon signe... Pourtant les produits de la chimie industrielle sont partout, dans nos assiettes, nos médicaments, nos vêtements, nos voitures, nos ordinateurs et même dans l'air que nous respirons à l'état de traces, de particules parfois indésirables, polluantes, voire nuisibles. Plus qu'aucune autre branche d'activité, l'industrie chimique est sollicitée par la demande du marché pour fournir les biens intermédiaires nécessaires à tel ou tel processus de production ou les molécules entrant dans des produits de consommation courante. Son développement est lié aux capacités de sociétés à apporter les compétences, les capitaux et à mettre en œuvre des technologies innovantes. Le retour sur investissement est alors largement favorable pour les territoires de la chimie. Mais en même temps, l'industrie chimique suscite très souvent la méfiance, voire la répulsion : si on l'a toujours préférée loin de chez soi par crainte des nuisances, les drames contemporains (Seveso, Bhopal, Minamata, AZF à Toulouse) l'ont assimilée aux yeux de l'opinion publique à un risque mortel.

Les relations entre industrie chimique et société pourront être examinées à travers trois directions principales :

- On s'interrogera d'abord sur l'environnement économique et social qui a favorisé au cours des deux siècles le développement local de l'industrie chimique, à savoir le rôle respectif de ressources en matières premières, en capitaux ou en matière grise, la demande d'un tissu d'activités préexistant, l'initiative des entrepreneurs. Inversement, on pourra également travailler sur les facteurs d'un blocage de développement ou sur les raisons d'un déclin.

- On se demandera ensuite si l'industrie chimique crée des territoires particuliers par le rassemblement des compétences, les exigences de formation, les richesses distribuées. On pourra ainsi travailler sur les acteurs de l'industrie chimique (ingénieurs, techniciens, ouvriers) et sur les laboratoires de recherche. L'évolution contemporaine de ces territoires pose à son tour problème : voit-on se dessiner une spécialisation de leurs activités, de production ou de recherche ? L'amont et l'aval de ce secteur répondent-ils aux mêmes logiques territoriales face à la mondialisation ?

- La contribution de l'industrie chimique à l'évolution des sociétés contemporaines depuis le XIX<sup>e</sup> siècle, au progrès technologique, à la modernisation des genres de vie et aux changements des habitudes de consommation devrait être aussi étudiée : dans quelle mesure et selon quelle chronologie, l'industrie chimique est-elle, par les matériaux et les substances mis sur le marché, un agent de transformation sociale ? Quant à la prise de conscience des risques et des nuisances, à l'image de l'industrie chimique auprès de la population, elle est aussi une construction sociale qui a connu des variations dans le temps comme dans l'espace. A l'heure où les représentations négatives paraissent dominantes, il sera intéressant de travailler sur leur origine et leur diffusion ainsi que sur l'évolution des contraintes environnementales qui en résultent.

Le choix de cette thématique de recherche « Industrie chimique et société » nous est suggéré par le bicentenaire de la Fabrique de produits chimiques de Thann (Millenium Inorganic Chemicals, Albermarle PPC), fondée en 1808, qui est le plus ancien établissement chimique de France en activité.

**Alain J. LEMAITRE**

## **FRAGMENTS D'UN DISCOURS RÉPUBLICAIN**

### **LE VOCABULAIRE POLITIQUE DU MONDE PARLEMENTAIRE AU XVIII<sup>E</sup> SIÈCLE**

#### **16 ET 17 NOVEMBRE 2007.**

Organisé par Alain J. Lemaître, ce colloque international a pu se dérouler grâce au soutien du CRESAT, du Conseil scientifique de la Faculté des Lettres, Langues et Sciences humaines de l'UHA et du Conseil général du Haut-Rhin, sur le nouveau site de La Fonderie. Les actes en seront publiés en 2008 aux Presses universitaires de Rennes.

L'historiographie relative à l'opposition parlementaire dans la France du XVIII<sup>e</sup> siècle est abondante et elle a interprété, avant tout, en termes sociaux, la lutte entre les corps constitués privilégiés et le pouvoir royal à l'époque des Lumières. Elle reste dominée par un conflit d'interprétation lié à des considérations sur les origines de la Révolution française. D'un côté, certains historiens voient dans la fronde des parlements, à la suite de Roland Mousnier, « une négation de la monarchie » quand d'autres considèrent que l'attitude du parlement est « révolutionnaire ». D'un autre côté, l'historiographie qui se reconnaît plutôt dans une tradition libérale comprend l'opposition parlementaire comme émanant de magistrats en lutte pour des principes analogues à ceux du modèle politique anglais, postérieur à la Glorious Revolution.

Ce colloque s'est proposé d'alimenter ce débat en menant une réflexion sur le vocabulaire politique du monde parlementaire. L'histoire sémantique, l'analyse de discours et l'histoire des concepts peuvent en effet introduire une autre intelligibilité de l'histoire de l'Ancien Régime. Les traditions reconnues en Allemagne autour de Reinhart Koselleck ou dans le monde anglophone depuis John Pocock et Quentin Skinner, tant dans leur spécificité que dans leur confrontation, montrent la fertilité des recherches menées dans le domaine de l'histoire du discours politique.

Monde parlementaire était compris ici au sens sociologique et non pas au sens juridique de l'époque : étaient donc concernés par le sujet non seulement les présidents et les conseillers des cours souveraines, mais aussi les gens du roi (procureur général du roi, avocats généraux et leurs substituts) ou les avocats devant les parlements. Le terme de république était compris tout d'abord au sens ancien du mot – la chose publique, *res publica* antique –, au sens donné par Rousseau dans *Le Contrat social* – « tout Etat régi par des lois, sous quelque forme d'administration que ce puisse être » – mais on ne pouvait exclure, a priori, de sa définition la notion de souveraineté reposant entre les mains du peuple dans son entier ou en partie...

Au cours de cette rencontre, il s'agissait avant tout de comprendre l'effort des acteurs du monde parlementaire pour donner sens et valeur aux mutations du langage de leur temps. On devait donc être attentif tant aux permanences qu'aux ruptures dans les manières de dire, ainsi qu'aux conventions rhétoriques, stylistiques qui peuvent être modifiées par des actes de langage dans des circonstances précises. Il était nécessaire notamment de suivre les fragments de ce discours républicain qui émergea dans un contexte et avec des enjeux nouveaux, en se concentrant sur l'évolution sémantique de concepts aussi essentiels que ceux de patriotisme, Etat, nation, citoyen, lois, remontrances, humanité, liberté, lois fondamentales/constitution, etc... La définition, l'argumentaire et la contextualisation que l'on attendait sur chaque notion ont été portés à partir d'un auteur, d'un texte, d'œuvres inédites ou publiées au XVIII<sup>e</sup> siècle, sinon d'un corpus de textes, soit donnés comme tels à l'époque (les remontrances des cours souveraines par exemple), soit constitués par le travail de l'historien.

*Le programme de ce colloque était le suivant :*

Alain J. Lemaître : « Introduction : un discours républicain ».

Julian Swann (University of Sussex) : « Une historiographie de l'opposition parlementaire ».

Joël M. Felix (University of Reading) : « L'invention de la politique : la Loi contre la raison d'Etat, 1749-1763 ».

Frédéric Bidouze (Université de Pau et des pays de l'Adour) : « Le discours « républicain » de Malesherbes ».

Pierre Wachenheim (Université de Nancy 2) : « Les remontrances représentées : donner à voir les remontrances parlementaires au roi, au XVIII<sup>e</sup> siècle ».

Arnaud Decroix (Université de Montréal) : « Les difficultés de la représentation dans la France du XVIII<sup>e</sup> siècle : l'exemple de quelques pays d'Etats ».

Arnaud Vergne (Université de Versailles-St-Quentin) : « La première référence à la « Constitution de l'Etat » dans les remontrances du parlement de Paris »

François Saint-Bonnet (Université de Rennes 1) : « Le discours constitutionnaliste des parlementaires, origine d'un libéralisme minoritaire ».

Bertrand Binoche (Université de Paris 1-Sorbonne) : « Montesquieu et les deux tyrannies ».

Catherine Maire (EHESS-CNRS, Paris) : « Montesquieu et Le Paige à l'épreuve du vocabulaire des enragés de Bourges ».

Peter R. Campbell (University of Sussex) : « La rhétorique patriotique ».

Edmond Dziembowski (Université de Franche-Comté, Besançon) : « Parlementaires français et patriotes britanniques : convergences et divergences d'un discours républicain ».

Hervé Leuwers (Université de Lille 3) : « 1788 : les avocats parlementaires, la liberté et les libertés provinciales ».

Alain J. Lemaître : « Sujets et citoyens ».

Serge Dauchy (CNRS-Université de Lille 2) : « Bilan et perspectives ».



**Raymond WOESSNER**

## **7<sup>E</sup> TABLE RONDE RHIN-SUD : LES TERRITOIRES DE LA COHÉSION SOCIALE**

Pour sa 7<sup>e</sup> édition, la table ronde Rhin-Sud (TRRS) a migré dans le bâtiment rénové de la Fonderie. Elle a rassemblé un public plus important que d'habitude, fort d'environ 80 personnes, avec un amphithéâtre saturé à certains moments. La curiosité suscitée par un lieu nouveau à Mulhouse a dû contribuer à cette forte fréquentation, mais il est vrai également que le thème de la question sociale a été particulièrement mobilisateur. De plus, la 7<sup>e</sup> TRRS a bénéficié d'un soutien inhabituel grâce à un programme d'expertise et d'expérimentation sociale mené par la mairie de Mulhouse sous l'égide du Conseil de l'Europe. Cette journée a été la première que le programme TRRS a dédiée intégralement à la question sociale.

Comme toujours, l'organisation de la TRRS repose sur une association du CRESAT, du laboratoire RECITS (UTBM), ainsi que de l'Association de prospective rhénane (APR), à Strasbourg. Rappelons que les intervenants et le public rassemblent des universitaires, des spécialistes et des praticiens de l'aménagement, des étudiants et toutes les personnes intéressées par la vie de la cité dans le but de confronter des idées. De portée générale, la plupart des réflexions, des expériences et des initiatives s'appuient sur les réalités du Nord-Est Franche-Comté et du Sud-Alsace.

Les TRRS ont longtemps fait l'objet d'une édition sommaire d'un cahier de photocopies. A partir de la 6<sup>e</sup> édition, le CRESAT a pris l'initiative de publier les actes sous la forme d'un ouvrage de meilleure facture, dont la parution sera désormais annuelle. D'autre part, une sélection des interventions les plus saillantes des cinq premières éditions, rassemblée par Pierre Lamard et Raymond Woessner, a été publiée aux éditions de l'UTBM sous le titre de Rhin-Sud, territoire en devenir avec un financement des deux laboratoires CRESAT et RECITS.

Lors de la 7<sup>e</sup> TRRS, Guillaume Guthleben, sociologue à l'IUT de Belfort, a présidé la séance du matin et Pierre Lamard, celle de l'après-midi. On retrouvera les communications des différents intervenants dans les actes à paraître, ainsi que des éléments de discussion et de synthèse proposés par les deux présidents et Raymond Woessner.

*Le programme de cette table ronde était le suivant :*

Ville et fracture sociale, par Jean-Paul Masquida, architecte-urbaniste.

Les territoires de la misère : nommer, délimiter, agir aux XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles, par Marie-Claire Vitoux.

L'enjeu des « vieux » : l'APA dans le Haut-Rhin depuis 1947, par Fanny Ehret, étudiante en histoire.

Table ronde autour du projet expérimental pour la cohésion sociale et le développement durable soutenu par le Conseil de l'Europe et la Délégation interministérielle à l'innovation, à l'expérimentation sociale et à l'économie sociale.

A propos d'un vocable fréquemment invoqué, mais peu souvent défini, la « diversité », par Christine Gamba, sociologue.

Accueil des migrants, et lecture territoriale d'une stratégie d'intégration à partir de l'exemple des migrants du Sud-Est Asiatique en Alsace et à Mulhouse, par Emmanuel Mansutti, étudiant en histoire.

Dynamiques sociales et solidarités territoriales en grande Kabylie, premiers résultats d'une recherche en cours dans le cadre de la coopération avec l'Université M. Mammeri de Tizi Ouzou, par Josiane Stoessel, sociologue.

Villes et cohésion sociale à la sénégalaise, par Jean-Luc Piermay, géographe.

Dès à présent, rendez-vous pour la 8<sup>e</sup> TRRS, le 24 octobre 2008. Intitulé provisoire : « Rhin-Sud est un jardin ». L'appel à communications est lancé en janvier 2008.

## 2. RECHERCHES EN COURS ET CONTRATS

**Brice MARTIN**

### TRANSRISK

TRANSRISK est un projet de recherche sur trois ans (2008-2010), soutenu et financé conjointement par l'ANR (France) et la DFG (Allemagne). Son budget est de 140 000 €. Il est coordonné par Brice Martin et Rüdiger Glaser, professeur à l'Institut de géographie physique de l'Université Albert-Ludwig, de Freiburg. Il associe Katrin Burger (Université de Freiburg), Emmanuel Garnier (Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement/DSM, Saclay), Patrick Wassmer (ULP, Strasbourg) et pour le CRESAT, Karine Dietrich-Chenel, Jean-Philippe Droux, Ouarda Guerrouah, Alain J. Lemaitre, Bernard Reitel, Marie-Claire Vitoux et Lauriane With.

### Cadre général et problématique

Si l'histoire et la géographie du fossé rhénan (ou Rhin supérieur) ont déjà été analysées sous différents aspects tels que la genèse de paysages, le peuplement ou encore les conséquences des conflits franco-allemands des deux derniers siècles, aucun travail ne s'était jusqu'à présent consacré à l'étude géohistorique des inondations. Tout au plus trouve-t-on des études ponctuelles d'un côté ou de l'autre de la frontière, des études portant sur le Rhin, mais aucune approche globale dans le temps et dans l'espace. Pourtant, dans un contexte de pression foncière croissante et de changement climatique, cette thématique de gestion des risques constitue un enjeu important de développement durable que l'on soit scientifique ou acteur de la société civile. La connaissance de l'histoire des inondations, de la compréhension des mécanismes de leur occurrence et de leur évolution est indispensable à la bonne gouvernance territoriale à l'échelle euro-régionale.

En effet, en matière de risques, la notion de frontière devient très artificielle et son respect paralysant. C'est un aspect d'ores et déjà intégré en termes de collaborations

transfrontalières pour ce qui est du risque sismique, par exemple (travaux universitaires, exercice TRINAT), voire du risque d'inondation pour le Rhin, même s'il s'agit davantage de juxtaposition d'initiatives nationales que de réelles opérations concertées. Or, si le Rhin est un risque partagé entre France et Allemagne, c'est également une frontière, naturelle, historique, institutionnelle, à la stabilité et à la perméabilité relatives, dont le rôle va bien au-delà de la simple séparation physique des deux groupes de bassins versants et d'affluents du Rhin issus respectivement des Vosges et de la Forêt Noire. Toute la complexité et l'intérêt scientifique de l'étude diachronique des inondations tient dans cet espace qu'histoire et frontières mouvantes rendent unique et pluriel.

On peut considérer en effet que le fossé rhénan constitue, sur le plan géographique, un ensemble homogène, cohérent et symétrique par rapport au Rhin. Ce fossé d'effondrement tertiaire est constitué d'une vallée à fond plat d'altitude modeste (graben), bordée de part et d'autre par un piémont et un massif montagneux d'altitude équivalente (aux alentours de 1 400 m) : les Vosges et la Forêt Noire. Les conditions climatiques sont très proches, caractérisées par de forts contrastes de précipitations entre des montagnes très arrosées et une plaine plutôt sèche dans un contexte de forte variabilité thermique dans le temps et dans l'espace. Se rajoutent à cela des données humaines comparables : fortes densités de population, réseau urbain dense, périurbanisation, important tissu industriel, agriculture dynamique (terres laboureables - viticulture - sylviculture - agro-tourisme de montagne), réseaux de voies de communication denses, etc.

En matière de risques, l'aléa inondation se caractérise par des crues torrentielles d'origine pluviale ou neigeuse dans les vallées montagnardes, des crues lentes en plaine, des coulées de boue sur les piémonts et du ruissellement urbain liés à l'activité orageuse. Les enjeux et la vulnérabilité sont importants et comparables de part et d'autre de la frontière du fait la pression croissante des activités humaines évoquées précédemment, notamment dans le lit majeur des différents cours d'eau. Face à cette unicité de l'objet d'étude, il faut néanmoins souligner que les inondations conservent d'un point de vue dimensionnel et fonctionnel des caractères purement nationaux, puisqu'en dehors du Rhin aucun autre cours d'eau n'est partagé entre les deux pays. Mais les facteurs climatiques générant les inondations sont, a priori, parfaitement partagés et ignorent les frontières du fait de la dimension réduite de l'espace du fossé rhénan et des similitudes topographiques. Par conséquent, tout porte à croire que les situations de crue sont communes et produisent des effets quasi-simultanés dans les parties française et allemande.

## **Objectifs scientifiques et synergies franco – allemandes**

Cette apparente unicité de la zone d'étude quant aux conditions d'occurrence des inondations soulève plusieurs questions :

Quelles sont les situations de crue ?

Quand et où se sont-elles produites ?

Quels ont été leurs effets ?

Sont-elles connues et prises en compte par les acteurs (chercheurs, décideurs, public) ?

Y a-t-il convergence entre les informations allemandes et françaises ?

Y a-t-il des parallèles, des différences ou des anomalies entre les côtés allemand et français

Y a-t-il symétrie ou dissymétrie en matière de gestion des risques, de connaissance des phénomènes, continuité ou discontinuité du risque du fait d'un effet « frontière » ?

Au-delà, dans le contexte précédemment évoqué du réchauffement climatique et de la pression foncière croissante, peut-on établir des scénarii de risques et proposer des stratégies d'adaptation et de prévention construites sur la mise en commun des retours d'expérience ?

Tels sont les objectifs scientifiques de ce programme franco-allemand. Pour les réaliser, il convient dans un premier temps de procéder à la reconstitution de l'histoire des inondations dans le fossé rhénan en s'appuyant sur les données disponibles dans les archives françaises et allemandes. Cette étape justifie à elle seule le partenariat franco-allemand, dont la synergie va être construite sur une double interdisciplinarité :

D'un point de vue scientifique, avec la mise en commun, en matière de risques d'inondation, des compétences spatiales des géographes et temporelles des historiens, des apports des sciences dures (géographie physique) et des sciences humaines et sociales (histoire, anthropologie, LLCE Allemand) pour la constitution d'un corpus de sources critiquées et interprétées. Les méthodes d'analyse des phénomènes pour les géographes et des sources pour les historiens seront mobilisées de façon complémentaire et convergente.

D'un point de vue linguistique, pour la transposition des informations et des résultats français en allemand et vice-versa, mais surtout pour l'exploitation des archives du côté français, plus complètes et plus complexes, car rédigées pour partie en allemand.

**Brice MARTIN**

## **APPROCHE INTERDISCIPLINAIRE DES INONDATIONS HISTORIQUES DANS LE RHIN SUPÉRIEUR**

En juin 2007, le conseil scientifique de la Maison interuniversitaire des Sciences de l'Homme -Alsace (MISHA), présidé par le professeur Jacques Commaille, a retenu comme lauréat du deuxième Programme « junior » de la MISHA le projet d'Approche interdisciplinaire des inondations historiques dans le Rhin supérieur, proposé par Lauriane With, doctorante au CRESAT. Prévu pour durer dix-huit mois (2008-2009), ce programme bénéficie d'une subvention de la MISHA de 6 000 €.

Le contexte actuel d'accélération du réchauffement climatique fait peser la menace d'une aggravation du risque d'inondation. Si la gestion territoriale durable se doit de le prendre en compte, encore faut-il en déterminer les caractéristiques, le fonctionnement, l'évolution. Pour anticiper le futur, il faut d'abord connaître le passé, et pour ce faire,

reconstituer la géohistoire des inondations dans le cadre d'ateliers interdisciplinaires et transfrontaliers autour d'un programme de recherche commun et d'un territoire commun et partagé, le fossé rhénan. L'idée est collaborer à la reconstitution d'une histoire franco-allemande comparée, critiquée, contextualisée, des inondations. A travers la chronologie des événements, il s'agira de mieux en comprendre le fonctionnement, les causes et les conséquences de part et d'autre du Rhin, notamment pour ce qui est du rôle de la frontière dans les différences de gestion des risques. Le travail portera donc principalement sur la constitution et la fabrication d'un corpus de sources, à partir de dépouillement d'archives réalisées simultanément du côté français et du côté allemand et restitués lors d'ateliers de travail dans une logique d'interdisciplinarité et de collaborations franco-allemandes, associant recherche fondamentale et appliquée, partage des compétences au-delà des frontières institutionnelles, linguistiques et disciplinaires.

Ce programme est coordonné par Lauriane With et Ouarda Guerrouah. Il associe pour le CRESAT Karine Dietrich-Chenel, Brice Martin, Marie-Claire Vitoux, ainsi qu'Emmanuel Garnier, Katrin Burger et Dirk Riemann ; à titre de partenaires, le Conseil général du Haut-Rhin (Nicolas Kreis), la Direction départementale de l'agriculture du Haut-Rhin (Dominique Chatillon) et la DIREN Alsace (David Lombard).

## **Pierre FLUCK**

### **MINES ET MÉTALLURGIE PLOMB-ARGENT À L'ALTENBERG (SAINT-MARIE-AUX-MINES), X<sup>E</sup>-XVI<sup>E</sup> SIÈCLES – CAMPAGNE DE FOUILLES 2007**

Pierre Fluck, responsable des opérations, est assisté de Jean-François Bouvier, Patrick Clerc, Isabelle Dechannez-Clerc, Alexandre Dissert, Joseph Gauthier, Camille Glardon, Jean-François Ott et Myriam Schmutz.

L'opération 2007 à l'Altenberg est la deuxième d'un programme sur cinq ans (2006-2010). En même temps, elle se voulait achever la phase de préparation d'un projet collectif de recherche (PCR) qui doit occuper les trois années à venir. L'enveloppe thématique, définie au départ du projet (mines et fonderies médiévales), s'est étoffée au courant 2007 en s'agrégeant des dimensions nouvelles que l'avancement de la recherche a révélées pertinentes : d'une part intégrer l'époque Renaissance dans la problématique de la métallurgie, car elle marque l'aboutissement d'une longue évolution technico-sociale, de l'autre investir le thème des ateliers d'essayeurs qui fait dès à présent l'objet d'un travail de thèse (J. Gauthier). La campagne 2007 a consisté en la mise en œuvre de six sondages (S1 Pfaffenloch, S2 dit « carreau Patris », S3 Saint-Philippe cote 500, S4 Echery, S5 Haut-Altenberg, dit « laverie », S7 Fertrupt, dit « site Fassler »), d'investigations souterraines, d'une mission géophysique et d'une couverture aérienne par la technique du « laser scanning ».

## **Le handicap de l'investigation souterraine**

L'analyse des sites souterrains d'extraction – dont quatre ont à ce jour fait l'objet d'investigations – se révèle grevée d'un lourd handicap : d'une part leur sol n'a livré aucun outil, à l'opposé des galeries Renaissance dont les soles regorgent de mobilier, d'autre part les éléments datants potentiels s'avèrent extrêmement sporadiques : jusqu'ici, uniquement deux pièces de bois dans la mine Patris, dont l'une malgré le nombre important de cernes n'a pu procurer de résultat probant par la méthode de la dendrochronologie (un C14 sur les cernes externes est programmé au laboratoire de Zürich). Au plan de la typologie, les relevés pariétaux effectués à l'échelle 1 dans la mine Patris montrent bien l'utilisation d'outils qui n'ont rien à voir avec la classique pointerolle des travaux du XVI<sup>e</sup> siècle. En attendant sa datation, ce réseau reste d'autant plus prometteur que le porche d'entrée pourra être dégagé, ce qui permettra l'étude du couloir et des travaux de décombrement de plus d'ampleur dans la mine.

## **L'énigme de la laverie (sondage S5)**

Dans la partie la plus élevée de l'Altenberg, les sondages ont permis de préciser le contexte environnemental de la vasque de résidus de lavage reconnue en 1985 et à nouveau fouillée en 2006. Si les limites de cette structure spectaculaire ont pu être précisées, son chenal d'alimentation paraît fugace dans le terrain. Une batterie stratégique de tranchées a été le tribut à payer pour n'en comprendre l'organisation locale que partiellement : une seconde aire de dépôts à une dizaine de mètres de distance, néanmoins franchement décalée par rapport à l'axe du chapelet des vieux entonnoirs de puits. Le dispositif d'une esthétique simplicité d'un canal – ou aqueduc – dans la droite ligne de l'axe de l'alignement des puits est ainsi battu en brèche. Jusqu'ici, aucun indice probant d'une installation de lavage n'a pu être mis en évidence. Celle-ci a-t-elle réellement existé ? La pratique de verser dans les fours conjointement la galène et sa gangue de fer carbonaté, si elle se vérifie, ne se satisfait-elle pas d'un simple banc de triage, faisant ainsi l'économie de l'action de l'eau ? Et dans une telle alternative, comment alors expliquer l'incroyable pile de 145 tonnes de schlamms et de sables dans l'entonnoir principal de ce site ? Un canal dans sa simple traversée des haldes est-il capable de lessiver, et de véhiculer, une telle quantité de « fines » ? Et alors pourquoi avoir aménagé si soigneusement ce cône de décantation, puisqu'il ne paraît pas s'agir d'un entonnoir de puits ? Quels que soient les résultats d'une prospection mécanique à la recherche de l'axe hydraulique, les investigations sur le haut-Altenberg sont promises à un bel avenir. Nous rappellerons simplement l'existence, à 60 m seulement de distance en amont de la vasque précitée, de scories de réduction associées à ce qui paraît être des fragments de parois, enrobées de charbon daté de la première moitié du X<sup>e</sup> siècle, c'est-à-dire de la mise en exploitation du champ filonien par le moine Blidulphe !

## **L'affirmation des contextes locaux (sondage S3 « Saint-Philippe, cote 500 »)**

L'industrie métallurgique a laissé des traces dans la nature des déchets qu'elle a produits. Ceux-ci représentent pour le prospecteur un véritable « fossile stratigraphique ». La première problématique est d'ancrer des fonderies dans la géographie territoriale. La

prospection stratégique des cours d'eau, rôdée pour les sites Renaissance, est inopérante pour les installations médiévales non inféodées au réseau hydrographique. Force est, pour celles-ci, de s'accommoder de la méthode la plus traditionnelle de prospection : la recherche à vue de scories dans les sols. Une telle méthode dévoreuse de temps exige que soit ratissé le terrain à la recherche d'indices parfois ténus. Les premiers sondages de notre programme (S1, S2, S4) se sont fixés sur des sites repérées et reconnus de longue date. Il reste cependant la cohorte des diverses fonderies dont certaines ne se montrent que par des concentrations fugaces de scories fayalitiques dans les sols. Les conditions d'« affleurements » parfois minimalistes affirment la difficulté de l'entreprise et la forte propension de certains sites à rester cachés. L'enjeu est pourtant de taille : réaliser une carte aussi juste que possible de la distribution des fonderies médiévales et confronter leur localisation aux sites d'extraction qui les approvisionnent en matière première.

Plusieurs petites concentrations, repérées dans la partie moyenne du vallon de Saint-Philippe, évoqueraient plutôt une sorte de « chaîne » de petites fonderies d'échelle artisanale (bien que procédant d'une logique d'organisation industrielle) qu'un éparpillement volontaire ou naturel des résidus en des lieux plus ou moins écartés. Ce modèle tout à fait intéressant a été soumis en 2007 à l'épreuve des premiers sondages (site S3). Ceux-ci ont confirmé la matérialité réelle de telles concentrations, mais aussi la difficulté dans la quête de localiser les fours. Inféodée aux évolutions climatiques et aux réaménagements des installations minières à la Renaissance et au Siècle des lumières, l'évolution des formes du territoire a pu effacer les traces morphologiques des petites terrasses qui auraient pu servir d'ancrages à des petites fonderies : la microtopographie actuelle – bien que d'une importance réelle pour l'enquête – n'apporte pas tous les éléments pour documenter le savoir. C'est réaffirmer la nécessité de ne pas vouloir faire l'économie de petits sondages multiples.

## La faillite d'un paradigme (sondages S1, S2, S4)

Mais les principaux résultats 2007 ont surgi des trois sites phares de l'archéologie de la métallurgie, le Pfaffenloch, le carreau Patris et Echery. Les sondages 2006 y ont été fortement agrandis, accroissant d'autant notre connaissance de ces sites. Les limites de l'investigation par sondage apparaissent ici néanmoins crûment, car nous avons affaire à trois structures dont l'intelligence apparaît embrouillée, pour plusieurs raisons : d'une part chacune a vécu une histoire polyphasée, d'autre part le « fossile directeur » que constituent les scories fayalitiques ne se satisfait plus de l'ancien paradigme, enfin il se confirme que la probabilité pour un sondage de percuter les structures recherchées reste faible, appelant à la rescousse la fouille extensive.

À la place des fours attendus – et hors une aire de grillage attestée par la teneur en plomb exagérément élevée du sol rubéfié –, le Pfaffenloch (« le site de l'an mil ») a dévoilé une stratigraphie tumultueuse révélant au moins trois épisodes de haldes coiffés par des sols d'occupation ou des aires d'accumulations de combustible. Les rares céramiques égarées dans les épisodes superficiels offrent de fortes affinités XV<sup>e</sup> siècle. Le contenu même des différentes couches mises au jour livre à l'étude à venir des matériaux archéométallurgiques de choix (scories, scories de fond de fours, parois, métaux) calés stratigraphiquement. Mais surtout, ce contenu nous interpelle sur la permanence – à travers les trois époques – de la dualité scories / matériaux de haldes, qui nous a conduit à formuler l'hypothèse d'un tri

manuel associé à un concassage léger, la galène étant versée dans les fours en même temps que le carbonate de fer. Ce constat primordial expliquerait pourquoi les scories obtenues sont si riches en fer (logé dans la fayalite). Ainsi, ces scories fayalitiques n'auraient pas valeur de marqueurs chronologiques dans la métallurgie du plomb, elles porteraient bien plutôt la signature d'un process volontaire, et pas forcément significatif d'une époque dans le Moyen Âge. Admis jusqu'ici, le premier modèle vacille sur ses bases.

Il est intéressant d'observer les décalages contrastés des informations livrées par les différents sondages. Délocalisé par rapport aux sites d'extraction, le site de la fonderie d'Echery s'est lui aussi révélé polyphasé, mais cette propriété apparaît pour l'instant davantage attestée par le mobilier céramique que par la stratigraphie : l'ensemble des unités mises au jour paraissent témoigner d'une histoire métallurgique plutôt XV<sup>e</sup> siècle, elle-même cachetée par une construction du XVI<sup>e</sup> siècle, alors que des tessons du XIII<sup>e</sup> siècle documentent une histoire antérieure. Et si les fours restent introuvables, une fenêtre réalisée en novembre 2007 en K1-2 vient tout juste de percuter une masse énorme de restes liés à l'existence d'un (ou de plusieurs) four(s).

Quant au site du carreau Patris, son originalité est dans la qualité des structures construites : sur le carreau d'une mine indéniablement antérieure à la Renaissance, une authentique maison du poêle à céramique Renaissance contre laquelle vient s'appuyer à l'extérieur une structure dont les pierres ont subi l'épreuve du feu. On ne peut s'empêcher d'établir le parallèle avec la quantité importante de résidus déposés à quelques mètres de cet endroit, qui sont pour beaucoup des scories fayalitiques avec leurs speis déposés là par déplacement de coulées entières. La stratigraphie n'a pas encore livré de discordance entre l'activité métallurgique et la fonction d'habitat. Et si l'on devait admettre – ce que pourra confirmer la fouille – une métallurgie Renaissance (XV<sup>e</sup> ou XVI<sup>e</sup> siècle), à nouveau se posera la question évoquée plus haut de la signification des scories fayalitiques. Serions-nous projetés dans une période de transition, qui juxtapose l'ancien système (galène et sidérite en vrac dans les fours) sur les lieux de montagne et le nouveau système (purification du minerai en laverie) au bord des axes hydrauliques de vallées ? Par ailleurs la quantité de scories au carreau Patris paraît faible pour une installation industrielle, en revanche importante pour un simple atelier d'essayeur, mais que savons-nous des quantités réelles de minerai testées par cet homme de l'art ?

## **Les ateliers d'essayeurs, le thème nouveau offert à l'archéologie**

Si les ateliers d'essayeurs n'ont guère bousculé la torpeur des archéologues jusqu'ici, on le doit à l'extrême fugacité des vestiges qu'ils ont pu générer, dissuadant de l'entreprise les praticiens de la recherche. La prise de conscience du rôle primordial qu'ils jouèrent dans l'économie – que ce soit au niveau de l'évaluation d'une concession ou pour le choix des procédés métallurgiques les plus adaptés, a déterminé les concepteurs de ce programme à y intégrer cette nouvelle dimension<sup>157</sup>. Se positionnant en effet avant la mise en exploitation du filon et aussi avant la vente des minerais aux concessionnaires des fonderies, l'action de l'essayeur s'inscrit totalement dans notre démarche qui se veut embrasser tous les maillons de la chaîne socio-économique.



En attendant d'accéder à une connaissance plus précise de la nature des déchets produits par l'éprouveur, l'unique fossile directeur reste les éléments de son mobilier (creusets, scorificatoires...). De telles découvertes tenant pour une bonne part à la chance, tel insigne objet peut signifier l'élément déclenchant d'une fouille. Celle du site de Fertrupt, si elle n'a pas encore produit le résultat qu'on attendait, n'en reste pas moins inachevée et l'on se gardera de conclusions hâtives. Un autre site pourrait se situer à l'arrière de la laverie de Fertrupt sondée en 1989 et 1994. Un troisième scorificatoire a été livré par... le sondage d'Echery. Des questionnements se précisent quant à certains lieux, dans l'Altenberg, qui distillent à l'adresse du prospecteur des scories de réduction en quantité infime. Un avenir pour la recherche.

## Les prospections géophysiques

Dans le cadre de l'évaluation de l'apport des méthodes géophysiques, des études sont menées depuis plusieurs années par N. Florsch (Université de Paris VI), aux fins de repérer les concentrations de scories et plus généralement les ateliers métallurgiques et minéralurgiques. Pour 2007, la prospection s'est focalisée sur un site situé en rive gauche du ruisseau de Saint-Philippe, à l'aval du site « cote 500 », où ont été observées des scories fayalitiques. Parmi les méthodes ayant montré leur efficacité pour la détection de tels composés figure la polarisation provoquée. Ainsi ont été réalisés (par M. Schmutz, Université de Bordeaux) trois profils complets de résistivité et de chargeabilité (paramètre indiquant la polarisabilité du milieu). Les scories offrant une extension latérale limitée, il convenait de réaliser des mesures à haute résolution spatiale.

La caractéristique de ce site est une très grande hétérogénéité. Des zones à forte chargeabilité, ont été ainsi révélées, en particulier à proximité du torrent, largement pollué au fer et à l'arsenic. Par ailleurs, les fortes anomalies de polarisation correspondent effectivement à une teneur élevée en métaux, tels que nous l'ont indiqué les géochimistes venus effectuer diverses mesures.

## Vers un projet collectif de recherches

L'équipe « Altenberg 2007 » est l'artisan d'une fouille difficile, par le haut degré de technicité des objets concernés, par le choix – imposé par la méthode – de la pratique du sondage, qui n'ouvre sur le réel que des fenêtres livrant une information extrêmement fragmentaire, ne distillant que de rares pièces d'un gigantesque puzzle, par la très grande rareté des éléments datants fiables, par l'importance prépondérante que revêtent dans ce type d'archéologie les résultats d'analyses dont les résultats ne sont évidemment pas disponibles dans l'année, enfin parce qu'un fondement essentiel de la théorie qui sous-tend une typologie des déchets industriels paraît devoir être totalement remis en question.

Les opérations ont révélé et précisé le potentiel énorme de l'Altenberg. Nous demanderons pour 2008-10 un PCR afin de tendre vers une organisation optimale de la recherche, qui sera couplée avec la mise en route possible de deux nouveaux projets de thèses. Certains sondages évolueront tout naturellement en petites fouilles. La prospection à vue

s'impose à se doter d'une méthode rigoureuse, faisant appel en particulier à la pratique de microsondages. L'investigation des lieux souterrains, si elle constitue en soi une spécialisation à part entière, pourra se compléter d'une étude très affinée d'un quartier-clé. Elle s'agrègera les enseignements d'une nouvelle approche topographique, par l'analyse des résultats de l'opération « laser scanning » aéroportée qui livre les informations sur la surface à travers la couverture végétale. L'archéométrie revêt une part énorme et se doit d'être préparée par le montage d'un petit laboratoire sur place. A l'affût de méthodes nouvelles, nous avons également entrepris de nous rapprocher du laboratoire de thermoluminescence de Bordeaux (UMR 5060) aux fins d'étudier la faisabilité de datations sur scories, ou sur minéraux inclus dans les scories. Enfin, comment ne pas reconsidérer l'éventail chronologique de cette recherche à la lumière de ses derniers développements, en y intégrant pour la métallurgie l'époque Renaissance : la très belle problématique de la typologie des scories nous incline en effet à pressentir une découverte importante : l'abandon des mélanges minerai / carbonate de fer au profit du lavage hydraulique du minerai, peut-être consécutif à l'avènement du bocard ?

Les partenaires du CRESAT : UMR 4060 IRAMAT-LMC, Commissariat à l'énergie atomique (UMR 9956 Laboratoire Pierre Süe), Université Paris-Sorbonne (Paris VI), Université de Bordeaux, Institut national de recherches en archéologie préventive, Pôle archéologique interdépartemental rhénan, Association spéléologique pour l'étude et la protection des anciennes mines, Fédération Patrimoine minier.

Partenaires financiers : DRAC Alsace, Jeunesse et Sports, Département du Haut-Rhin, Communauté de communes du Val d'Argent

**Pierre FLUCK**

### **ETUDE-DIAGNOSTIC DU PATRIMOINE INDUSTRIEL VAL D'ARGENT : PREMIERS RÉSULTATS**

Une convention d'étude a été signée le 1<sup>er</sup> janvier 2007 entre la Communauté de communes du Val d'Argent et l'Université de Haute-Alsace (CRESAT), pour la réalisation en plusieurs tranches d'un diagnostic du patrimoine industriel de la vallée de Sainte-Marie-aux-Mines, à l'exception des habitats et du patrimoine minier. Les objets concernés sont d'abord les sites de production, les fabriques pour l'essentiel, c'est-à-dire les manufactures dévolues majoritairement au textile, issues de la révolution industrielle, mais aussi les moulins hérités de périodes plus anciennes qui étaient appelés « usines » avant le milieu du XIX<sup>e</sup> siècle car ils étaient actionnés par la force hydraulique. Viennent ensuite leurs infrastructures comme les rivières, bassins et canaux, les éléments architecturaux associés comme les magasins et entrepôts, enfin les jardins associés aux manufactures (nous n'envisagerons pas, à ce stade, les jardins ouvriers ni ceux qui entourent les villas patronales).

## Le programme

L'essentiel de cette étude est conduite en trois phases. Le premier volet est consacré à la revue analytique des sites du côté dit « d'Alsace » de Sainte-Marie-aux-Mines, c'est-à-dire ceux situés en rive droite de la Liepvrette. Nous y adjoindrons quelques premières pistes de réflexions sur les débouchés que pourrait engendrer cette étude.

Le second volet sera consacré aux sites du côté dit « de Lorraine » de Sainte-Marie-aux-Mines. Le troisième concernera Sainte-Croix-aux-Mines, Lièpvre et Rombach-le-Franc. C'est aussi à l'occasion de cette troisième phase de l'étude que sera produite une réflexion plus générale sur les différentes composantes du patrimoine industriel, une hiérarchisation de l'intérêt des sites, une analyse comparative avec d'autres villes industrielles de France ou d'ailleurs, enfin les préconisations pour une gestion raisonnée de ce patrimoine.

## La méthode

Des fiches analytiques ont été conçues spécialement pour cette étude. D'une part, dans un souci de lisibilité et de pédagogie, elles doivent permettre au lecteur une appréciation rapide et globale du site, aussi juste que possible. D'autre part, dans un souci de démarche scientifique, leur rédaction adopte la chronologie du travail du chercheur, qui se déroule aux archives dans un premier temps ; la « vérification » sur le terrain vient ensuite (elle amène généralement des surprises). Le même souci nous a conduit à citer nos sources systématiquement : pour la partie historique comme pour l'archéologie sur documents, aucune affirmation ne s'affranchit de l'indication des sources, et l'on évitera autant que faire se peut les sources de seconde main. Nous n'avons pas non plus travaillé sur l'ensemble des corpus, ce qui aurait pris beaucoup plus de temps : nous avons ainsi privilégié le rapport qualité des informations / temps de recherche, estimant que les quelques corpus déjà défrichés, comme la série 5M des Archives départementales, les cadastres anciens ou la série FIII des Archives municipales apportaient déjà suffisamment d'informations pour étayer une approche patrimoniale évidemment perfectible.

## Les résultats

Le potentiel des sites sainte-mariens nous est très vite apparu comme un gigantesque puzzle dont les pièces se mettent en place progressivement. La physionomie toute spécifique de l'industrie dans cette vallée s'impose au chercheur au fil du temps, dévoilée par ce travail de détective : une ville totalement saupoudrée d'une énorme cohorte de petites fabriques, au caractère industriel marqué mais dont un petit nombre seulement évoluèrent vers les grandes usines du XX<sup>e</sup> siècle. Le puzzle est loin d'avoir été complété, mais il est d'ores et déjà possible d'offrir une vision sinon exhaustive du moins assez juste de l'importance de ce tissu industriel. Car le constat a pu être fait que l'amnésie s'installe dans les mémoires au delà de deux (au plus trois) générations : les implantations des différentes entreprises, leur devenir, leur cessation d'activité sont oubliés, même des plus érudits. C'est là que commence le travail du chercheur.

A l'occasion de la première tranche ont été étudiés 15 teintureriers, 11 tissages, 2 blanchisseries, 2 indiennes, 1 bonneterie, 2 bobinages ou dévidages, 2 fabriques de pièces pour métiers à tisser, 2 déchets de coton, 2 brasseries, 1 confiserie industrielle, 2 scieries ou établissements de la filière bois, 1 usine à gaz, 3 moulins, 1 entrepôt (NB : on ne comptabilise dans cette liste que la première fonction d'un site donné).

## Quelques pistes de réflexion

La synthèse des données des différentes fiches, la typologie des bâtiments industriels, la hiérarchisation patrimoniale des sites, les enseignements de cette étude seront analysés et exposés dans la troisième tranche de l'étude. Nous souhaiterions simplement donner ici quelques pistes sur l'exploitation possible des documents qui sont, ou seront fournis.

1. Donner les clés pour se faire une idée juste de la valeur réelle du patrimoine industriel du Val d'Argent, Pays d'art et d'histoire. Ce label peut-il être confirmé ou renforcé à ce niveau de la recherche ? Comment se positionne ce patrimoine par rapport à ceux des autres villes industrielles, des autres vallées d'Alsace, des autres régions ? Ce patrimoine s'inscrit-il dans le commun, ou sort-il de l'ordinaire ? D'ores-et-déjà, il est permis d'anticiper sur les résultats de l'étude en affirmant très clairement que le Val d'Argent révèle un patrimoine unique en son genre, au plan national.

2. Offrir la possibilité d'une mission de conseil : à travers l'action des décideurs, proposer aux PME ou autres structures qui pourraient être à la recherche de locaux des implantations dans des « enveloppes » qui ont une signification historique, source d'image de marque pour l'entreprise et outil pour sa communication.

3. Fournir aux élus un outil d'aide à la décision. Il est à souhaiter que les demandes de permis de démolir/construire soient instruites en se servant des résultats de cette étude, parce qu'elle tient compte de la dimension patrimoniale.

4. Plus loin, l'étude se veut un formidable outil pour construire une politique raisonnée, et économiquement viable, de valorisation du patrimoine, et, au-delà, de reconversion de l'ensemble du potentiel construit. Que faire des friches, des locaux abandonnés, des bâtiments en ruines ? Comment anticiper la gestion patrimoniale ? Ces pistes seront développées dans le troisième volet de l'étude.

5. Dans la logique du Pays d'art et d'histoire, proposer des produits qui s'appuient sur ce patrimoine :

- Circuits pédestres pour les touristes, et surtout pour les habitants de la vallée (et en particulier les jeunes), afin qu'ils s'approprient ou se réapproprient ce patrimoine jusqu'à ce jour en friche, en déshérence

- Faciliter ces circuits par des outils pédagogiques (brochures, malles, audio-guides...)

- Apposer des plaques discrètes sur les sites concernés, qui offrent un commentaire simple et clair

6. Editer un livre de vulgarisation richement illustré dont le titre pourrait être Textile valley, l'autre Val d'Argent, qui montrerait comment, dans cette vallée mondialement connue pour ses mines, s'est développée au XIX<sup>e</sup> siècle autour du textile une effervescence créative et économique digne de la célèbre vallée californienne pour le second XX<sup>e</sup> siècle!

Pierre FLUCK, Diagnostic des sites du patrimoine industriel du Val d'Argent. Première partie : Sainte-Marie-aux-Mines, côté dit « d'Alsace », septembre 2007, 94 p., 471 clichés de sites et de documents d'archives en hors-texte.

**Pierre FLUCK**

## **ETUDE PATRIMONIALE DES BÂTIMENTS DE L'ANCIENNE SACM-MULHOUSE**

Convention d'étude passée entre l'Université de Haute-Alsace (CRESAT) et le Cabinet d'architecture Dietschy-Rey-Lesage-Weinmann (1.6.2007)

S'il ne reste plus rien de la fonderie André Koechlin des origines, ni même de l'époque de la construction de locomotives (depuis la destruction, en 2002, de la forge des locomotives), la « ville-usine » de la charnière des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles s'affiche en revanche comme l'une des gemmes patrimoniales mulhousiennes. L'essentiel de sa construction s'inscrit dans une tranche d'un quart de siècle (1886-1911) qui généra pas moins de vingt-cinq ensembles principaux.

Passée l'ère des anciennes forges, la modernité est inaugurée avec la menuiserie de 1886, de l'architecte roubaisien Dubreuil, un « cube » de conception fire-proof par ses poutrelles de fer soutenant des voûtains de briques. A côté d'usines « cathédrales » dotées de tours et de halles géantes à charpentes faites de dentelle de fer à croisillon, on rencontre encore des anachronismes, comme la grande « fonderie 2 » et ses trois nefs accolées : elle servit de 1894 à 1997, soit 103 ans ! Un peu à l'écart, la fonderie dessinée (1920) par l'architecte Marozeau autour d'un squelette de béton armé vient par sa reconversion faire émerger Mulhouse au rang des fleurons européens du patrimoine.

La première partie du dossier est un descriptif analytique de chaque bâtiment pris individuellement, quartier par quartier, relevant en particulier les dates de sa construction ou de ses modifications, sa ou ses fonctions successives et ses spécificités architecturales, dans une perspective d'évaluation patrimoniale. L'étude reprend, en les approfondissant considérablement, les données à peine esquissées dans le livre SACM quelle belle histoire (M.-C. Vitoux et al., Nuée Bleue, 2007).

Une attention particulière est portée à un bâtiment qui paraissait condamné par l'indifférence générale : les sheds historiques de l'ancien tissage Schwartz, Trapp & Cie, datant de 1859, reconverti par la suite en filature (une survivance de l'océan de sheds de la filature Glück) et finalement acquis par l'Elsässische Maschinenbau Gesellschaft : une grande rareté, et surtout le second plus ancien site d'Alsace conservé, dans l'univers des sheds, miraculeusement épargné par le hasard des démolitions.

Une seconde partie du dossier expose le bilan des caractéristiques architecturales pour cette période 1886-1911 : les formes, les matériaux, les types d'ouvertures, les décors. En ce domaine, la brique s'affiche comme les « legos » de base de décors classicisants : pilastres, corniches ou entablements, socles, bandeaux, frontons et frises d'arceaux en constituent le vocabulaire.

La troisième partie se voulait une hiérarchisation de la valeur patrimoniale des bâtiments. Il a été montré qu'une telle démarche était à la fois illusoire et dangereuse. Illusoire parce que chaque bâtiment se révèle étroitement tributaire du quartier qui l'environne et l'englobe, porteur d'une organisation et d'une signification propre. Un tout qu'il s'avère beaucoup plus pertinent d'évaluer en soi, et qui ne correspond en rien à la somme de ses différentes parties (c'est pourquoi chacun de ces différents quartiers a fait l'objet d'une photographie patrimoniale). Mais ces quartiers sont eux-mêmes des sous-ensembles d'une entité qui les transcende, l'usine SACM qui fait l'objet de cette étude, elle même indissociable de son environnement encore plus large qu'est la ville de Mulhouse en son entier.

Dangereux, car nous réalisons que lorsqu'on se dessaisit d'un élément significatif appartenant à un ensemble (comme par exemple la forge des locomotives démolie en 2002), c'est tout l'ensemble qui s'affaiblit, à l'image d'un organisme dont on prélèverait l'un des organes. De telles considérations guident dans leurs raisonnements les commissions d'experts comme celles du TICCIH (The International Committee for the Conservation of Industrial Heritage), qui rassemble les informations sur les sites en vue de conseiller l'UNESCO dans ses choix. Ne vouloir conserver qu'un bâtiment représentatif d'une façon de bâtir équivaldrait à une pseudo-muséification du site, un façadisme qui en ôterait à peu près tout l'intérêt. Réaliser des coupes rases dans ce qui reste de la SACM comme celles qui ont été produites en 2000 conduirait à compromettre de façon irréversible les chances de Mulhouse d'émarger au patrimoine mondial.

C'est donc en nous armant de toutes ces précautions que nous avons souscrit à l'exercice de la hiérarchisation. Si nous devons faire émerger du lot un bâtiment en particulier, ce serait sans conteste la fonderie 2, car elle représente l'une des rares survivances des grandes fonderies du XIX<sup>e</sup> siècle, de la trempe des forges du Creusot ou de Fourchambault, un théâtre à trois nefs. On a relevé pour finir quelques très rares bâtiments qui ont conservé leur contenu, leur mobilier lié à leur fonction d'origine ou à des affectations souscrites dans l'histoire. De tels ensembles sont particulièrement prisés par les experts internationaux qui les appellent time capsules. C'est le cas des étages supérieurs du bâtiment 24 nord qui conservent les meubles en bois ayant servi à contenir les modèles. C'était le cas aussi des cubilots dans la fonderie 2, hélas démontés en 2007.

Dans les conclusions, nous avons rappelé que la section textile du TICCIH, réunie à Sedan les 31.5 et 1-2.06.2007 a inscrit Mulhouse au rang des grands sites mondiaux. Cette validation scientifique implique évidemment que soit mise en route une politique intelligente de gestion de ce patrimoine.

Pierre FLUCK, Etude patrimoniale des bâtiments de l'ancienne SACM-Mulhouse, 30.06.2007, 46 p. (364 clichés de sites et 287 clichés de plans et iconographie en hors-texte)

### 3. CONFÉRENCES

Françoise DIETERICH et Bernard REITEL

#### BILAN DES CAFÉS GÉOGRAPHIQUES 2007

Les cafés géographiques se déroulent au Café Rey (sauf le dernier qui a lieu au Café des Chevaliers teutoniques). Chaque animateur a procédé à une présentation du thème (45 mn), puis pose quelques enjeux pour lancer le débat. Chaque séance dure entre 1 h 30 et 1 h 45. Les compte-rendu de chaque café sont disponibles sur le site [www.cafe-geo.net](http://www.cafe-geo.net)

Nous rappelons que les intervenants ne se font pas rémunérés pour leur prestation et que les deux organisateurs Bernard Reitel et Françoise Dieterich, Professeur agrégée d'histoire géographie au lycée d'Altkirch et vacataire à la FLSH effectuent ce travail bénévolement.

Plusieurs cafés ont permis de mieux connaître certains enjeux de régions du Proche et du Moyen Orient.

| Animateur          | date       | Titre                                            | thème                                           |
|--------------------|------------|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Fabrice BALANCHE   | 9/01/2007  | Chercheur à l'Institut Français du Moyen-Orient  | Le Liban ou la triste réalité d'un état tampon  |
| Stéphane de TAPIA  | 13/02/2007 | Chercheur au CNRS                                | La Turquie entre quatre Mondes                  |
| Sonie JEDIDI       | 10/04/2007 | Chercheur à l'Université de Paris VIII           | Géopolitique de l'Afghanistan                   |
| Antoine BEYER      | 25/09/2007 | Maître de conférences à l'Université de Paris IV | Les enjeux territoriaux de la logistique        |
| Jean RADVANYI      | 5/12/2007  | Chercheur à l'INALCO                             | Le Caucase au cœur du nouveau grand jeu mondial |
| Philippe PELLETIER | 14/12/2007 | Professeur à l'Université de Lyon II             | Les défis posés au Japon                        |

*Programme pour 2008 (hiver-printemps)*

| Animateur              | date            | Titre                                             | thème                        |
|------------------------|-----------------|---------------------------------------------------|------------------------------|
| Stéphane LEROY         | 31/01/2008      | Maître de conférences à l'Université de Paris XII | Villes et mondialisation     |
| Thierry SANJUAN        | 13/03/2008      | Maître de conférences à l'Université de Paris VII | Hong-Kong et la Chine du Sud |
| Hélène VELASCO-GRACIET | Date à préciser | Professeur à l'Université de Bordeaux III         | Le vin en France             |

## 4. NOS CHERCHEURS ONT PUBLIÉ EN 2006 ET 2007

### CÉLINE BORELLO

- « La première évangélisation du Pacifique par les missionnaires catholiques espagnols », in F. Angleviel (dir.), *Pedro Fernandez de Quiros et le Vanuatu. Découverte mutuelle et historiographie d'un acte fondateur, 1606*, Port Vila, 2007, p. 267-281.
- « De la rareté à la représentativité d'une source : les registres consistoriaux de Provence », in P. Chareyre et R. Mentzer, *La mesure du fait religieux: les registres consistoriaux*, Actes du colloque de Pau, numéro spécial du Bulletin de la Société de l'histoire du Protestantisme français, t. 153/4, décembre 2007.

### MYRIAM CHOPIN-PAGOTTO

- « Ecrire la ville en Italie et en France à la fin du Moyen Age », in Frédéric Manche (dir.), *Ville habitée, ville fantasmée*, Paris L'Harmattan, 2006, p. 60-78.

### PIERRE FLUCK

- Préface du guide *Tourisme scientifique, technique et industriel en Alsace*, coédition La Nef des sciences et Le Petit Futé, Paris, 2006, p. 6-7.
- « Mines et fonderies de l'Altenberg : les leçons des fouilles 1982-1996 », *Société d'Histoire du Val de Lièpvre*, 28<sup>e</sup> cahier, 2006, p. 26-59.
- « Le site DMC à Mulhouse : entre archéologie et patrimoine », in Jean-Claude Daumas (dir.), *La mémoire de l'industrie. De l'usine au patrimoine*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2006, p. 365-375.
- « La fonderie : introduction à une enquête d'archéologie industrielle » ; « Le modèle Wesserling » in Pierre Lamard et Marie-Claire Vitoux (dir.), *Les Friches industrielles, point d'ancrage de la modernité*, Panazol, Lavauzelle, 2006, p. 143-151 et 187-199.
- « Wesserling (Alsace, France) : un patrimoine européen et un modèle de reconversion » ; « Les mines de plomb, cuivre et argent de la Renaissance ont généré des paysages contrastés. L'exemple de l'Alsace et des Vosges (France de l'Est) » ; « Saint-Louis-Eisenthür (Sainte-Marie-aux-Mines, France de l'Est) : sans doute la plus belle mine d'argent de la Renaissance. Bientôt vingt ans d'ouverture au public », XIII<sup>e</sup> Congrès international 2006 du TICCIH, Terni, actes en ligne sur le site web du TICCIH (résumés en anglais).
- *DMC patrimoine mondial ?* (direction d'ouvrage), Colmar, Do Bentzinger, 2006, 117 p. + 48 pl.



- *SACM, Quelle belle histoire. De la fonderie à l'université, Mulhouse, 1826-2007*, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2007, 172 p. (en col. avec M.C. Vitoux, Y. Frey, P. Perrot et N. Stoskopf).
- « Réinvestir l'industrie ou les friches industrielles peuvent être réhabilitées ! », in Pierre Lamard et Raymond Woessner (dir.), *Rhin-sud, un territoire en devenir ?*, Belfort, Pôle éditorial UTBM, 2007, p. 67- 82.
- « Sainte-Marie-aux-Mines (Haut-Rhin), Altenberg. Mines et métallurgie X<sup>e</sup>-XIV<sup>e</sup> siècles. Premiers résultats, *Archéologie Médiévale*, CNRS éd., 37, 2007, p. 314-315.
- « Témoignages de l'expansion industrielle », « La filature d'Issenheim. Une usine comme un château », *Vieilles Maisons Françaises*, 220, déc. 2007, p. 60-61.
- « Mulhouse, la Fonderie inaugurée », *L'Archéologie industrielle en France* 51, déc. 2007, p. 74-75.

## YVES FREY

- « Le bassin potassique de Haute-Alsace, laboratoire des rapatriements massifs de Polonais », in Philippe Rygiel (dir.), *Le Bon grain et l'ivraie. L'État-nation et les populations immigrées, fin XIX<sup>e</sup>-début XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, Presses de l'École Normale Supérieure, 2004. Réédition sous le titre *Le bon grain et l'ivraie. La sélection des migrants en Occident, 1880-1939*, Paris, Aux lieux d'être, 2006, p. 97-116.
- « Le fil, l'échevette et le contemporain (mémoires croisées du temps présent) », in Pierre Fluck, *DMC, patrimoine mondial ?*, Colmar, Do Bentzinger, 2006 p. 37-53.
- « D'Giesserei-Liira, l'éternel rengaine de la Fonderie », in Marie-Claire Vitoux (dir.), *SACM, Quelle belle histoire. De la fonderie à l'université, Mulhouse, 1826-2007*, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2007, p. 129-165.
- « A la recherche de la frontière » in Joël Issele et Salah Oudahar (dir.), *Tomber la frontière*, Paris, L'Harmattan, 2007, p. 35-45.
- « 1797 à Bâle, la naissance du mouvement sioniste » in *Annuaire historique de Mulhouse*, tome 18, 2007, p. 21-32.

## BERNARD JACQUÉ

- « Wallpaper in the Royal Apartments at the Tuileries, 1789-1792 », *Studies in the Decorative Arts*, XIII, n° 1, Fall-Winter 2005-2006, New York, p. 2-31.
- « Les capitons du papier peint », in Alexandre Fiette (dir.), *Quilts, boutis et autres textiles matelassés. L'étoffe du relief*, Paris et Genève, Somogy, 2006, p. 76-83.

- « A propos de la maquette de Renaud et Armide : les étapes de l'élaboration d'un papier peint panoramique », *Revue des Musées de France, Revue du Louvre*, LVI<sup>e</sup> année, 1, février 2006, p. 53-58.
- « A Swiss national treasure : the Mézières wallpapers and their conservation », *Conference Conservation and restoration of graphic material : proceedings*, Zagreb, 2006, p. 289-292.
- « Papier peint : pour un bilan du patrimoine français », in Jean-Claude Dumas (dir.), *La mémoire de l'industrie : de l'usine au patrimoine*, Besançon, Presses Universitaires de Franche-Comté, 2006, p. 217-225.
- *Les couleurs du papier peint*, catalogue d'exposition, Musée du papier peint, Rixheim, 2006, 21 p.
- « Blumige Zelten - die Natur als Teil der Interieurausstattung » in Julia Burbulla & al. (hrsg.) *Stadtlandschaften : Schweizer Gartenkunst in Zeitalter der Industrialisierung*, Rapperswil, 2006.
- « Depuis déjà longtemps il n'y a plus guère que les papiers avec dessins arabesques qui servent à Paris, de tentures pour les salons... », *Giovanni Volpato, les Loges de Raphaël*, catalogue d'exposition, Musée des Beaux-Arts de Tours, 2007, p. 95-100.
- « Le papier peint dans le décor du château de Chanteloup », *Chanteloup, un moment de grâce autour du duc de Choiseul*, catalogue d'exposition, Musée des Beaux-Arts de Tours, 2007, p. 307-312 .
- « Une manufacture face au cordon douanier autour de Mulhouse (1792-1797) », *Annuaire historique de Mulhouse*, t. 18, 2007, p. 13-15
- « Sales of scenic wallpapers from Jean Zuber & Co in the Netherlands (1815-1824) » (en col. avec Eloy Koldeweij), *Het Nederlandse Binnenhuis gaat zich te buiten, Leids Kunsthistorisch Jaarboek 14*, Leiden, 2007, p. 215-227.

## ODILE KAMMERER

- « Voir et penser la ville », *Histoire et images médiévales*, n° spécial *Vivre en ville*, oct-nov. 2006, p. 14-23.
- *Cinq centième anniversaire du Traité d'alliance entre Mulhouse et Bâle, 5 juin 1506. Fünfhundertjahrfeier des Bündnisvertrages zwischen Mülhausen und Basel, 5. Juni 1506*, Mulhouse, 2006 (en col. avec Claudius Sieber-Lehmann et Eliane Michelon).

- « Aux origines des villes », *Belfort 1307 : l'éveil à la liberté*, Actes du colloque de Belfort (19-21 octobre 2006), Belfort, 2006, p. 35-41.
- « Der Rhein im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit : Nutzen und Gefahr » , *Kriege, Krisen und Katastrophen am Oberrhein vom Mittelalter bis zur Frühen Neuzeit*, Öffentliche Tagung 13-14 Oktober, Historisches Seminar Abteilung Landesgeschichte an der Universität Freiburg, Neuenburg, 2007, p. 110-130.
- *Construction de l'espace au Moyen Âge : représentations et pratiques*, XXXVII<sup>e</sup> Congrès de la Société des historiens médiévistes de l'enseignement supérieur (2-4 juin 2006 à Mulhouse), Publications de la Sorbonne, Paris, 2007 (direction d'ouvrage).

## ALAIN J. LEMAITRE

- *Les révolutions du monde moderne*, collection Studien des Frankreich-Zentrums der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Berlin, Berliner Wissenschafts-Verlag, 2006, 156 p. (direction d'ouvrage en col. avec Rolf G. Renner).
- « Le temps des crises et des révolutions » in Alain J. Lemaître et Rolf G. Renner, *Les révolutions du monde moderne*, Berlin, Berliner Wissenschafts-Verlag, 2006, p. 7-13.
- « La vie musicale à Mulhouse : un nouvel élan ? », *Annuaire historique de Mulhouse*, t. 17, 2006, p. 150-153.
- « La censure royale au XVIII<sup>e</sup> siècle », in Peter Schnyder (dir.), *L'homme-Livre, Des hommes et des livres - de l'Antiquité au XX<sup>e</sup> siècle*, Actes du colloque de Mulhouse, Paris, L'Harmattan, 2007, p. 89-106.
- « Illumination publique et la sécurité à Rennes au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Bretagne*, tome LXXXIV, Rennes, 2007, p. 187-210.
- « L'opposition parlementaire au XVIII<sup>e</sup> siècle », *Mélanges offerts au Professeur Maurice Gresset : des institutions et des hommes*, *Annales historiques de Franche-Comté*, 820, série « Historiques », 28, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2007, p. 113-123.
- « La vie musicale à Mulhouse : urgences », *Annuaire historique de Mulhouse*, t. 18, 2007, p. 147-151.

## BRICE MARTIN

- « Expertise et risques majeurs : le point de vue du géographe », *Droit de l'Environnement*, n° 142, 2006, p.314-323.

- « Risques et Territoires dans le Haut-Rhin », *De la gestion à l'intelligence des territoires, Actes de la table ronde Rhin-sud*, n° 5, 2005, APR/CRESAT/RECITS, 2006, p. 81-91.
- « Approche systémique des jeux d'acteurs face à la territorialisation des risques », colloque 5<sup>e</sup> journée Jeune Recherche du Grand Est, Besançon 2006, lab. Théma (UMR 6049) : <http://thema.univ-fcomte.fr/Communications-scientifiques>
- « Risques majeurs en Alsace - historique et perception », Les jeudis de l'environnement, CCI Colmar - Sud Alsace : plans de prévention des risques, protection de la faune, quelles contraintes pour les entreprises ?, Mulhouse, 12 octobre 2006, en ligne sur [http://www.actena.info/dn\\_presentation/](http://www.actena.info/dn_presentation/)
- Poster : « La crue de 1856 dans le contexte actuel de prévention des inondations à Vars (Hautes-Alpes, France) », Congrès de la Société hydrotechnique de France 150<sup>e</sup> anniversaire des grandes crues de 1856, Paris, 2006.
- Poster : « Approche systémique des facteurs à l'origine des inondations pour évaluer le rôle des variations climatiques », Congrès de la Société hydrotechnique de France, *Variations climatiques et hydrologie. Le climat, ses variations séculaires et ses changements pronostiqués : quel impact sur l'hydrologie*, Paris, 2007.
- « Les réseaux comme espaces à risques : les limites de l'approche sectorielle du risque », *Territoires et défis logistiques, Actes de la table ronde Rhin-sud*, n° 6 - 2006, Mulhouse, CRESAT, p. 117-129.

## BERNARD REITEL

- « Les logiques de projet dans les agglomérations transfrontalières de Strasbourg-Kehl et de Bâle : vers l'émergence de nouvelles territorialités ? », in A.-L. Amilhat-Szary, M.-C. Fourny, *Après les frontières, avec la frontière. Nouvelles dynamiques transfrontalières en Europe*, La Tour d'Aigues, Ed. de l'Aube, 2006, p. 151-167.
- « Europas Grenzstädte und städtische Grenzen im Wandel-Einführung », *Grenzstädte-Stadtgrenzen, Europa Regional*, 2006-1, Leipzig, p.2-3 (en col. avec O. Gräfe).
- « Governance in cross-border Agglomerations in Europe : the examples of Basel and Strasbourg », *Grenzstädte-Stadtgrenzen, Europa Regional*, 2006-1, Leipzig, p. 9-21.
- « Quelques enjeux des villes-frontières », éditorial, *Grenzstädte - Stadtgrenzen - entgrenzte Räume, Geographica Helvetica*, 1-2007, Basel, p. 2-4 (en col. avec O. Gräfe).
- « Les agglomérations transfrontalières, des systèmes urbains en voie d'intégration? Les espaces urbains de la «frontière» du territoire français », *Grenzstädte - Stadtgrenzen - entgrenzte Räume, Geographica Helvetica*, 1-2007, Basel, p.5-15.

- « L'Alsace et l'axe rhénan : entre marginalisation et intégration », « La frontière : un identificateur pour le territoire Rhin-sud ? », in Pierre Lamard et Raymond Woessner (dir.), *Rhin-sud, un territoire en devenir ?*, Belfort, Pôle éditorial UTBM, 2007, p. 193-204 et 241-248.
- « Are Cross-border urban spaces european integration patterns at local levels ? Analysis of the management of urban areas astride the "French border" », in Paul Bauer and Mathilde Darley (eds.), *Borders of the European Union : strategies of crossing and resistance*, Praha, CEFRES, 2007, p. 148-175.
- « L'Alsace : d'une frontière «vive» à une frontière «apaisée» », in *Québec-France*, vol.1, n°1, printemps 2007, p. 10.
- « Bâle-Mulhouse : une histoire ancienne. Quelles perspectives ? », *Annuaire historique de Mulhouse*, tome 18, 2007, Mulhouse, p. 91-110.

## ODILE RIONDET

- « The role of information brokers in therapeutics research », European association for Health Information and Libraries, Cluj (Roumanie), 2006 , en ligne sur [www.eahilconfcluj.ro/documents/2b/riondet.doc](http://www.eahilconfcluj.ro/documents/2b/riondet.doc)
- « Les traces de la notion de « besoin d'information » dans le site d'archives ouvertes ARCHIVESIC », Themat'IC, rencontre université-professionnels de l'IUT de Strasbourg, 17 mars 2006, <http://infocom.u-strasbg.fr/~thematic/actes.html>
- « Analyse d'un processus de courtage en médecine », *Questionner les pratiques d'information et de communication*, 15<sup>e</sup> Congrès national de la SFSIC, Bordeaux, 10-12 mai 2006, p. 545-552.
- « La célébration communicationnelle », publication en ligne sur le site d'archives ouvertes du CNRS Archivesic, [http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic\\_00153740](http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/sic_00153740), juin 2007.
- « Que signifie s'orienter dans le livre ? » in Pascal Lardellier et Michel Melot (dir.), *Demain., le livre*, Paris, L'Harmattan, janvier 2007.
- « Noțiunea de « societate a informației inclusive » în textele internaționale și europene / La notion de « société de l'information inclusive » à travers les textes internationaux », Conférence Internationale Globalization and policies of development, Ecole nationale d'Etudes Politiques et administratives de Bucarest, Université Babes-Bolyai de Cluj, Institut Européen de Roumanie, 17-19 mai 2007, p. 276-285.
- « Essai de définition d'une épistémologie des (N)TIC », in Pascal Lardellier et Philippe Ricaud (dir.), *Le réseau pensant*, Editions universitaires de Dijon, 2007, p. 28-38.

- « Le journalisme à travers deux sites d'archives ouvertes », *Communication*, Canada, vol 26 (1), décembre 2007.

## BEATE SCHUSTER

- « Der demütige König und die hochmütigen Kaiser – Das moralische Herrschaftsmodell Odos von Deuil », in Peter Aufgebauer et Christine van den Heuvel (dir.), *Herrschaftspraxis und soziale Ordnungen im Mittelalter und in der frühen Neuzeit. Ernst Schubert zum Gedenken* (Veröffentlichungen der historischen Kommission für Niedersachsen und Bremen, 232), Hanovre, Hahnsche Buchhandlung, 2006, p. 51-64.
- « Die moralische Geografie des Pilgerwegs im Kreuzzugsbericht Odos von Deuil », in Ursula Kundert, Barbara Schmid et Regula Schmid (dir.), *Ausmessen, Darstellen, Inszenieren. Raumkonzepte und die Wiedergabe von Räumen in Mittelalter und früher Neuzeit*, Zürich, Chronos, 2007, p. 91-112.

## NICOLAS STOSKOPF

- « Les résistances en Alsace au prisme du journal de Marie-Joseph Bopp », in A. Wahl (dir.), *Les résistances des Alsaciens-Mosellans durant la Seconde guerre mondiale, 1939-1945*, Actes du colloque organisé par la Fondation Entente franco-allemande (19-20 novembre 2004), Metz, 2006, p. 225-252 (en col. avec M.-C. Vitoux).
- « Aperçu sur l'histoire... de la Fonderie à Mulhouse (1826-2005) ; ...de la manufacture de Wesserling (1762-2003) », in Pierre Lamard et Marie-Claire Vitoux (dir.), *Les Friches industrielles, point d'ancrage de la modernité*, Panazol, Lavauzelle, 2006, p. 137-141 et 181-185.
- *SACM, Quelle belle histoire. De la fonderie à l'université, Mulhouse, 1826-2007*, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2007, 172 p. (en col. avec M.C. Vitoux, P. Fluck, Y. Frey et P. Perrot).
- *Edition et transmission des savoirs, Journées doctorales des Humanités*, n° 1, février 2007, 113 p. (direction d'ouvrage).
- « Performances économiques et dynasties familiales : le cas de l'Alsace », *Revue de l'Amopa*, n° 175, janvier 2007, p. 22-25 (en col. avec M. Hau).
- « Les territoires industriels de l'Alsace et leurs mutations de 1746 à nos jours », in Jean-Claude Daumas, Pierre Lamard et Laurent Tissot (dir.), *Les territoires de l'industrie en Europe (1750-2000), Entreprises, régulations et trajectoires*, Les Cahiers de la MSH Ledoux, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2007, p. 295-321 (en col. avec R. Woessner).

- « Quitter l'Alsace pour faire fortune : le cas des entrepreneurs du XIX<sup>e</sup> siècle », *Chercher fortune, Diasporas*, 9, Toulouse, 2007, p. 43-55.
- « Se passer de la monnaie: la banque d'échange de Victor-Corentin Bonnard (1849-1862) » in Catherine Vuillermot (dir.), *La monnaie, personnage historique, Revue européenne des Sciences sociales*, Tome XLV, n° 137, 2007, p. 167-175.
- « Industrialisation et désindustrialisation à Mulhouse, une trajectoire singulière (XVIII<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> siècles), *Annuaire historique de Mulhouse*, t. 18, 2007, p. 73-79.

## ISABELLE URSCH-BERNIER

- « Négoce et industrie à Mulhouse au XVIII<sup>e</sup> siècle », Positions de thèse, *Revue d'Alsace*, 132, 2006, p. 487-496.
- « La naissance du Directoire de commerce mulhousien », *Annuaire Historique de Mulhouse*, 17, 2006, p. 45-56.
- « Le XVIII<sup>e</sup> siècle » in P. Sée, *Le Tribunal de commerce de Mulhouse (1715-1879)*, Strasbourg, COPRUR, 2007.

## MARIE-CLAIRE VITOUX

- « Etre juif à Mulhouse jusqu'à l'Affaire Dreyfus », *Annuaire Historique de Mulhouse*, 17, 2006, p.118-132.
- « Le lieu des 'lieux' : contrôle des corps et contrôle social dans les villes du XIX<sup>e</sup> siècle », in J.-M. Mehl et N. Bourguinat (dir.), *Les mise(s) en scène(s) de l'espace. Faux-semblants, ajustements et expériences dans la ville*, Strasbourg, Presses universitaires de Strasbourg, 2006, p. 43-64.
- « Les résistances en Alsace au prisme du journal de Marie-Joseph Bopp », in A. Wahl (dir.), *Les résistances des Alsaciens-Mosellans durant la Seconde guerre mondiale, 1939-1945*, Actes du colloque organisé par la Fondation Entente franco-allemande (19-20 novembre 2004), Metz, 2006, p. 225-252 (en coll. avec N. Stoskopf).
- *Les Friches industrielles, point d'ancrage de la modernité*, (direction d'ouvrage en coll. avec Pierre Lamard), Panazol, Lavauzelle, 2006, 214 p.
- *SACM, Quelle belle histoire. De la fonderie à l'université*, (direction d'ouvrage) Mulhouse, 1826-2007, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2007, 172 p. (en col. Avec P. Fluck, Y. Frey, P. Perrot et N. Stoskopf).

## RAYMOND WOESSNER

- « L'éternel retour du Corridor Rhin-Rhône », *Annales de Géographie*, 647, janvier-février 2006, Paris, A. Colin, p. 2-25.
- « Angleterre, Italie : les districts industriels de la Formule 1 », *Mappemonde* 82, 2-2006, en ligne.
- « Le tourisme fluvial en Europe », *Navigation, Ports & Industrie*, 10, Rubrique « Au fil de l'eau », Strasbourg, octobre 2006, p. 419- 423.
- « Mulhouse et Bâle, une relation à réinventer », *Annuaire historique de Mulhouse*, 17, 2006, p. 24-32.
- *L'Alsace, territoire(s) en mouvement*, Colmar, Do Bentzinger, 2007, 183 p.
- *Territoires et défis logistiques, Actes de la table ronde Rhin-sud n° 6 - 2006*, Mulhouse, CRESAT, 2007, 135 p.
- *Rhin-sud, un territoire en devenir ?* (direction d'ouvrage en col. avec Pierre Lamard), Belfort, Pôle éditorial UTBM, 2007, 274 p.
- « L'impact du TGV Rhin-Rhône sur le système de transport de l'Aire urbaine Belfort-Montbéliard », « Les débuts de la coopération interurbaine : vers une métropole multipolaire ? », in Pierre Lamard et Raymond Woessner (dir.), *Rhin-sud, un territoire en devenir ?*, Belfort, Pôle éditorial UTBM, 2007, p. 223-226 et 257-262.
- « Les territoires industriels de l'Alsace et leurs mutations de 1746 à nos jours », in Jean-Claude Daumas, Pierre Lamard et Laurent Tissot (dir.), *Les territoires de l'industrie en Europe (1750-2000), Entreprises, régulations et trajectoires*, Les Cahiers de la MSH Ledoux, Presses universitaires de Franche-Comté, Besançon, 2007, p. 295-321 (en col. avec N. Stoskopf).
- « Strasbourg en Europe, l'Europe à Strasbourg », in H. de Grossouvre, *Pour une Europe européenne*, Forum Carolus, Xenia, Vevey, 2007, p. 137-149.
- « Le tourisme fluvial en Europe : quelles formes territoriales en émergence ? », in X. Bernier, C. Gauchon et J. Varlet (dir.), *Actes du Colloque des Commissions Transports et Tourisme, EDYTEM n° 4*, Chambéry, p. 183-198.
- « Les thèses Cifre, un indicateur de la structuration spatiale de la recherche », BETA-CEREQ Strasbourg, *Formation Emploi*, n° 97, janvier-mars 2007, p. 51-66 (en col. avec R. Levy).



- « La métropolisation et la grande vitesse : quels enjeux pour Mulhouse ? » *Annuaire historique de Mulhouse*, 18, 2007, p. 59-67.
- « L'Alsace, presque au centre de l'Europe ? » *Québec-France*, volume 31, numéro 1, printemps 2007, Québec, p. 9.
- « Les routes en Alsace, enjeux et débats », *Diligence d'Alsace*, n° 75, 2007, p. 16-28.
- Série d'articles dans les *DNA* : « L'Alsace est-elle vraiment au cœur de l'Europe ? », 18.3.2006 ; « L'émergence des éco-entreprises », 27.5.2006 ; « Déruralisation et métropole », 9.7.2006 ; « L'émergence du tourisme fluvial », 7.10.2006 ; « L'Alsace et la métropolisation : trop peu mais pas trop tard ? », 5.5.2007, « Le nouvel espace des trains à grande vitesse », 8.7.2007.

## **GILLES WOLFS**

- « La Russie vers un nouvel exotisme ? », in Jean-Marie Furt, Frank Michel (dir.), *Tourismes & Identités*, Paris, L'Harmattan, 2006, p. 203-214.
- « L'image du Russe pendant la Grande Guerre : rempart de la civilisation ou symbole de l'oppression ? », *Slavica Occitania* (Département de Slavistique de l'Université de Toulouse-Le Mirail - Centre de recherches Interculturalité et Monde Slave CRIMS - LLA), n° 19, 2006, p. 105-119.

## **Publications de nos doctorants**

### **MICHÈLE ARCHAMBAULT**

- « Les jeunes et le besoin d'information », Themat'IC, rencontre université-professionnels de l'IUT de Strasbourg, 17 mars 2006, en ligne sur <http://infocom.u-strasbg.fr/~thematic/actes.html>
- « La formation des jeunes à l'information : constats et enjeux », Journée professionnelle de la Fadben, 11.10.2006, en ligne sur les sites de la Fadben Paris (<http://fadben.free.fr/Fadben-creteil-paris-versailles-interacademie-fadben-cdi-mahe-baltz-froissart.htm>) et Fadben Alsace ([http://dominique.burnouf.free.fr/fadbenalsace/documents/creteil\\_marchambault.pdf](http://dominique.burnouf.free.fr/fadbenalsace/documents/creteil_marchambault.pdf)).

### **JOSEPH GAUTHIER**

- « L'essai des minerais au XVI<sup>e</sup> siècle : l'exemple des minerais d'argent dans le livre VII du *De Re Metallica* de Georgius Agricola », in Ph. Andrieux (dir.), *Projet Agricola. Quand l'Europe inventait les machines*, actes du colloque d'Annaberg-Buccholz, Conseil Général du Val-de-Marne, Créteil, 2007, p. 369-387.

## **PIERRE-CHRISTIAN GUIOLLARD**

- *En Cévennes quand tournaient les molettes*, Jouac, éditions P.C. Guiollard, 2006, 164 p.
- « L'édition et la mémoire des compagnies minières françaises » in *Edition et transmission des savoirs, Journées doctorales des Humanités*, n° 1, février 2006, p. 75-77.

## **VIRGINIE LELIÈVRE**

- *Guide du Petit Futé, Tourisme scientifique, technique et industriel en Alsace*, Paris, La Nef des sciences et le Petit Futé, 2006, 121 p. (en coll. avec Claire Delbos).

## **BERTRAND RISACHER**

- *Soultz au fil des siècles*, Carré Blanc éditions, 2006, 224 p. (en coll. avec C. Galliath, N. Loeffler, R. Muller, E. Rouby, J-M. Schmitt, M. Soarès et R.Studer).

## **Publications de nos associés**

### **JEAN-MICHEL ET NICOLAS CHEZEAU**

- « Albert Portevin (1880-1962) », « Auguste Scheurer-Kestner (1833-1899) », in Laurence Lestel (coord.), *Itinéraires de chimistes, 1857-2007, 150 ans de chimie en France avec les présidents de la SFC*, Paris, EDP-Sciences et SFC, 2007, p. 433-438 et 483-488.

### **FLORENCE OTT**

- « L'action de la Société Industrielle de Mulhouse en faveur de l'enseignement professionnel », In *L'enseignement professionnel et la formation technique du début du XIX<sup>e</sup> au milieu du XX<sup>e</sup> siècle*, Institut des Etudes régionales et des Patrimoines, Publications de l'Université de Saint-Etienne, Septembre 2006, p. 21-32.
- « Le CERARE, la typologie des archives d'entreprises », *Autour De Dietrich de 1685 à nos jours* (Hommage à Hélène Georger-Vogt et à Gilbert de Dietrich), Association de Dietrich, Janvier 2007, p. 152-157.

### **PATRICK PERROT**

- *SACM, Quelle belle histoire. De la fonderie à l'université, Mulhouse, 1826-2007*, Strasbourg, La Nuée Bleue, 2007, 172 p. (en col. avec M.C. Vitoux, P. Fluck, Y. Frey et N. Stoskopf).

## **5. BRÈVES**

### **Soutenance**

Raymond Woessner a soutenu le 5 septembre 2007 à l'Université de Franche-Comté à Besançon une habilitation à diriger des recherches avec un mémoire intitulé *Les processus de la territorialisation : quelles conditions pour la possibilité de l'advenue d'un système spatial ?* devant un jury composé de Jean-Pierre Renard (président du jury), Serge Ormaux (directeur de thèse), Jean-Alain Héraud, Alexandre Moine, Jean-Luc Piermay et Jean Varlet.

### **Séminaires du CRESAT 2007-2008**

- 10 novembre : Les missions chrétiennes dans le Pacifique (XVII<sup>e</sup>-XIX<sup>e</sup> siècles), par Céline Borello.

- 19 janvier : Histoire et mémoire de l'immigration en Alsace, par Yves Frey, Marie-Claire Vitoux, Karin Dietrich-Chenel et Gilles Wolfs.

-15 mars : Les arts décoratifs, entre art et industrie, par Bernard Jacqué.

### **Journées doctorales des Humanités (24-25 avril 2008)**

Les troisièmes Journées doctorales des Humanités se tiendront à l'UHA les 24 et 25 avril 2008 sur le thème « Ville et culture ». Odile Kammerer représentera le CRESAT par une conférence inaugurale sur « la formation intellectuelle dans les villes de l'Europe médiévale ». Parmi les doctorants, Virginie Fiesinger proposera une communication sur « L'image de villes industrielles », Ouarda Guerrouah et Lauriane With sur « Mulhouse : une culture du risque ? ».

### **Publication : *Les rues de Mulhouse, Histoire et patrimoine*, JdM éditions, 2007, 648 p.**

Cet imposant ouvrage (prés de 650 pages, plus de 900 notices), rédigé à l'initiative du Conseil consultatif du patrimoine mulhousien, présidé par Marie-Claire Vitoux et de la Société d'histoire et de géographie de Mulhouse, présidée par Bernard Jacqué, a bénéficié de la collaboration de nombreux membres du CRESAT. Odile Kammerer en a rédigé l'introduction qui constitue une première synthèse des différentes phases de construction de la ville : c'est, en soi, un bel exemple d'histoire urbaine. Bernard Jacqué a assuré une grande partie de la relecture, contribuant par là aux amendements nécessaires et à d'utiles compléments. Marie-Claire Vitoux et Nicolas Schreck ont rédigé chacun une quarantaine de notices.

Les Archives municipales sont depositaires des dossiers constitués par les différents rédacteurs : l'ouvrage et ces dossiers constituent donc le socle sur lequel pourront s'édifier des travaux historiques plus précis sur les quartiers et les bâtiments mulhousiens.

**Publication : *SACM, quelle belle histoire!*, éditions de la Nuée bleue, 2007, 176 p.**

Cet ouvrage était attendu par de nombreux mulhousiens et anciens de la "Société Alsacienne", emblématique dans sa région comme dans le monde entier à travers ses exportations. Le livre a été co-rédigé par cinq membres du CRESAT, sous l'impulsion du président de l'UHA. C'est le premier livre illustré édité sur cette entreprise, ce qui explique son grand succès en librairie. Le pari des auteurs était de faire à la fois un livre au contenu universitaire et abordable à la fois. Nicolas Stoskopf a raconté l'histoire entrepreneuriale de André Koechlin et C<sup>ie</sup> à SACM et Wärtsilä, et Yves Frey a donné la dimension conviviale du livre avec le vécu des ouvriers à travers «l'éternelle rengaine de la Fonderie». Ces thèmes sont soutenus par la dimension patrimoniale avec la description des bâtiments par Pierre Fluck et une présentation des techniques et des machines construites sur le site par Patrick Perrot. L'iconographie a été entièrement préparée par Patrick Perrot, à partir essentiellement du fonds SACM au CERARE, et d'autres fonds publics ou privés. Marie-Claire Vitoux a supervisé la rédaction de l'ouvrage et son ultime performance a été de convaincre l'éditeur de faire entrer l'énorme volume de rédactions et d'images dans un ouvrage projeté initialement en 160 pages.

**Evaluation du CRESAT par l'AERES**

A l'occasion de la préparation du contrat quadriennal 2009-2012, le CRESAT a reçu le 1<sup>er</sup> février 2007 le comité d'experts de l'AERES, présidé par Philippe Chardin (Université de Tours), Anne-Françoise Garçon (Université Paris I), André Guillaume (CNAM) et Jean Kempf (Université Lyon 2). Le rapport sera publié sur le site de l'AERES.

V.

L'ÉQUIPE DU CRESAT (À LA DATE DE PARUTION)

**Chercheurs :**

Claire **BECKER** (ATER)

Céline **BORELLO** (MC)

Benoît **BRUANT** (MC)

Anne-Marie **BRULEAUX** (MC)

Myriam **CHOPIN-PAGOTTO** (MC)

Karin **DIETRICH-CHENEL** (MC)

Jean-Philippe **DROUX** (IE, docteur en géographie)

Pierre **FLUCK** (PR)

Yves **FREY** (PRAG, docteur en histoire)

Bernard **JACQUÉ** (PRAG, docteur en histoire)

Odile **KAMMERER** (PR émérite)

Richard **KELLER** (Conservateur territorial du Patrimoine)

Catherine **KREBS** (MC)

Alain J. **LEMAITRE** (PR)

Brice **MARTIN** (MC)

Paul-Philippe **MEYER** (PRAG)

Bernard **REITEL** (MC)

Odile **RIONDET** (MC HDR)

Beate **SCHUSTER** (ATER)

Nicolas **STOSKOPF** (PR)

Isabelle **URSCH-BERNIER** (docteur en histoire)

Marie-Claire **VITOUX** (MC)

Raymond **WOESSNER** (MC HDR)

Gilles **WOLFS** (chargé de cours UHA, docteur en histoire)

## Doctorants :

Michèle **ARCHAMBAULT** (documentaliste certifiée)

Joseph **GAUTHIER** (allocataire)

Pierre-Christian **GUIOLLARD** (archiviste AREVA-Mines)

Ouarda **GUERROUAH** (allocataire)

Virginie **FIESINGER-LELIÈVRE** (chargée de mission à la Nef des sciences)

Jean-Marie **KUPPEL** (retraité de la fonction publique)

Bertrand **RISACHER** (PR certifié, chargé de cours UHA)

Eric **TISSERAND** (PR agrégé)

Lauriane **WITH**

## Associés :

Jean-Michel **CHEZEAU** (PR honoraire)

Nicole **CHEZEAU** (MC honoraire)

Emmanuel **GARNIER** (MC)

Philippe **JEHIN** (PR agrégé)

Florence **OTT** (MC en disponibilité)

Patrick **PERROT** (chargé de cours UHA)

## Correspondants :

Dan **BERNFELD** (Eurocultures, coordination FORCOPAR)

## L'ÉQUIPE DU CRESAT

---

Georges **BISCHOFF** (PR, UMB Strasbourg)

Bernard **BOHLY** (archéologue, vice-président du programme P25)

Chip **BUCHHEIT** (chargée d'études et d'expertises - patrimoine industriel)

Emmanuelle **COLLAS-HEDDELAND** (MC en disponibilité, éditeur)

Marianne **COUDRY** (PR)

Marie-Pierre **DAUSSE** (PR certifiée, docteur en histoire ancienne)

Annemarie **DAVID** (Eurocultures, coordination FORCOPAR)

Paul **DELSALLE** (MC HDR, UFC Besançon)

Françoise **DIETERICH** (PR agrégée)

Gracia **DOREL-FERRÉ** (IPR-IA honoraire)

Thierry **FISCHER** (ADAUHR)

Philippe **FLUZIN** (directeur de recherche CNRS, UTBM)

Frédéric **GUTHMANN** (président Association Connaissance Patrimoine Mulhousien)

Michel **HAU** (PR, UMB Strasbourg)

Jean-Roch **KLETHY** (directeur Agence Urbanisme Région mulhousienne)

Pierre **LAMARD** (PR, UTBM)

Isabelle **LESAGE** (MC, UMB Strasbourg)

François **LIEBELIN** (président Association Patrimoine Sous-Vosgien)

Frédéric **LUCKEL** (MA, Ecole d'architecture de Strasbourg)

Henri **MELLON** (Société De Dietrich)

Bernhard **METZ** (archiviste Strasbourg)

Nicolas **SCHRECK** (PR certifié, chargé de cours UHA)

Franck **SCHWARZ** (Conservation régionale de l'Inventaire)

Pierre **VONAU** (PR agrégé)



*achevé d'imprimer  
sur les presses de l'imprimerie ALSAGRAPHIC 2000  
Riedisheim, le 30 avril 2008*

*Dépôt légal 2<sup>e</sup> trimestre 2008  
ISSN 1766-4837*