

Bulletin de l'Association des anciens et des amis du CNRS n°31

Auteur(s) : CNRS

Voir la transcription de cet item

Les folios

En passant la souris sur une vignette, le titre de l'image apparaît.

44 Fichier(s)

Les relations du document

Ce document n'a pas de relation indiquée avec un autre document du projet.□

Citer cette page

CNRS, Bulletin de l'Association des anciens et des amis du CNRS n°31, 2003-02

Valérie Burgos, Comité pour l'histoire du CNRS & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-Sorbonne Nouvelle-ENS)

Consulté le 24/01/2026 sur la plate-forme EMAN :

<https://eman-archives.org/ComiteHistoireCNRS/items/show/187>

Copier

Présentation

Date(s)2003-02

Mentions légalesFiche : Comité pour l'histoire du CNRS ; projet EMAN Thalim (CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution - Partage à l'Identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).

Editeur de la ficheValérie Burgos, Comité pour l'histoire du CNRS & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-Sorbonne Nouvelle-ENS)

Information générales

LangueFrançais
CollationA4

Informations éditoriales

N° ISSN1268-1709

Description & Analyse

Nombre de pages44

Notice créée par [Valérie Burgos](#) Notice créée le 05/10/2023 Dernière modification le 17/11/2023



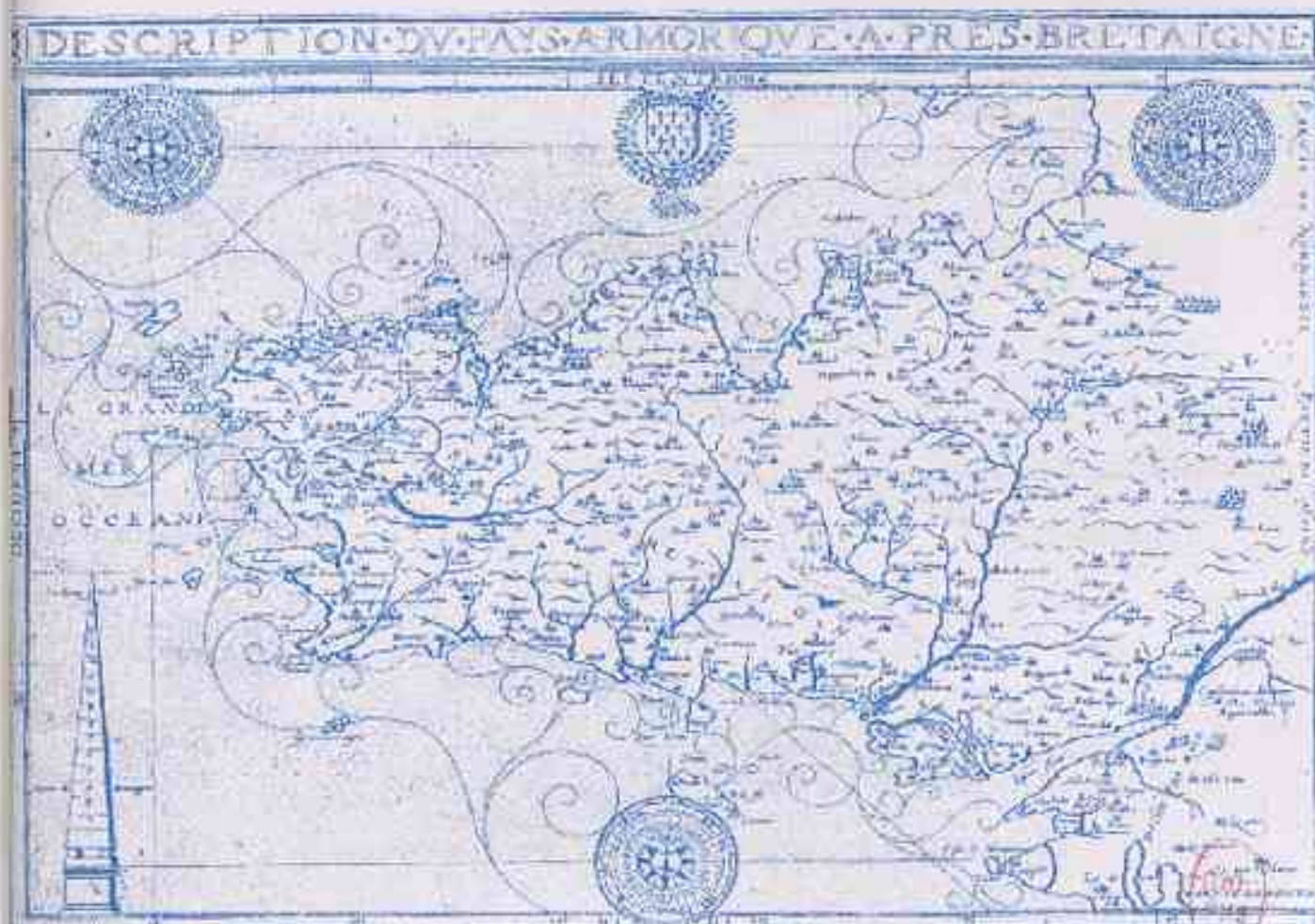
ASSOCIATION
DES ANCIENS ET DES AMIS
DU C.N.R.S.

ISSN 1268-1709
Février 2003
N° 31

0LP26-2-4... 32

BULLETIN DE L'ASSOCIATION
DES ANCIENS ET DES AMIS DU C.N.R.S.

Numéro spécial Régions



D 1 405 78964

ASSOCIATION DES ANCIENS ET AMIS du CNRS

Fondateurs : MM. Pierre JACQUINOT (†), Claude FREJACQUES (†), Charles GABRIEL (†)

Président d'honneur : M. Pierre BAUCHET

Bureau :

Président : M. Jean-Baptiste DONNET

Vice-président : M. Edmond LISLE

Secrétaire général : M. Claudius MARTRAY

Trésorier : M. Marcel BOUQUEREL

Conseil d'administration :

Mmes et MM. Paule AMELLER, Pierre BAUCHET, Marcel BOUQUEREL, Hélène CHARNASSE, Maurice CONNAT, Hubert CURIEN, Jean-Baptiste DONNET, Lucie FOSSIER, Edmond LISLE, Claudius MARTRAY, André PAULIN, Françoise PLENAT, René ROUZEAU, Marie-Louise SAINSEVIN, Yvonne SALLE.

Correspondants régionaux :

Alsace : M. Lothaire ZILLIEX

Bretagne et Pays-de-Loire : Mme Raymonde BLANCHARD

Languedoc-Roussillon : Mlle Françoise PLENAT

Nancy-Lorraine : Mme Georgette PROTAS-BLETTERY

Midi-Pyrénées : M. René ROUZEAU

Nord-Pas-de-Calais et Picardie : Mme Marie-France BOUVIER

Provence-Côte d'Azur : M. Maurice CONNAT

Rhône-Alpes : Mme Marie-Angèle PEROT-MOREL

Comité de rédaction du Bulletin de l'Association :

Directeur de la publication et Rédacteur en chef : Mme Yvonne SALLE

Coordination : Mmes Paule AMELLER, Lucie FOSSIER

Membres : Mmes et MM. Paule AMELLER, Pierre BAUCHET, Lucie FOSSIER, Edmond LISLE, René ROUZEAU, Yvonne SALLE.

Organisation des visites et conférences : Mmes Hélène CHARNASSE, Marie-Louise SAINSEVIN

Organisation des voyages : Mmes Gisèle VERGNES, Solange DUPONT

Recensement des visiteurs étrangers : Mlle Marie de REALS

Comptabilité : Mme Janine CASTET

Secrétariat : Mmes Florence RIVIERE, Pascale ZANEBONI

Le Secrétariat est ouvert

les lundis, mardis, jeudis de 9 h à 12 h 30, et de 14 h à 17 h

Tél. 01 44 96 44 57 - Télécopie : 01 44 96 49 87

Courrier électronique : amis-cnrs@cnrs-dir.fr

Site web : www.cnrs.fr/Assocancnrs

En cas d'absence, laissez votre message sur le répondeur.

SOMMAIRE

Editorial : La France et l'océan : un enjeu pour le XXI^e siècle par Pierre Papoet	3
Bretagne et identité régionale pendant la seconde guerre mondiale par Christian Bougeard	5
Les Régions	11
Alpes, Isère, Savoie par Marie-Angèle Péro-Morel	11
Alsace par Lothaire Zilliox	13
Bretagne par Raymonde Blanchard et Marie-Thérèse Le Goff	18
Ile-de-France par Hélène Charnassé	20
Languedoc-Roussillon par Françoise Piénot	22
Midi-Pyrénées par René Rouzeau	27
Nord-Est par Georgette Piron-Bletery	30
Nord-Pas-de-Calais - Picardie par Marie-France Bouvier	31
Provence - Alpes - Côte d'Azur par Maurice Comau	33
Les voyages - projets En France A l'étranger	35
L'information Le Carnet	36

Incart : Quelques souvenirs sur Pierre Aignau

En couverture : Carte de Bretagne (auteur inconnu) tirée de l'Histoire de Bretagne de Bertrand d'Argentré (1588)

Éditorial

La France et l'océan : un enjeu pour le XXI^e siècle

L'exploration et l'exploitation de l'océan font partie des grandes aventures humaines. Depuis l'Antiquité, de nombreuses nations ont voulu découvrir de nouvelles voies maritimes et assurer la maîtrise des mers pour protéger leur commerce et prolonger sur les océans leur puissance politique. C'est avec ou sur les océans que nous communiquons avec les autres nations et civilisations, que nous faisons du commerce, que nous assurons notre défense.

Partout présente ou proche, la mer a façonné la personnalité de l'Europe dont l'histoire s'est déroulée sur trois façades maritimes : la Méditerranée, l'Atlantique, la mer du Nord et la Baltique. Elle a aussi marqué sa géographie, celle de la France en particulier, et elle influence fortement le climat de pays comme le nôtre. La France a été l'un des grands acteurs d'une politique européenne de maîtrise des océans avec ses explorateurs, sa marine et son empire colonial. Elle demeure une puissance maritime, puisqu'elle possède la troisième zone économique exclusive mondiale et qu'elle est dotée d'une force de dissuasion nucléaire océanique dont les sous-marins sont basés à Brest. La recherche océanographique jouit d'une réputation internationale que lui ont donnée les laboratoires de sciences marines du CNRS, de l'IFREMER et les stations marines des universités côtières, comme celle de Rouzic, à la fin du dix-neuvième siècle.

Cependant, les Français, citoyens d'une belle nation de tradition terrienne, ont-ils conscience des enjeux que représente la maîtrise des océans ? Rien n'est moins sûr, alors que, à notre époque, les défis de l'océan ont une dimension de plus en plus internationale. Les enjeux de l'océan sont, en effet, multiples. Ils sont d'abord de nature économique puisque les trois quarts du commerce de l'Europe avec le reste du monde empruntent la voie maritime : la mondialisation de l'économie s'est accompagnée de sa "maritimisation". Il est donc nécessaire qu'un pays comme la France conserve des ports bien intégrés dans les grands réseaux du commerce mondial (c'est en particulier l'objectif du projet La Havre Port 2000) ainsi qu'une flotte de commerce compétitive. La pêche, si importante pour une région comme la Bretagne, l'aquaculture, les activités portuaires et touristiques font voir, il ne faut pas l'oublier, une fraction importante des populations du littoral. Quant à l'exploitation des hydrocarbures offshore, si elle a une importance économique (la moitié de l'approvisionnement de l'Europe en pétrole provient des gisements de la mer du Nord), elle représente aussi un défi technologique.

La connaissance du milieu marin qui est l'objectif de la recherche océanographique est ainsi un enjeu important de la politique maritime. Les sciences marines nous permettent, tout à la fois, de mieux connaître les ressources du pôle, de protéger l'environnement marin, contribuant ainsi à une politique d'aménagement du littoral, et de comprendre le rôle de l'océan dans l'évolution du climat.

Éditorial

Enfin la maîtrise des océans est un enjeu géopolitique, dans la mesure où les forces navales jouent un rôle important dans la gestion des crises comme l'ont montré la guerre du Golfe et les interventions nécessaires au rétablissement de la paix dans l'ex-Yugoslavie.

Il est clair qu'aujourd'hui le caractère national d'une politique de la mer trouve ses limites, car les enjeux océaniques ont, presque tout, une dimension internationale. L'entrée en vigueur, en 1994, de la convention de l'ONU sur le droit de la mer, les nécessités de mieux assurer la sécurité du trafic maritime au large de nos côtes (le "nail" d'Ouessant par exemple) comme dans toutes les mers du monde, sont des exemples de tendances lourdes qui illustrent ce constat. Mettre en œuvre une politique maritime, avec toutes ses dimensions, est aujourd'hui une tâche qui s'impose à l'Europe et qui lui permettra aussi d'affirmer son identité.

*Pierre Papon
Professeur à l'École de
Physique et Chimie de Paris
Ancien Directeur général du CNRS
Ancien Président directeur général de l'IFREMER*

BRETAGNE ET IDENTITÉ RÉGIONALE PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE

L'artiste que le Professeur Bougeard a bien voulu préparer pour nous, reprend quelques conclusions d'un colloque organisé en novembre 2001 à Brest par le Centre de recherche bretonne et celtique (CRBC) dont les textes ont été rassemblés dans l'ouvrage Bretagne et identités régionales pendant la Seconde Guerre mondiale¹. Cet ouvrage met en valeur la richesse des approches croisées ainsi que la pertinence du comparatisme dans l'étude du phénomène complexe des identités des hommes et des sociétés : crise identitaire des années 1930, choc de la guerre et de l'Occupation, renforcement des identités nationales retrouvées pendant et après la guerre, enjeux de mémoire de l'après-guerre jusqu'à nos jours. Il nous donne aussi à voir les dérives du nationalisme dans ses différentes variantes au milieu du XX^e siècle. Le colloque comportait aussi des études sur d'autres régions françaises et des pays étrangers : l'Alsace-Lorraine, la Lorraine restée française, la Franche-Comté, la Provence, la Corse, l'Auvergne, le Pays basque espagnol pendant la guerre civile, la Belgique, l'Irlande et l'Italie.

Le comité de rédaction renouvelle au Professeur Bougeard ses vifs remerciements pour avoir permis à nos lecteurs de suivre cette avancée scientifique dans l'histoire.

C'est pour répondre aux questionnements actuels sur les comportements et les enracinements identitaires, nationaux et régionaux, pendant la Seconde Guerre mondiale, que le colloque de Brest a été conçu par le Centre de recherche bretonne et celtique. Les actes réunis dans un ouvrage permettent de dégager quelques lignes de forces et d'ouvrir des pistes de recherche prometteuses sur la notion d'identité. Sont mises en valeur la richesse des approches croisées ainsi que la pertinence du comparatisme dans l'étude du phénomène complexe des identités des hommes et des sociétés : crise identitaire des années 1930, choc de la guerre et de l'Occupation, renforcement des identités nationales retrouvées pendant et après la guerre, enjeux de mémoire de l'après-guerre jusqu'à nos jours. Il nous donne aussi à voir les dérives du nationalisme dans ses différentes variantes au milieu du XX^e siècle.

La Bretagne dans la guerre²

La présentation des acquis de la recherche historique et l'analyse de l'historiographie des années noires en Bretagne, à l'échelle nationale et internationale, mettent en relief la richesse et l'ampleur des travaux accomplis et disponibles. De nombreux champs de recherche ont été labourés démontrant, du point de vue des historiens et, nous l'espérons, des médias, qu'il ne restait plus "de cadavres dans les placards"³. Une "historiocratie" de la période a bel et bien été engagée de manière non partisane depuis longtemps. Seule, l'ignorance de ces avancées ou la mauvaise foi peuvent encore alimenter la polémique ou donner une image déformée de la réalité historique bretonne.

Les diverses approches permettent de restituer la

1 - *Bretagne et identités régionales pendant la Seconde Guerre mondiale*, c. d. de Christian BOUGEARD, Brest, UBO-CRBC, 2002, 465 p.

2 - Ce texte qui reprend la partie des conclusions consacrée à la Bretagne s'appuie sur les travaux de Christian Bougeard, Marc-Olivier Baraud, Jacqueline Saindléon, Guy Hanfroug et Frank Jaeger, Jean-Jacques Nègre, Michel Derin, Daniel Le Goffic, Romain Calvez, Yvan Lhuverez, Jean Yves Carron, Lionel Bostou, Luc Capoen et Didier Gervat'h.

Bretagne dans la zone nord d'une France occupée et morcelée, à la différence de l'Alsace-Lorraine annexée ou de la Lorraine restée française, région incluse dans la zone interdite, dont la situation d'isolement et la crainte d'annexion par le Troisième Reich ont été très fortes³. La Bretagne n'a pas eu de statut particulier au sein de la zone occupée. Les espoirs des autonomistes et des séparatistes, lors des premiers jours de l'occupation, ont été rapidement déçus. Le souvenir de la guerre de 1914-1918, et peut-être même de 1870, explique le rejet précoce de l'occupant dans la région, d'autant plus que la densité de l'occupation militaire ne cesse d'augmenter. Le pillage organisé de l'économie française, en aggravant les difficultés de la vie quotidienne, ne peut que jouer contre l'occupant. Ainsi, alors que le contexte socio-politique et religieux semble plutôt favorable au régime de Vichy au début de l'Occupation, les Bretons se détournent de la Révolution nationale que bon nombre de notables de droite, du centre et même de gauche sont disposés à accepter dans un premier temps. Cette prise de distance, puis cette opposition, se font à des rythmes différents selon les lieux et les milieux. Dans les villes et sur les côtes, "l'anglophilie", que l'on devrait plutôt, selon Robert Frank, qualifier de "probritannisme", et "le gaulisme" très précoces créent les conditions d'un essor de la Résistance.

Dans ce contexte, le bricolage en 1940-1941 d'une réforme régionale par les milieux dirigeants vichyssois ne pouvait guère répondre qu'à des logiques d'efficacité administrative et policière de l'État français. Réduite à quatre départements, la Bretagne fit les frais des rivalités des cercles dirigeants au risque de frustrer les notables régionalistes et traditionalistes qui rêvaient d'un rétablissement des provinces administrées par un gouverneur. La création, à la fin 1942, par le préfet régional Quénette, d'un Comité consultatif de Bretagne (CCB) dans lequel se côtoient, notables, intellectuels et mili-

tants culturels les plus en vue, fut une bien piètre consolation. Le cas du conservateur des Musées nationaux, André Dézarrois, met en valeur la complexité et la singularité des itinéraires et des choix individuels sous l'Occupation. Défenseur avant guerre des artistes condamnés par le nazisme, écarté par Vichy en 1940, Dézarrois s'engage dans les institutions culturelles bretonnes régionalistes à finalités politiques. Nommé par le ministre pro-allemand de l'Éducation nationale, Abel Bonnard, Dézarrois accepte de siéger, en mars 1943, avec Yann Fouéré et des hommes proches du PNR, à la commission permanente du Comité consultatif de Bretagne qu'il avait contribué à créer. Dans le même temps, il participait à la Résistance, d'abord en liaison avec le réseau de renseignements Hector d'Alfred Heurtoux, puis dans le mouvement de l'Organisation civile et militaire. Allant jusqu'à plaider la cause du CCB devant le commissaire de la République Jo Gorgu en ces journées de la Libération, il fut incarcéré quelques semaines avec des militants culturels et politiques bretons.

En Bretagne, la résistance précoce et diffuse s'organise très tôt. Elle ne présente pas d'identité spécifique mais des caractéristiques communes à la zone occupée. Néanmoins, la présence des côtes et des ports de guerre et les enjeux stratégiques qui en découlent, accentuent le caractère fonctionnel du phénomène résistant selon la définition de François Marcot. La connaissance a progressé avec l'étude de la Résistance communiste en Loire-Inférieure. Dans ce département se croisent la stratégie nationale du PCF illustrée par l'attentat de Nantes contre le Feldkommandant Hott en octobre 1941, et celle des militants communistes qui se réorganisent difficilement en 1940-1941, mais qui se jettent dans une autre armée, en 1942 et 1943, malgré une répression policière française et allemande efficace. Pourtant, ces résistants doivent souvent évoluer dans un milieu hostile et des cultures politiques (de droite ou de gauche) diffé-

3 - C'est l'expression employée par la presse et la télévision régionale qui ont argumenté souvent le colloque de Brest.

4 - Voir l'étude de Jean-Pierre Barthelemy.

BRETAGNE ET IDENTITÉ RÉGIONALE PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE

vorables. Ainsi, leur action ne débouche-t-elle pas sur un enrôlement électoral solécé comme dans certaines régions du Centre-Bretagne.

Citons l'exemple d'un noyau de jeunes Nazairiens, issus du Parti national breton (PNB) et passés par les *Bagadole Sporn* de Yann Gouler (service d'ordre du parti, à ne pas confondre avec la *Heen Perret*). Ces jeunes gens ont donné naissance au groupe de résistance Liberté en 1943 puis participé, ensuite, au "bataillon du la poche" de Saint-Nazaire en 1944-1945. L'origine ouvrière et l'anglophilie nazairienne déjà ancienne expliquent un engagement résistant qui reste exceptionnel et qu'il ne faudrait pas utiliser pour dénoncer le Parti national breton nettement engagé aux côtés des Allemands. Des résistants devenus militaires bretons après la guerre relèvent d'une autre logique, d'autant plus remarquable que la cause bretonne était largement discréditée.

L'attitude de l'Église catholique en Bretagne fut plus ambiguë.

St Mgr Duparc, l'évêque de Quimper, a condamné les engagements pro-allemands des régionalistes bretons, il n'en a pas moins fait preuve jusqu'au bout d'un pétainisme de bon aloi, notamment en ordonnant, sans succès, aux résistants finistériens de partir au STO en Allemagne. L'Église catholique, dominante dans la région, fait le choix d'une ligne régionaliste qui se veut à égale distance du séparatisme breton, prôné par quelques prêtres, et du jacobinisme défendu au nom du patriotisme français. Rehaussant l'opposition entre Mgr Duparc et l'abbé Perrot à la lumière de la dimension religieuse et des positionnements politiques antérieurs et sous l'Occupation, Yvon Tassonnet montre que l'attitude du recteur de Serignac s'explique moins par son nationalisme breton que par son "anticommunisme catholique rigide et intarabéant". Quant au vieil évêque de Quimper, il ne serait pas loin de s'accommoder d'un PNB dirigé par des catholiques, un parti recentré et inscrit dans une France victorienne. En

dressant la typologie du catholicisme sur la question bretonne sous l'Occupation, on peut déceler les fils de quatre cercles et d'autres de rébellions. Peu différents du reste de la France, le clergé et les milieux catholiques bretons suivent majoritairement leurs évêques, régionalistes et pétainistes. Une minorité a des sympathies pour les nationalistes, sans jamais adhérer aux thèses des extrémistes ralliés aux nazis. C'est d'une autre minorité, jacobine, patriote et démocrate que vont surgir rapidement des résistants qui vont compter dans les mouvements (*Défense de la France*), dans les Comités départementaux de la Libération (CML) et au MRP à la Libération.

De leur côté, les petites communautés protestantes et la grande majorité de leurs pasteurs font le choix précoce de la résistance, payant un lourd tribut au combat patriotique. Mais, avec la foi, la culture politique héritée, l'appartenance sociale (à Nantes) ou l'enracinement géographique dans les villes et les régions bleues ou rouges de la Bretagne bretonnante, la position très minoritaire dans une population dominée par le catholicisme pèsent lourd dans cet engagement massif y compris parmi les bretonnants. La participation de Marcel Guysse à la direction du PNB n'en est que plus marginale. Le traumatisme de la guerre constitue une inflexion forte pour le protestantisme en Bretagne contribuant à l'affaiblir mais aussi à le réorienter dans un acroïte plus urbain et francophone.

Identités régionales

Le second axe du colloque portait sur la question des identités régionales pendant la guerre, d'abord saisie par le biais des forces politiques agissantes sous l'Occupation, et en comparant la situation bretonne avec celle d'autres régions ou de pays étrangers. Pour saisir l'importance des mouvements et des leaders séparatistes, irrédentistes ou autonomistes pendant la guerre, il était indispensable de retracer les évolutions et les rapports de force de l'entre-deux-guerres. C'est en effet, après le traumatisme de la Première Guerre mondiale

que des intellectuels et de jeunes militants créent des mouvements qui ne vont cesser de se radicaliser. En Corse, comme en Alsace, en Bretagne ou en Flandre et même en Wallonie belges ou au Pays basque espagnol, la revendication linguistique et culturelle, avec souvent des implications religieuses, va se muer en mouvements politiques plus ou moins puissants remettant en question l'unité nationale à la faveur de la défaite de 1940.

Histoire du mouvement breton, le second *Essai*, a été révisée, affinée sans être révisée. La fraction fédérale, et plutôt de gauche, du mouvement breton s'est regroupée en 1931 dans la Ligue fédérale de Bretagne après l'éclatement du Parti autonomiste breton (PAB). Des militants de cette mouvance ont pu rejoindre le combat antifasciste de la gauche lorsque cette organisation a disparu au milieu des années 1930 et certains, même, participer à titre individuel à la résistance intérieure ou à la France libre. Une délimitation stricte de l'*Essai* à la veille de la guerre montre que le Parti national breton, en situation monopolistique, ne rassemble que la fraction de droite et d'extrême droite du mouvement, attirant des militants culturels et des armées. Mais les divergences apparentes entre régionalistes, autonomistes et séparatistes ne doivent pas faire illusion car il y a une sorte de division du travail : un régionaliste comme Yann Tanguy cède les ultrs au sein du *Kasul breiz*, le grand conseil secret du mouvement. L'état d'esprit des *entourés* a, comme fondement et comme creuset commun, le nationalisme et la conviction de l'existence d'une nation bretonne. Refusant la démocratie incarnée par la République française, les chefs les plus ultras qui dirigent le PNB de 1937 à la fin 1940 (Mouzel et Debaux) développent dès avant la guerre des thèses racistes, xénophobes et antisémites qui les inscrivent dans les fascismes européens. La fascination du modèle irlandais et l'expédientisme – saisi toutes les occasions – au nom de la recherche de l'indépendance, conduisent ces chefs à rechercher l'appui des nazis qui les protègent et les utilisent contre Vichy. L'échec de l'été 1940 pousse au

"renouveau" du PNB sous la houlette des frères Delaporte puis, avec les évolutions de la guerre à la scission d'une poignée d'ultras derrière Césaire Laine, admirateur du militarisme prussien, et de *Breizh Breizh* qui va jusqu'au bout du collaborationnisme militaire contre les maquis bretons. La population bretonne a rejeté immédiatement et massivement ces "Breizh Atao". L'action et l'idéologie du PNB ont discrédité pour longtemps le mouvement breton d'autant plus que des liens aujourd'hui connus ont existé entre celui-ci et des chefs régionalistes et des militants culturels. Désormais bien établis, les faits ne devraient plus permettre l'antagonisme entre l'ensemble de l'*Essai* et les collaborateurs.

Avec l'unification de la langue écrite bretonne en 1941, se dégagent les enjeux idéologiques et politiques. En changeant de statut, le breton aspire selon ses promoteurs du moment à devenir une langue d'État, la langue de l'État breton à fonder après les espoirs déçus des indépendantistes du PNB à l'été 1940. Roparz Hemon occupe une place centrale dans cette entreprise de longue haleine qui doit légitimer l'État breton à naître ainsi que dans les publications et institutions créées avec la bénédiction de l'occupant (émission bilingue de Radio Rennes, Institut celtique). Dès lors, ces projets linguistiques et culturels s'inscrivent dans une conception totalitaire du monde qui instrumentalise le combat pour la langue et la littérature bretonnes dans un sens qui n'est nullement souhaité par la grande majorité des bretonnants.

De manière irréfutable des liens se tissent entre certains chefs nationalistes du PNB, des intellectuels liés au mouvement breton et des services allemands et nazis, de *Musée* à la SS. Il ne s'agit pas de faits nouveaux mais d'une confirmation, par les sources allemandes, de relations forgées soigneusement par l'Allemagne hitlérienne. Les premiers contacts individuels et informels sont tenus à la fin des années 1920, du temps de la République de Weimar et

3. Voir les études de Hélène Chabrier et Alfred Wahl, Josef Gotsdiner et Chantal Kotalovet, et de Severina Ropz Harmanden. Les attitudes de l'Allemagne et de l'Italie ont été étudiées par Jean Guillaud et Gianni Perini.

BRETAGNE ET IDENTITÉ RÉGIONALE PENDANT LA SECONDE GUERRE MONDIALE

sous l'égide de la SDN. Des autonomistes abasourdis et des étudiants celtisants allemands servent de relais. En soutenant, y compris financièrement, les mouvements autonomistes en France et en Europe, l'*Abwehr* cherche à affaiblir les États nationaux. La Société allemande d'études celtiques, créée, s'inscrit dans cette politique. Les contradictions de la politique allemande à l'égard de la Bretagne à l'été 1940 et les positions des divers acteurs se soldent par l'échec du "lobby breton" des *Sozialisten* qui entretiennent néanmoins des liens avec les chefs pro-allemands du PNB. Aspects moins connus, pour confirmer ses thèses raciales, la SS *Abwehr* s'intéresse de près au patrimoine mégalithique de la région. Leo Weigerber suit activement l'activité de l'Institut celtique de Bretagne considéré comme un outil de conquête des élites régionales. Le Enquêteur Roparz Hemon qui en est la pièce maîtresse ne se dérobe pas au point que les milieux celtophiles allemands ont songé à lui décerner le prix Ostan lorsqu'il se réfugie en Allemagne en 1944. Ses protecteurs voient en lui un germanophile convaincu - c'est la perception allemande, et non celle de l'intéressé - ce qui n'en fait pas pour autant un agent stuppide de la Gestapo. Les archives allemandes confirment bien que la fraction ultra des nationalistes bretons a été instrumentalisée par certains services allemands et que quelques-uns, chefs et intellectuels, se sont pour le moins laissés utiliser.

Dans ce contexte, il n'est pas indifférent de connaître l'itinéraire du célèbre journaliste du *Canard enchaîné*, Morvan Lebesque, car son ouvrage publié en 1970 : *Comment peut-on être breton ?* a contribué à la prise de conscience de son identité bretonne pour toute une génération qui occupe aujourd'hui des responsabilités. Ses lecteurs, souvent enthousiastes, ignoraient le parcours du jeune militant passé par le PAB, le groupuscule d'extrême droite *Breiz du Zont*, puis la rédaction en chef (de juillet à octobre 1940) de *L'Heure bretonne*, le journal du PNB. Ensuite, comme d'autres écrivains, le journaliste passionné de théâtre n'a pas dédaigné de mettre sa plume au service de la presse collaborationniste parisienne, *Le Petit Parisien* et surtout l'antisémite et proussi *Je suis partout*

dirigé par Robert Brasillach. Mais Morvan Lebesque sait à temps s'intégrer aux milieux littéraires proches de la Résistance pour engager une seconde vie journalistique et connaître la vie parisienne. Un temps proche de l'Union démocratique bretonne à la fin des années 1960, Morvan Lebesque renoue avec sa quête bretonne et son livre marque une étape dans l'affirmation d'une identité bretonne vécue sur le mode positif.

Conclusion

En France comme à l'étranger, les embêtements des identités nationales et régionales ont marqué le second conflit mondial. Le combat pour l'indépendance nationale, par patriotisme ou par antisémitisme, les deux n'étant pas incompatibles, contre l'occupant allemand ou italien et contre les régimes autoritaires et totalitaires, s'est fait au nom de valeurs universelles qui n'étaient pas contradictoires avec l'attachement à l'identité régionale. Pour l'avoir oublié en raison d'une vision du monde centrée sur leur seule identité régionale vécue comme "nationale", par expéditionisme ou parce qu'ils partageaient l'idéologie nazi ou fasciste, intellectuels et militants régionalistes et séparatistes engagés aux côtés des vainqueurs de 1940 ont discrédité la cause qu'ils croyaient défendre.

À la Libération, leaders et activistes rôtis au plat ont fait les frais d'une épuration exigée par l'opinion publique. Mais, pour la Bretagne, et chiffres à l'appui, on peut démentir la "légende noire de la Libération" forgée après la guerre par les militants de l'*Essor* qui avaient choisi de jouer la carte allemande et restituer l'épuration dans les enjeux militaires politiques du moment alors que la guerre n'était pas encore achevée. Les deux poches de Lorient et de Saint-Nazaire rappellent que les FFI bretons poursuivent le combat. En 1944-1945, le mouvement breton est perçu par les autorités ou par la population comme une menace, alors autorisée, mais le risque de subversion de quelques membres de la *Jeune Bretonne* et d'autres milieux collaborationnistes n'a pas été seulement un fantasme. Les militants du PNB dont l'action collabora-

tionniste était avérée n'ont pas été davantage réprimés par les tribunaux que les autres collaborationnistes français. Dès lors, l'étude historique montre que le mythe d'une épuration massive du mouvement culturel breton ne tient pas.

La célébration des otages fusillés à Nantes et à Châteaubriant, en octobre 1941, constitue un événement dont le général de Gaulle et la résistance communiste ont immédiatement saisi la portée. Mais, à la compétition mémoriale de "Nantes-la-Martyre" (*Ouest-France* du 15 août 1944) rassemblant de 1944 à 1947, succède l'affrontement public et politique d'une "guerre froide des mémoires". Le souvenir des 27 fusillés de Châteaubriant est instrumentalisé par le PCF au niveau national et international. Deux monuments, deux lieux, deux cérémonies à usage politique concurrents différencient "les 27 fusillés de Châteaubriant" des "50 otages de Nantes". Avec la détente des années 1960 et l'Union de la gauche, des rapprochements s'opèrent, conduisant à la fusion des commémorations en 1981. Le retour à l'histoire est pourtant difficile quand le PCF doit

reconnaître que tous les otages de Châteaubriant n'étaient pas communistes, quand perdure le mythe d'un Mgr Villeper se proposant comme otage - ce que rien n'étaye - ou lorsque Gilbert Brustein revendique l'exécution du colonel Hertz. En levant un tabou, la rhèse locale du complot allemand est balayée. Ce n'est que le 21 octobre 2001 qu'une plaque inscrit cet acte de résistance dans la mémoire officielle et collective nationale.

Espérons qu'au-delà des polémiques, ce travail collectif contribue à dresser un bilan apaisé de l'histoire de la Bretagne et des Bretons de 1939 à 1945, à faire passer ce "passé qui ne passe pas", et à rendre possible l'affirmation démocratique des multiples identités héritées ou en construction : régionales, nationales, européennes et autres, dans le respect de la diversité des langues et des cultures.

Christian Bougeard
CRBC, UMR 6036 du CNRS
Professeur d'Histoire Contemporaine
à la faculté des lettres de
l'Université de Bretagne Occidentale

© - François Mauriac, "Réflexions sur les jalons de la Bretagne", *Mémoires et Histoire de la Bretagne*, à la dir. de Jean-Marie Guillou et Pierre Labadie, Toulouse, éd. Privat, 1995, p. 81-90. François Mauriac a rédigé au colloque de Brest une réflexion sur « les processus identitaires » des bretons de Franche-Comté et Jean-Marie Guillou a étudié la représentation "la Résistance et de l'idéologie régionaliste en Bretagne".

Bretagne et identités régionales pendant la Seconde Guerre mondiale

Sous la direction de Christian Bougeard

Cet ouvrage est en vente au secrétariat du Centre de recherche bretonne et celtique au
20, rue Duquesne

B.P. 814 - 29285 Brest cedex

Tél. : 02 98 01 63 31

Mél : cbbc@univ-brest.fr

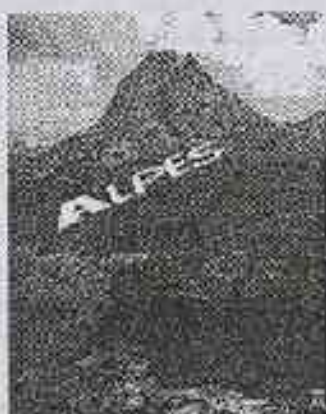
au prix de 25 euros (franco de port) ; chèque à l'ordre de l'agent comptable de l'université de Bretagne occidentale et en librairie.

LES RÉGIONS

Consacré à la vie régionale, ce numéro du Bulletin a été préparé par Raymonde Blanchard, correspondante de l'Association en Bretagne. Qu'elle en soit ici remerciée ainsi que tous ceux et celles qui se consacrent, dans leur région, à ces animations dont on appréciera la qualité et la diversité dans les comptes rendus particulièrement intéressants qui nous ont été envoyés.

Nous sommes heureux d'accueillir un nouveau correspondant en Alsace, Lothaire Zilliox, chercheur à la carrière extrêmement riche à Strasbourg où il a dirigé l'Institut de mécanique des fluides et des solides (IMFS) et l'Institut franco-allemand de recherche sur l'environnement (IFARE) ; il fut aussi responsable du pôle "continental" de recherche du Programme interdisciplinaire "Environnement" du CNRS. Il est, en outre, membre de la rédaction du journal "cnrs-alsace.com" publié sous la direction d'Alain Nouaillat, délégué régional du CNRS.

ALPES, ISÈRE, SAVOIE



Lors de la dernière réunion de groupe qui s'est tenue à la Délégation régionale, le 10 décembre 2002, le programme suivant a été proposé pour les manifestations de l'année 2003 :

- 3 février : sortie de la journée à La Voulte pour la visite guidée du musée de paléontologie qui renferme des pièces rares et uniques en Europe, suivie de la visite non guidée d'un site de recherche de fossiles ;
- 4 et 5 avril : Vulcaum, sortie de deux jours pour la visite guidée du site, avec conférence de Mme Vain-Pérignon, directrice de recherche, volcanologue. Eventuellement, visite d'un autre site (Orclival ou St Nectaire). Hébergement en hôtel ou en gîte ;
- 20 juin : sortie d'une journée, circuit des églises baroques de la Maurienne avec guide ;

• fin septembre (date à préciser) : sortie de deux jours, les coussins de lève du Briançonnais et visite de l'écomusée de Briançon.

Les membres d'autres groupes régionaux qui souhaiteraient se joindre à l'une de ces manifestations, seront les bienvenus et peuvent adresser leur inscription (au moins un mois à l'avance) à : M.-A. Pérot-Morel, Mas de l'Argoud, 49, avenue de Claix, 38180 Seyssins. Tél : 04.76.96.28.96 et Fax : 04.76.49.86.39.

Mario-Ange Pérot Morel

ALSACE



L'émergence d'une animation régionale

En ce début de l'année 2003, un projet d'activités pour les adhérents de l'Association AS-CNRS en Alsace est en préparation. Des contacts seront éta-

LES RÉGIONS

bien avec les membres, dans le but de constituer une petite équipe régionale d'animation.

Pour l'action, la mise en forme des propositions ci-après bénéficiera de contacts déjà établis avec des mouvements associatifs et certaines structures institutionnelles en région Alsace.

1- Participation aux activités "Sciences et citoyens", dans le cadre notamment de "clubs" animés dans les lycées de la région.

Une convention cadre est en cours de signature : elle associe la Délégation CNRS-Alsace, le Conseil régional, le recteur de l'Académie de Strasbourg et la "Boutique de sciences" (CCSTI, association au Bureau duquel j'appartiens). Nous souhaitons associer aux animations, des adhérents A3 CNRS disponibles pour s'engager dans ces "aventures d'éveil" à la science, à la technologie, aux arts et aux métiers, au bénéfice de jeunes citoyens à la recherche de repères concrets pour bien être en prise avec la société d'aujourd'hui, pour vivre aussi des découvertes et quelques rêves.

Fondé sur ces lieux d'échange privilégiés, un vaste champ sera ouvert pour que dans nos sociétés en quête de valeurs durables, cette dynamique puisse s'appuyer sur une parole de René Thom (mathématicien, médaille Fields) : "la Science, c'est diminuer l'arbitraire".

2- Conjugaison de manifestations avec l'AGHIM, association de spécialistes de l'environnement au service des acteurs du développement durable.

Nous préparons, avec la présidence de la section régionale "Alsace-Lorraine" de l'AGHIM, des rencontres organisées "sur le terrain". La garantie de la qualité de l'eau potable, l'aménagement du territoire, la gestion de risques en matière de pollution accidentelles..., sont à l'origine de questionnements multiples. Toutes les expériences partagées autour des notions de prévention, de précaution, de responsabilité, voire de faute, sont indispensables dans l'optique du développement durable, ou mieux, "à visage humain". Entre la

promesse d'un idéal et la déception d'une expérience voutée un espace de dialogue aux adhérents de A3 CNRS, de l'AGHIM et d'autres acteurs.

L'objectif de formuler ensemble des recommandations citoyennes, pour atténuer raisonnablement d'inutiles antagonismes entre les registres de la recherche et ceux de l'action, est une perspective ambitieuse qui, en Alsace et dans la région du Rhin supérieur, se combinera avec des projets touristiques.

3- Patrimoines et découvertes de l'espace rhénan. La mise en commun de "potentiels" d'approche (les deux projets ci-dessus en témoignent) interassociative, donnera des "éclairages" à divers publics pour mieux s'approprier la diffusion du progrès dans le respect de la plénitude des avis. Ces éclairages seront d'autant plus appréciés que nous les diffuserons lors de visites et découvertes pour mettre en valeur le patrimoine euro-régional de Strasbourg, de l'Alsace et de la vallée du Rhin supérieur, entre Vosges et Forêt Noire.

On peut évoquer ici, sans être exhaustif :

- le Conseil de l'Europe et le Parlement, la cathédrale et la "petite Venise", pour Strasbourg, "l'européenne" ;
- les cités-musées et plates-formes industrielles de la région "tri-rhéenne", au sud (sites de Bâle, Fribourg, Mulhouse) ;
- la ville de Karlsruhe, avec son Université (polytechnique et son château ("mini" - Versailles) au nord (sans oublier le Sud-Palatinat) ;
- les écluses, à gabarit exceptionnel, du Grand canal et du Rhin navigable et source d'énergie, viables par une croisière sur le fleuve.

Si la participation des adhérents A3 CNRS et la disponibilité de ressources sont en phase avec notre imagination du moment, alors la "vie de A3 CNRS en Alsace" s'inscrira, dès 2003, sur une trajectoire rayonnante d'espoir et d'amitié, vers des horizons et des connaissances à partager.

Lothaire Zilliox

BRETAGNE



En 2002, nous nous sommes retrouvés à deux reprises, en mars à Vannes et, en septembre, les 25 et 26, à Pertus-Guirec et à Ploubihan, au CEVA, et à Pleumeur Bodou.

Vannes et quelques sites du golfe du Morbihan - 20 et 21 mars 2002

Le programme du séjour devait concilier le tourisme, les sciences et la découverte de la nature.

Aussitôt après le déjeuner, rendez-vous à l'Hôtel de ville, point de départ de la visite de Vannes, qui s'est déroulée dans un ordre inhabituel.

Les origines anciennes de Vannes la rattachent à un passé lointain : cité des Vénètes, ville gallo-romaine, siège de l'évêque, elle devenait au Moyen Âge, une résidence des ducs de Bretagne du XIII^e au milieu du XV^e siècles. Les périodes de construction et d'embellissement alternaient avec celles de destruction qui correspondaient à l'occupation étrangère (anglaise, espagnole).

Vannes a vu en ses murs, en 1532, le rattachement de la Bretagne à la France. Devenue française, la ville a accueilli, en 1675, le Parlement de Bretagne chassé de Rennes pour son manque de docilité vis-à-vis du roi.

Les biens du clergé qui entouraient la ville ont été confisqués pendant la Révolution. Ces mesures ont favorisé l'urbanisme et permis d'entreprendre des réalisations architecturales comme la Préfecture et l'Hôtel de ville inaugurés respectivement en 1865 et en 1866, tout en conservant l'ancien muron.

L'hôtel de ville construit en pierre blanche dans le style néo-Renaissance, très en vogue à l'époque, est un bâtiment de prestige voulu par les élus à la fin du XIX^e siècle. L'intérieur est aussi beau que la façade que l'on a comparée à celle de l'hôtel de ville de Paris.

L'escalier d'honneur en marbre jaune d'Echaillon est éclairé par un très grand vitrail représentant le mariage d'Anne de Bretagne et de Charles VIII qui eut lieu à Langeais, le 6 décembre 1491. Ce vitrail est l'œuvre de Champigneulle qui a obtenu le grand prix du Concours international de Paris, en 1885. Avant d'accéder aux principales salles, libérons un défilé d'après-midi, nous avons pu admirer les décorations du plafond et les mosaïques du couloir du premier étage. C'est une réalisation ambitieuse marquée par le choix de matériaux de qualité, voire luxueux.

Ce n'est qu'en 1905 que la statue équestre, en bronze, du comtesse Arthur de Richemont, œuvre du sculpteur Leduc, fut installée sur la place de l'hôtel de ville.

Cette visite a été possible grâce à l'obligeance de M. Goulard, député-maire de la ville.

En nous rendant à la cathédrale, nous avons pu voir les restes du mur d'enceinte du vieux Vannes, des maisons des XV^e et XVI^e siècles "à colombages" ou "à pans de bois". Le rez-de-chaussée est en pierre et s'ouvre sur la rue avec éal et fenêtres; les façades à encorbellement présentent souvent deux étages, chaque étage s'avancant par rapport au précédent.

La cathédrale est vraiment le fruit de réalisations successives. Reconstituée au XI^e siècle, les Plantagenêt la dotèrent d'un chœur roman, détruit au XVIII^e siècle. Puis l'appart de dons, de 1480 à 1494, a permis la construction de la nef et du porche dans un style gothique flamboyant. C'est au XVI^e que la chapelle maîtresse de deux étages vint s'ajouter à l'édifice. Dans cette superbe Renaissance, d'inspiration italienne, ont été rassemblés les souvenirs liés à saint Vincent Forlor : son tombeau, un reliquaire, une tapisserie de 1615.

LES RÉGIONS

La cathédrale attire, dans ses cinq chapelles et ses transepts, de nombreux tableaux du XIX^e siècle (huiles sur toile) imposants par leurs dimensions. Ces œuvres sont classées à l'inventaire des monuments historiques.

Si Vannes, ville ancienne, est chargée de plus de 2000 ans d'histoire, sa région recèle une richesse archéologique de la période néolithique, entre -3500 et -1800.

Le musée de Château-Gaillard présente, entre autres, des collections archéologiques provenant des grands sites de Carnac, Damban et des îles.

Ce manoir appartenait à Jean de Malestroit, évêque de Nantes (1417-1445). Il a été agrandi au XVI^e siècle après avoir servi au Palerment, au siècle précédent. Actuellement, il abrite les collections de la Société polymathique du Morbihan et un important musée de préhistoire. Le produit des fouilles présente dans les vitrines date de périodes s'échelonnant du paléolithique (-35000 à -12000) à l'âge du fer (-600 à -56).

Toute la Bretagne connaît la pierre taillée. En effet, des découvertes récentes ont mis en évidence, sur le littoral et à l'intérieur du pays, des grès, des quartz appointés sur les deux faces ou biseaux.

À la préhistoire (de -10.000 à -3000), des chasseurs et pêcheurs utilisaient des outils en silex de pierre taillée (microlithes) alors que, sur le continent, leurs contemporains fabriquaient des pics ou tranchets à partir des grès de St-Crozan.

Entre -3500 et -1800, la civilisation des mégalithes dominait, laissant derrière elle menhirs, dolmens et alignements. Les fouilles des tumulus de St-Michel et du Moustoir à Carnac, de Tintiac à Arzon, de Locmariaquer, ont mis à jour de nombreux éléments datant du néolithique (-5000 à -2000) tels que les haches en jade ou poli de plusieurs tailles, de nombreux pendeloques et colliers en Callao de 32 à 98 grains. Toutes ces pierres étaient disposées dans les dolmens, symboliquement, suivant la direction sud-nord. Durant cette

période, s'opère une grande évolution dans l'utilisation de la pierre, de l'argile et autres matériaux. On trouve des autels, des disques tourillés à bord tranchant, des poignards en silex, des pendeloques en schiste, un percuteur en dolérite, des récipients en terre cuite, des céramiques aux formes diverses et aux décors caractéristiques, permettant d'établir la chronologie.

La sédentarisation a entraîné de profondes modifications : pour subsister, la population pratiquait la cueillette, la chasse, cultivait les lentilles, le blé, les pois, l'orge, le lin. Pour réaliser ces cultures, elle avait conçu des outils de défrichage, d'abattage des arbres avec une hache munie d'un manche en bois. Pour la chasse, ils utilisaient les flèches, les poignards en silex. Furent également fabriquées des céramiques, des briques qui datent de -2500 à -2000 ans.

À l'âge de bronze (-2000 à -700), l'art guerrier se perfectionnait, le poignard devenait épée, les flèches étaient remplacées par les pointes de lance. Les parures étaient constituées de bracelets, de colliers finement ciselés, témoignage d'une grande maîtrise dans le travail du métal. Par contre, les nombreuses haches à douilles retrouvées dans des régions éloignées les unes des autres, devaient servir de monnaie d'échange (-700 à -600).

À l'exception de monnaies gauloises, d'éléments de parure en bronze, de coques, l'âge de fer (-600 à -56) a laissé peu de témoignages. Les objets en fer se sont rapidement dégradés dans le sol acide.

Cependant de nombreuses monnaies en or témoignent de la présence des Celtes dans la région vannetaise en l'an -500. Les pièces d'or (8 carats (7,8 g)) représentant au droit une tête humaine à chevelure stylisée, au revers un cheval à tête humaine, étaient utilisées par les Vénètes au I^{er} siècle avant J.-C. Malgré leur réputation de bons marins guerriers, ils ne sont pas battus par les Romains. Ces derniers laissent dans toute la région des céramiques gallo-romaines, des céramiques fittigées, de la vaisselle de table provenant d'ateliers italiens.

Promenade pédestre : À la sortie du musée archéologique, nous avons quitté les rues pavées bordées de maisons "à colombages" pour rejoindre la Porte Prison ou Porte St Patern, du XV^e siècle. Ensuite, tout en longeant les jardins des remparts, nous pouvions voir la Tour du Connétable (XVI^e), la préfecture et ses jardins, les lavoirs du XVIII^e siècle au bord de la Marle et, enfin, le château de l'Hermine, ancienne résidence des ducs de Bretagne détruite au XVII^e, reconstruite au début du XIX^e siècle. Il ne faut pas oublier la porte St Vincent qui s'ouvre sur le port de plaisance ainsi que les hôtels particuliers construits lors de la venue des parlementaires de Rennes, l'hôtel de Dondel, de Francheville... Que de pages d'histoire à tourner... mais nous n'en avons pas le temps. Et ce vent froid venant du nord ne nous a pas incité à flâner dans les rues de la ville.

La réserve naturelle des marais de Séné est au programme du 20 mars au matin. C'est à partir du mois de mars que l'on voit arriver les oiseaux migrateurs et le printemps reste le moment idéal pour les découvrir sur ces 410 hectares protégés.

Les visiteurs sont accueillis dans une ancienne porcherie où l'on peut voir les illustrations sur les modes de vie des espèces d'oiseaux qui vivent dans la région, et sur le parcours des migrateurs depuis leur lieu d'hivernage jusqu'à celui de la reproduction. Un film de quelques minutes retrace le travail effectué pour valoriser cet espace naturel constitué d'anciens marais salants, de prés salés et de champs. Avec patience, les amoureux des oiseaux reconstituent les digues, relèvent le système hydraulique, trouvent un petit circuit de découverte au milieu d'une végétation sauvage. Après avoir répondu à nos questions, M. Jean David animateur, nous conduit vers les observatoires qui surplombent les étangs aux différents niveaux d'eau.

L'humidité ambiante réduit l'efficacité des longue-vues mais l'œil averti de notre accompagnateur saisit la moindre scène originale pour nous indiquer où pointer le bout de la lunette : les bouges à queue noire, très lisociennes, qui font une pause déjeuner sur la réserve avant de reprendre leur voyage entre l'Afrique et la Sibérie ; le chevalier gambier-

re, l'égrette blanche, l'échasse blanche, le héronneau, les tadornes au plumage coloré, les avocettes, notamment un couple qui a voulu fêter le jour du printemps par ses jeux de séduction, ses parades. De tous les oiseaux visibles sur la réserve, les spatules sont les plus rares. Leur passage à Séné a lieu de février à mars lorsqu'elles font route vers les Pays-Bas, et d'avril à octobre lors du voyage de retour vers la Mauritanie, le Sénégal. La technique de pêche de la spatule est particulière : tout en marchant, elle agite la tête de gauche à droite et, avec son long bec aplati, elle avale le poisson ou la crevette qu'elle a capturée. Par contre, les avocettes sautent les vers en fendant la surface de la vase par les mouvements latéraux de leur bec. D'où la nécessité de bien maîtriser le niveau de l'eau : moins de 20 cm pour maintenir les conditions favorables à l'alimentation et à la nidification des avocettes dans les marais. Chaque espèce y retrouve son espace en fonction de son mode de vie. À la fin de ce spectacle en pleine nature, les amateurs de photos animalières ont pu admirer une exposition consacrée à "la pêche à pois et à plumes", clichés où sont pris sur le vif l'ours, le canard, la loutre...

Archimex est notre objectif de l'après-midi : situé à Vannes, Archimex est un centre de recherche, de formation et d'information dans le domaine des biotechnologies, des procédés d'extraction et de purification des produits naturels, au service des industries agroalimentaires, pharmaceutiques, cosmétiques, et des équipementiers.

Créée en 1989, Archimex est une association à directeur, sans but lucratif, régie par la loi 1901. Après cette présentation de l'entreprise, M. Monpou, le directeur, nous a parlé des missions d'Archimex dont les plus importantes sont :

- le service aux entreprises, mission à caractère privé et confidentiel pour le compte de tiers,
- la recherche et les activités innovantes : c'est un service de recherche interne pour l'association. Archimex est d'abord concerné un patrimoine spécifique (important de savoir-faire et de brevets sur de nouvelles technologies, source d'innovation pour ses clients : CO₂ supercritique (Hirex), l'extraction en milieu solvant,

LES RÉGIONS

assistée par micro-ondes (ESAM), l'hydrodistillation sous micro-ondes par vide pulsé (VMHD). Ces deux dernières technologies offrent de nombreux avantages : économie d'énergie, de temps, de solvant ou d'eau.

Les solvants fluorés, tels que les hydrofluorocarbures et les perfluorocarbures sont nés des problèmes de destruction de la couche d'ozone par les composés chlorés. Archimex a découvert et breveté de nouvelles applications pour ces solvants aux propriétés remarquables (absence de toxicité, respect de la réglementation sur l'environnement, de la sécurité dans l'utilisation).

Puis, Archimex a valorisé ses savoir-faire originaux et ses brevets par la vente de licences et par des partenariats avec des constructeurs afin de réaliser des travaux de façonnage à l'échelle industrielle.

Archimex emploie un personnel permanent de 20 personnes composé d'ingénieurs, de docteurs spécialistes des industries pharmaceutique et chimique, de l'agroalimentaire et de la cosmétique, de techniciens supérieurs et de documentalistes.

Les résultats de l'entreprise sont performants : depuis sa création en 1989, Archimex a réalisé plus de 650 études différentes pour de grands groupes industriels ou des PME. En 7 ans, Archimex a reçu, dans le cadre de son activité permanente, plus de 2600 suggestions.

Après avoir exposé clairement l'activité innovante de l'entreprise, M. Mompou et M. Masson nous ont ouvert les portes des laboratoires où sont réalisées l'extraction et la purification des produits naturels : nous avons pu observer également l'extraction assistée par micro-ondes et l'hydrodistillation sous micro-ondes par vide pulsé.

Evidemment pas de recherche sans un service documentaire interne efficace qui a été le point final de notre visite.

Riche de son passé, fier de son présent, Vannes se tourne résolument vers l'avenir.

Gavrinnis : Au programme de la dernière journée, visite du "Cairn" de l'île de Gavrinnis et de quelques sites du Golfe.

Situé au sud de l'île de Gavrinnis, à l'entrée du golfe du Morbihan, le Cairn est accessible par bateau partant de Larmor-Baden. Ce monument, construit avec de pierres sèches, est un exemple caractéristique d'architecture néolithique (vers 3500 avant J.-C.). Il est constitué par l'assemblage d'une cinquantaine de dalles brutes soigneusement juxtaposées dont la plus importante couvre la chambre et pèse 17 tonnes.

Les supports de la galerie de 14 m et de la chambre funéraire sont ornés de gravures qui représentent des figures élémentaires, articulées entre elles, dont la signification demeure mystérieuse.

Les fouilles, reprises à partir de 1979, ont permis de dégager la face cachée des dalles et de mettre à jour des gravures plus anciennes, notamment celles de la dalle recouvrant la chambre. C'est un grand menhir brisé dont les deux autres parties se trouvent à Locmariaquer, distant de 4 km à vol d'oiseau.

De plus, l'île nous offre un des plus beaux points de vue sur l'entrée du Golfe du Morbihan, redouté pour ses courants marins.

L'après-midi, la visite des autres sites du golfe a été interrompue par de fortes pluies : la Pointe d'Aradon, Port Blanc, l'île aux Moines ont été aperçus sous le ciel gris. Domnages, car le soleil est apparu peu de temps après le départ des participants.

Marie-Thérèse Le Goff

Le Centre d'étude et de valorisation des algues, à L'Armor-Pleubian, a été installé il y a 20 ans sur une ancienne usine de production d'inde. La zone maritime voisine, le Sillon du Talbert, est une vaste étendue couverte de laminaires, de fucus, de rhodophytes, de coraux et d'algues, quelque 500 espèces. On y pratique une culture sélective. Nous sommes reçus par le directeur, M. Dominique

LES RÉGIONS

Breizh, et par M. Nicolas Blouet, chargé de communication. Ce centre technique privé passe des contrats avec des industriels de l'agroalimentaire, de la phytothérapie, des cosmétiques et de l'agriculture, pour les méthodes d'extraction : des sels minéraux pour les composts, des alginates aux multiples usages, pour concentrer les métaux lourds ou pour réguler les bulles du champagne, des muclages pour les desserts, le poivron et feuille ou les crèmes hydratantes. Les problèmes concernant l'approvisionnement ou l'économie des matières premières ou des produits élaborés sont aussi de la compétence du CTVA.

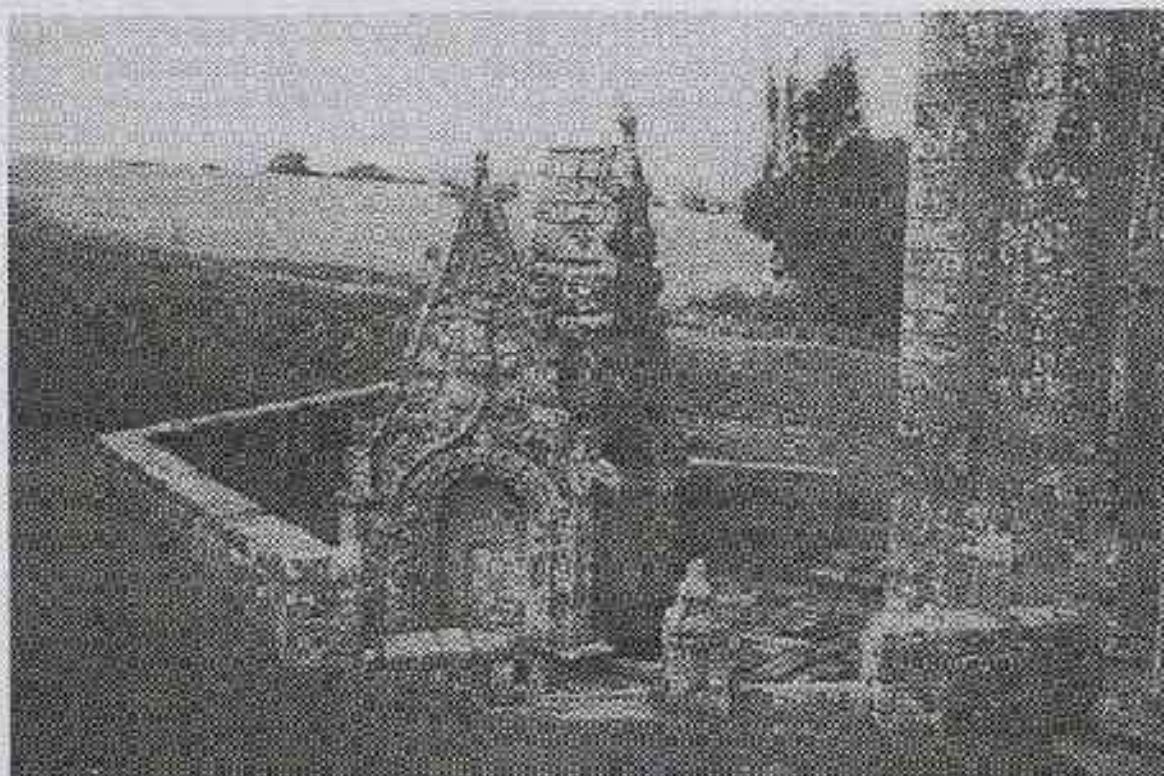
Au Centre des Télécommunications de Pleumeur-Bodou, nous sommes chaleureusement accueillis par M. Jean-Pierre Collin, un ancien de la maison qui a participé à son installation, et qui nous a écrit que "la visite des anciens du CNRS était, pour eux, un encouragement, à l'heure où France-Télécom connaît tant de difficultés". Lors de la visite érudite, M. Collin nous retrace l'histoire des télécom-

munications, y compris celle des câbles encore très utilisés, électriques ou optiques, (un câble date 25 ans, un satellite, 10 ans) ; nous assistons, sous le Radôme, à un magnifique spectacle son et lumière, sur l'histoire du Radôme et, pour finir, nous rejoignons notre autonomie au planétarium.

Une escale à Pleumanaich, pour le coucher de soleil sur les Sept Iles, une nuit à Perros-Guirec avec vue sur le port de plaisance, et la visite de la cathédrale de Tréguier, des vitraux de l'abbaye de Sainte-Marie Quénec et du tombeau de St-Yves.

En 2003, nous irons, fin mars, à Nantes. Nous visiterons les Chantiers de l'Atlantique, le château, le vieux port et deux laboratoires. En mai, nous irons à Roscoff, (Station biologique, Ile de Batz, enclos paroissiaux), six ans après le voyage organisé par M. Martray.

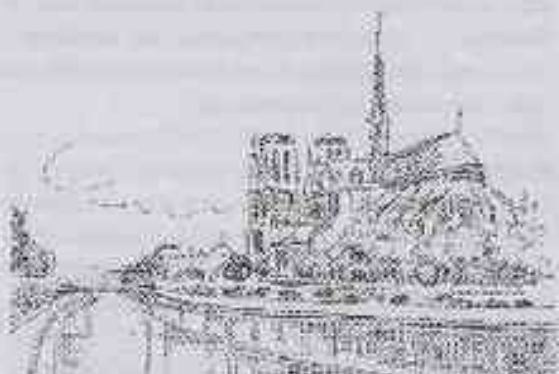
Raymonde Blanchard



Fontaine de St Nicodème au tour du village

LES RÉGIONS

ILE-DE-FRANCE



Les conférences

En raison de la fermeture de l'auditorium pour des travaux de restauration et dans l'impossibilité de prévoir une date de réouverture, nous ne pouvons pas présenter de programme pour le début de l'année 2003. Si une possibilité se présente, vous en serez avertis en temps utile.

Les visites

Nous rappelons que les visites sont réservées aux adhérents et à leur conjoint. Vu le nombre important de demandes, une inscription préalable auprès du secrétariat est indispensable. Une confirmation, précisant la date qui vous est proposée, vous sera adressée en temps utile.

Mars 2003 : vendredi 7, lundi 17 et, si nécessaire, mardi 1^{er} avril, à 15 h. 30

Le Château de Vincennes

La forêt de Vincennes, acquise par la commune dès le XI^e siècle, attire bientôt les rois de France. Saint Louis semble l'avoir affectionnée, bien qu'il n'y possède qu'un modeste manoir. Mais il lui adjoint une chapelle royale. Le château fort, œuvre des Valois, est terminé par Charles V qui commence également une reconstruction de la chapelle. Le donjon, à lui seul, résume tout l'art de la fortification au XIV^e siècle. Nous ne pourrions malheureusement le voir que de l'extérieur étant en répara-

tion pour plusieurs années encore.

A partir de la Renaissance, le château n'est plus résidence royale, mais il reste lié à l'histoire. Il sera notamment complété au XVII^e siècle par deux très beaux pavillons royaux, œuvre de Le Vau. Dans l'un d'eux résidera Anne d'Autriche. Par ses divers aspects, Vincennes est très liée à l'histoire de la France, du Moyen Âge à nos jours.

La visite, à la fois historique et architecturale, sera guidée par Mme Oswald. Chaque groupe comprendra 30 personnes.

Mai 2003 : mardi 6, vendredi 9, mercredi 14, mardi 20, vendredi 23, à 14 h. 30

La cathédrale Notre-Dame de Paris

Fondée par l'évêque Maurice de Salle et construite à partir de 1163 sous la direction de Jean de Chelles et de Pierre de Montreuil, elle est considérée comme le plus bel édifice religieux de la capitale et un des sommets de l'art français. Son plan général préfigure celui de toutes les grandes cathédrales gothiques. Riche d'histoire, mais peu entretenue au cours des siècles, elle nous est parvenue remaniée, de 1841 à 1864, par l'architecte Viollet-le-Duc. Les travaux, critiques mais salutaires, comprennent notamment la restauration des combles et des parties hautes, la révision de la statuaire et des vitraux, la réfection du chœur, des porails et de la façade principale qui retrouve sa Galerie des Rois.

Cinq groupes de 30 personnes sont prévus. Ils seront guidés par M. Serres, conférencier des Monuments nationaux, que nous connaissons bien.

En préparation : une nouvelle visite de l'Opéra Garnier, mais la date n'en est pas encore déterminée.

Les sorties

Avril 2003 : jeudi 3, sortie d'une journée
Le château de Compiègne

Ce château, dont les origines remontent à Charles

le Chêne (IX^e siècle), a été maintes fois renoué. Les rois y séjournent volontiers, notamment Louis XIV qui y donne des fêtes fastueuses. Il faut toutefois attendre le règne de Louis XV et le "grand plan" de reconstruction de Jacques-Angé Gabriel - les travaux étant achevés par Louis XVI et Marie-Antoinette - pour que le palais présente sa physionomie actuelle.

La Révolution lui cause de sérieux dommages : le bâtiment est abandonné et privé de son mobilier. Il retrouve son éclat sous le premier Empire : à partir de 1807, Napoléon Ier le fait restaurer et recréer en vue d'accueillir sa future seconde épouse, l'archiduchesse Marie-Louise d'Autriche. À cette intention, il crée un décor somptueux et coloré qui nous est parvenu presque intact.

Le matin, les grands appartements

Les aménagements apportés par Napoléon Ier donnent une grande unité à cet ensemble et les récents travaux ont restitué 40 pièces somptueusement meublées. Nous parcourrons la salle des gardes, les appartements de l'Empereur (la salle à manger, la chambre et la bibliothèque avec leur mobilier de Jacob Desmalter), ceux de l'Impératrice Marie-Louise (le salon "du déjeuner" tendu de soierie bleue claire, le salon de musique, la luxueuse chambre à coucher, la galerie des chasses avec son ensemble de tapisseries des Gobelins, la galerie du Bal, le salon des fleurs, celui des cartes, etc.).

Déjeuner dans un restaurant.

Après-midi, le musée du Second Empire

Quelques dizaines d'années plus tard, le château retrouve à nouveau son lustre : il devient la résidence préférée de Napoléon III et de l'Impératrice Eugénie. Dans les appartements réalisés au Premier Empire, à peine modifiés, le couple impérial reçoit les rois et princes d'Europe ainsi que les célébrités de l'époque.

Pour trouver des témoignages de l'époque du Second Empire, des images de la cour, de la vie mondaine et des arts, il faut visiter les "collections permanentes". C'est pourquoi nous les

avons préférées au petit théâtre Louis-Philippe, initialement prévu. Ces souvenirs, présentés dans d'anciens appartements de hauts dignitaires, regroupent peintures, sculptures, mobilier, objets d'art et, notamment, le célèbre tableau de Winterhalter : *L'Impératrice Eugénie entourée de ses dames d'honneur*.

Un groupe de 55 personnes est prévu, qui sera divisé en deux groupes pour les visites guidées par des conférencières du musée. Un car sera mis à la disposition des participants.

Avril : vendredi 25, à 16 h. 30, sortie d'une demi-journée

Vaux-le-Vicomte, "le château qui inspira Versailles"

Édifié par Nicolas Fouquet, surintendant des finances sous Mazarin, il demeure l'un des chefs-d'œuvre du XVII^e siècle. Sa construction est entreprise en 1656, sous la direction de trois grands maîtres : Louis Le Vau pour l'architecture, Charles Le Brun pour la décoration, André Le Nôtre pour les jardins.

Ce château, caractéristique de la première époque de l'architecture Louis XIV, est érigé sur une terrasse entourée de bosquets. Nous en visiterons : tout d'abord au rez-de-chaussée, le grand salon (inachevé) avec sa coupole supportée par 16 cariatides puis la chambre destinée au roi. Son plafond, décoré par Le Brun, est un modèle de style Louis XIV, annonçant les grands appartements de Versailles. Au premier étage, nous verrons les petits appartements de Fouquet : l'antichambre du surintendant, son cabinet et sa chambre au plafond peint par Le Brun, le cabinet de son épouse, une chambre Louis XV avec son mobilier d'époque et une chambre Louis XVI. Nous parcourrons enfin, côté jardin, six pièces de grand apparat - dont le salon des Muses - qui doivent leur unité aux peintures des plafonds de Le Brun.

Un groupe de 55 personnes est prévu, divisé en deux pour la visite. Nous serons accompagnés par M. Benoît Noël et - si possible - la jeune guide que nous avons eue au château de Soisy. Un car sera mis à la disposition des participants.

LES RÉGIONS

Mai : mardi 27, à 14 h. 30

Juin : mercredi 4, à 14 h. 30, sortie d'une demi-journée

Suite de nos visites à Versailles

Un problème se pose pour la visite du Hameau de Marie-Antoinette qui était prévue. Notre conférencière, Mme Belan, vient d'apprendre que les restaurations en cours ne seront pas achevées en mai, d'où l'impossibilité de visiter les bâtiments.

En échange, nous vous proposons de découvrir une partie du château récemment ouverte : Les appartements de Mme de Pompadour.

En 1745, Jeanne-Antoinette Lenormand d'Étiolles, devenue marquise de Pompadour, s'installe au château de Versailles. Elle y occupera successivement deux appartements : celui d'en haut où elle passera cinq ans et celui d'en bas où elle finira ses jours.

Le premier vient de faire l'objet d'une restauration. Il a été meublé de façon à lui rendre l'aspect d'un appartement digne de son rang. Ce ne fut pas chose aisée car la majeure partie de ce qui a appartenu à Mme de Pompadour a été dispersée. Pour la reconstitution, il a fallu repérer les inventaires. Deux concernant les biens de la marquise : le fameux livre-journal de son marchand Lazare-Desnoix et l'inventaire de la vente après son décès en 1765.

Des legs importants au château de Versailles, dont le legs Windham, ont permis de reconstituer cet ensemble. On peut maintenant visiter des lieux redonnés équilibre et songer au parcours exceptionnel de la favorite, à son emprise sur l'esprit du roi, à son rôle politique et aussi à cet univers feutré et élégant où ont évolué les plus hauts membres de la cour.

Deux sorties de 55 personnes sont prévues. Le groupe sera partagé en deux pour la visite. Nous serons guidés par Mme Belan et, si possible, Mme Buis dont nous avons apprécié les talents de conférencière. Un car sera mis à la disposition des participants.

Hélène Charnaud

LANGUEDOC-ROUSSILLON



Parmi les activités de l'année, nous avons sélectionné, pour compte rendu, quelques-unes des visites les plus marquantes : un site industriel, une sortie de plein air, un site de recherche institutionnelle.

28 mars 2002 : visite de HEXIS : HEXIS a été élu meilleur entreprise française au XII^e Salon de l'Export, en 2001 : 48% de progression annuelle sur 8 ans, plus de la moitié du chiffre d'affaires à l'étranger, dans plus de 30 pays ! Des arguments de choix pour inclure HEXIS dans le programme de nos visites en 2002.

Le site que nous avons visité est situé à l'Fontignat, lieu du siège social en France, sur un plateau qui domine à la fois l'étang de Thau et la Méditerranée : un bâtiment ultramoderne (1994), une vue superbe.

Dans la salle de réunion très design, puis dans l'atelier et l'unité de production, nous avons découvert un savoir-faire très en amont de ce que l'on appelle "la pub". HEXIS fabrique, en effet, de nombreux types de films PVC destinés à la découpe assistée par ordinateur, de même que des supports pour l'imagerie numérique de grande dimension.

La qualité du support étant tout aussi essentielle que le contenu du message publicitaire qui doit y être inscrit (HEXIS a fourni les films pour la signalétique des 10 sites du Mondial de football 98, ainsi que pour le Dakar 2002), les matières premières de toutes couleurs doivent donc être soigneusement sélectionnées en fonction des qualités attendues (opaque, translucide, transparent, réfléchissant,

pour banderole, magnétique...) et des délais d'approvisionnement; elles sont ensuite "adhésivées" sur machine d'enduction ou encore soumises à dépôt de couches jet d'encre sur matériel sophistiqué. Bien évidemment, le contrôle est permanent, de l'arrivée jusqu'à l'étiquetage code-barre, assurant ainsi la traçabilité du matériau.

Dans son laboratoire de recherche et développement situé au cœur de l'usine, HEXIS met aussi au point, en collaboration avec le monde universitaire, de nouveaux produits pour la gamme dessin assisté par ordinateur (DAO) ainsi que de nouvelles formulations pour le jet d'encre.

A signaler enfin : HEXIS, très bien équipé en informatique et machines d'impression numérique, contribue de façon récente à la formation spécialisée en image numérique. Encore une atout dont notre région peut être fière.

30 mai 2002 : les métiers léziers. Le fleuve Les mesure 29 km de la source (une exigence, à ne pas confondre avec une étiage) à l'embouchure Court, donc. Et pourtant, depuis le XI^e siècle, de nombreux moulins se sont construits sur ses rives. Au fil du temps et en fonction des besoins, ils ont écrasé le grain, battu le cuir, usé et foulé des draps ou coupé les pierres. Au XIX^e siècle, jusqu'à 4.000 personnes environ vivaient de ces métiers léziers modifiant à la fois le fleuve et son environnement, comme en ont témoigné de nombreuses traces encore visibles aujourd'hui.

La lecture ambulatoire, toute d'interprétation, du site préservé, proche de Montpellier, a véritablement passionné nos adhérents (et pourtant, il faisait très chaud, ce jour-là), par la qualité du discours à la fois agréable et très documenté du commentateur gracieusement (merci) mis à notre disposition par la "Réserve naturelle volontaire du Léz", pour ce parcours de 3 heures.

10 octobre 2002 : le coton du CIRAD. Le programme "Cotons" du CIRAD, organisme scientifique français spécialisé en agronomie tropicale,

visait à améliorer de manière durable la compétitivité des filières cotonnières : son projet "Aide à la décision" a pour objectif d'élaborer des outils destinés aux différents acteurs de la filière, afin d'améliorer la maîtrise de la production, en quantité comme en qualité.

Le modèle "Cotons" est un de ces outils : il simule la croissance du cotonnier. En effet, aux processus physiologiques de croissance et de développement du cotonnier, peuvent être associés des données mathématiques concernant les interactions entre les différentes parties de la plante. De ces calculs résulte une visualisation correspondante à l'ordinateur : différents types de branches, apparition et croissance des feuilles et des capsules, progression du système racinaire, en cours de cycle végétatif. L'ajustement de la simulation à la réalité de terrain peut faire intervenir jusqu'à 29 variables de nature différente aux divers moments du cycle de la culture.

Tel quel, le modèle "Cotons", puissant outil de recherche pour l'ensemble des champs disciplinaires peut, par exemple, apporter une aide au niveau de la construction des seuils d'intervention phytosanitaire (traitements) et du diagnostic agronomique.

De plus, c'est un outil pédagogique puissant et convivial puisqu'il sert à la formation d'agents techniques intervenant dans la production cotonnière. Les sociétés peuvent ainsi élaborer des grilles de recommandations en fonction des conditions de milieu et des objectifs de production.

Pour notre part, après avoir effectivement vu, sur l'écran couleur de l'ordinateur, des arbustes cotonniers virtuels croître, fleurir et se couvrir de capsules, nous avons ensuite approché de près, guidés par M. Crétenet, la culture de plein champ (mais oui ! même à Montpellier !) : on pouvait, en effet, découvrir divers types de cotonniers et apercevoir sur un même plant, des capsules en cours de formation ou d'autres laissant échapper quelques flocons neigeux. L'était temps d'ailleurs, car la fin de saison arrivait !

LES RÉGIONS

17 décembre 2002 : La pâte à papier. La visite programmée de l'Usine Lembec de Tarascon-sur-Rhône a également été proposée à nos collègues de la région Provence-Côte d'Azur.

Françoise Plénat

MIDI-PYRÉNÉES



Avant de commencer à rendre compte de nos activités 2002, je tiens à saluer la mémoire de M. le Professeur Fernand Gallat, membre de l'Institut, ancien Docteur-adjoint du CNRS, décédé le 18 février 2002. C'est à lui que l'on doit la fondation du laboratoire de Chimie de coordination de Toulouse dont il fut le premier directeur.

Membre d'honneur de notre association, il a oeuvré toute sa vie pour le rayonnement de la chimie, l'organisation de la recherche et plus particulièrement pour l'interaction Université-CNRS.

J'ai toujours trouvé auprès de lui un accueil bienveillant et avisé. Je tenais à lui rendre cet hommage.

Je tiens aussi à remercier notre collègue, Gérard Abravanel, qui a bien voulu me rejoindre pour qu'ensemble nous fassions vivre notre association au niveau régional. C'est lui qui a eu l'idée de créer une "Lettre de liaison A3CNRS Midi-Pyrénées", destinée à maintenir une liaison entre les amis et les anciens.

En effet, notre région voit le nombre de "jeunes retraités" augmenter (80 adhérents en novembre 2002) et nous souhaitons, de manière plus systéma-

tique, les rassembler périodiquement au cours d'une journée à thématique soit scientifique (conférences-débat, visite de labor...), soit culturelle et touristique (visite de musées, de sites touristiques).

Chaque lettre comporte le compte-rendu détaillé, illustré, de notre dernière activité, ainsi que les dates des prochaines manifestations.

Enfin, nous avons utilisé largement le site Internet et le bulletin de l'association pour informer et rendre compte.

Rappel des activités de 2002 :

- En janvier, la réunion traditionnelle autour de la galette des rois au cours de laquelle nous avons arrêté le programme des activités 2002.
- En février, six mois après l'explosion de l'usine AZF de Toulouse, s'est tenue une importante réunion-débat sur le thème "Le 21 septembre 2001 : les conséquences pour la recherche, l'enseignement et la vie quotidienne à Toulouse".
- En avril, nous avons visité la grotte de Niaux et le parc de la Préhistoire à Tarascon-sur-Arège.
- En juin, nous avons fait une mini croisière sur le canal du Midi, ouvrage du XVIII^e siècle inscrit au patrimoine de l'Unesco.
- Au cours du trimestre, nous avons axé nos visites sur la collaboration CNRS/industrie avec la visite des laboratoires toulousains Pierre Fabre/CNRS, le 22 octobre, puis celle du site Pierre Fabre Médicament à Castres, le 13 novembre. Vous trouverez, ci-dessous, les comptes rendus rédigés par Gérard Abravanel.

En ce qui concerne le programme 2003 :

- En janvier, réunion amicale autour de la galette des rois au cours de laquelle seront examinés les activités 2002 et proposées et retenues celles de 2003. Par ailleurs, nous avons parmi nous des photographes et cinéastes amateurs qui nous feront profiter de leurs talents.

Sont en projets :

- Visite des archives municipales de Toulouse.
- Visite d'un laboratoire de chimie.
- Voyage à St Léons (Aveyron) : visite de Micropolis - la cité des insectes - et de la maison natale de Jean-Louis Fabre (1823-1915) célèbre entomologiste et botaniste.
- Organisation d'une réunion-débat sur le thème de l'environnement, vie et société.

Toutes les informations relatives à ces manifestations vous seront données sur le site Internet et sur le bulletin de notre association.

René Rousseau

A la découverte des Magdaléniens : la visite de la grotte de Niaux et du parc de la Préhistoire (Ariège).

Par un beau matin du mois d'avril, sous la "houlette" de M. Rousseau, une vingtaine d'adhérents des Anciens et des Amis du CNRS de Midi-Pyrénées ont pris, à bord d'un bus, la direction du sud avec, pour destination, les Pyrénées et, plus précisément, la vallée de Vicdessos et de son site le plus connu, la grotte préhistorique de Niaux.

En délaissant l'autoroute, route nouvelle, et le récent tunnel de Foix pour gens pressés, nous avons parcouru la plaine molassique haut-garonnaise puis ariégeoise et traversé les collines pré-pyrénéennes ou zone sous-pyrénéenne. Après Saint-Jean-de-Verges et après avoir, peut-être, distingué au passage, sur la rive droite de l'Ariège, une imposante tranchée creusée dans les très belles terrasses quaternaires de cette rivière, nous avons pu admirer, sur la rive gauche, sur son piton rocheux et tout éclaboussé de soleil, le fier château des comtes de Foix, une des demeures du célèbre Gaston Phébus.

Des lors, nous sommes déjà entrés dans le secteur

de la zone nord-pyrénéenne, à la géologie très complexe, dans laquelle se situe le bassin de Tarascon-sur-Ariège qui abrite la grotte de Niaux. A l'entrée du site, nous attendait M. Alain Mangin, Directeur du Laboratoire souterrain de Moulis, chargé par le Ministère de la Culture d'études concernant la protection des oeuvres préhistoriques en passe d'être détériorées par des infiltrations et de trop fréquentes visites, d'une part, de recherches sur l'hydrogéologie, la géochimie, la climatologie de la grotte, d'autre part.

Le groupe, à l'entrée de la grotte, écoute attentivement les explications de A. Mangin.

C'est donc à Alain Mangin que sont dues les explications hydrogéologiques qui suivent et à "une" guide, la présentation des fresques préhistoriques.

Le Bassin de Tarascon-sur-Ariège est un synclinal complexe (synclinoorium) ensermé entre les terrains de la zone axiale au sud, les massifs de l'Arize au nord, du Saint-Barthélémy au nord-est et des Trois Seigneurs au sud-ouest. C'est plus précisément dans le massif calcaire du Cap de la Lesse (1100m), que se situe la grotte de Niaux qui, en relation avec les grottes de Lombrives et de Sabart, constitue un réseau karstique souterrain dont les galeries actuellement explorées s'étendent sur 12 km environ. On y distingue deux étages, la grotte de Niaux avec celle de Lombrives part étant situées dans le supérieur. Après cette mise en place, a commencé le cheminement de 800 m dans la grotte sur un sol, inégal, parfois glissant, muni de lampes (individuelles tenues à la main pour éviter les trous d'eau et de boue, se faufiler dans les étroits passages, sous des plafonds bas, des avertissements se répétant sous les voûtes du premier au dernier "explorateur". Plusieurs arrêts ont eu lieu où Alain Mangin a expliqué comment, à partir de l'aspect de rides d'érosion laissées sur les parois rocheuses, on peut déterminer la direction des paléocourants et donc des apports à l'intérieur de la grotte bien visibles notamment dans un dépôt torrentiel charrié avec un grainoclassement particulièrement apparent (galets à la base et sédiments de plus en plus fins vers le sommet).

LES RÉGIONS

L'étude exhaustive de ces écoulements permettra à partir de les relier aux stades glaciaires connus en surface. Dans un premier stade, ils se sont produits de la vallée de l'Ariège vers celle de Viedessou en empruntant l'étage supérieur (Niaux), dans un second, ils sont venus de la vallée de Viedessou en empruntant l'étage inférieur Lombrives puis et Sabart.

Après avoir franchi un énorme verrou, c'est l'entrée dans la galerie du "Salon noir" où se situe la majorité des dessins préhistoriques découverts en 1906. Éclairés par la seule lampe de notre guide, sur les parois apparaissent lions, chevaux, bouquetins et, plus rarement aurochs, cerfs et poissons tracés par les Magdaléniens qui occupaient la grotte il y a 13 000 ans environ. La plupart des contours des animaux esquissés seulement à l'origine ont été précisés et colorés quelques 1000 ans après. D'autres traces, empreintes de pas, rigues rouges ont été découvertes par les explorateurs successifs des nombreuses galeries sans qu'ils en aient toujours l'intérêt. C'est au "Salon noir" que sont installés des appareils très précis de mesure de la température et de l'hygrométrie et que sont visibles les systèmes de protection des peintures. Le retour se fit sans encombre avec le plaisir de retrouver l'éclat du soleil et des sommets pyrénéens enneigés. Pour refaire nos forces, un fin repas nous attendait au bord de l'Ariège précédé de l'Hypocras, un apéritif tonique moyenâgeux.

L'après-midi fut consacré au parc de la Préhistoire, près de Lanascon-sur-Ariège. Situé sur un terrain de 13 hectares, il offre un choix de 13 ateliers animations au gré de sentiers serpentant entre lacs, cascades, gours (trous d'eau), aire de pique-nique. Quatre de ces ateliers avaient été retenus : le grand atelier qui présente, suivant un parcours balisé, dans l'obscurité, l'art préhistorique en France et dans le monde, les ateliers de la démonstration de l'allumage du feu et de la taille des outils, de l'art de la chasse et du dessin pariétal. Un programme varié et ludique menant un terme à une journée riche en enseignements et très réussie. Ina des emouteillages qui nous attendaient au retour à Toulouse.

Juliette Villatte
Chargée de Recherches honoraire

Croisière en douce... Promenade sur le Canal du Midi

Tin ce mardi 18 juin, 40 adhérents ou amis de notre association ont embarqué à bord du Surcouf pour une mini-croisière sur notre Canal du Midi, ouvrage du XVII^e siècle inscrit au patrimoine de l'Unesco. L'embarquement se fait à Rieuxville, à quelques kilomètres de Villefranche de Lauragais.

À la vitesse de 8 km à l'heure, nous allons franchir quatre écluses, dont une à double sas : Rieuxville, d'Encosson, d'Embotrel et de l'Océan sur un parcours d'une dizaine de kilomètres.

Dès la première écluse, M. Gaudry, le propriétaire du harem, nous explique le fonctionnement de ce système, puis retrace l'histoire du Canal du Midi et fait le point sur le transport fluvial.

C'est Pierre Paul de Riquet (1664-1680), receveur des gabelles en Languedoc, qui étudia le creusement d'un canal reliant Toulouse à la Méditerranée, reprenant une vieille idée qu'il rend réalisable. Il en expose le projet à Colbert, en 1662. Il pense que l'eau nécessaire à l'alimentation de ce canal devrait être collectée dans de nombreux points riveaux de la Montagne Noire, par une rigole de la montagne puis conduite au Seuil de Narbonne par une autre rigole, celle de la plaine, avec aménagement d'un vaste réservoir à St-Ferreol (digue de 30 mètres de haut capable de retenir 6,7 millions de m³) pour assurer un apport régulier.

En 1666, un édit royal ordonne la construction du canal. L'ouvrage est confié à son inventeur.

En 1681 a lieu la première navigation officielle ; mais Riquet était mort ruiné quelques mois plus tôt car il avait engagé sa fortune personnelle. Le financement par le Trésor Royal et la province du Languedoc se révélant insuffisant. Ruiné relative, ses héritiers devenant propriétaires, le canal, remarquable outil économique, leur procurent d'énormes revenus.

Le transport fluvial se maintient jusqu'à l'arrivée

du chemin de fer puis péralitera... A cette concurrence, s'ajoutera celle du transport routier. Comme le fit remarquer M. Gaulry, au temps de Louis XIV, une péniche de 170 tonnes mettait 5 jours pour effectuer le trajet Toulouse-Méditerranée. Actuellement, une péniche de 900 à 1300 tonnes peut remplacer 60 camions. Le transport fluvial en France est peu utilisé, représentant seulement 4% du trafic marchand, alors qu'il est de 30% en Allemagne et même 50% en Belgique et en Hollande.

De plus, la rentabilité économique est meilleure puisque le coût est d'un cheval-vapeur par tonne déplacée pour la voie fluviale, 17 chevaux-vapeur pour la route et 6 chevaux-vapeur pour le rail, avec une meilleure sécurité et le respect de l'environnement.

C'est ainsi que nous arrivons à l'écluse de l'Océan où nous attend notre guide pour une visite du Parc de Naurouze. Nous nous promenons à l'ombre des platanes centenaires écoutant attentivement ses explications relatives au Seuil de Naurouze.

Situé dans un site remarquable, le Seuil de Naurouze se présente sous la forme d'une large percée entre de hautes collines. Séparant les Pyrénées au sud, du Massif central au nord, il offre le passage naturel le plus court et le moins élevé entre l'Atlantique et la Méditerranée. C'est l'endroit où les eaux de la rigole de la plaine arrivent au bief de partage (189,13 m) et se dirigent selon les besoins vers l'écluse de l'Océan ou vers celle de la Méditerranée. Nous retrouvons avec plaisir notre péniche où nous attend un excellent repas. Après avoir dégusté un Kir, nous apprécions la cuisine de notre Sud-ouest : cuisine bouillade, copieuse et raffinée.

Au rythme lent d'un sénateur, le Surcouf, 30 ans d'âge, prend le chemin du retour. Nous nous reposons sur le pont supérieur admirant le paysage, les maisons des éclusiers et les vestiges de cet ancien moulin, malheureusement abandonné.

Comme prévu, cette journée fut un moment privilégié de détente, d'amitié, de culture et de gastronomie.

René Roussau

Collaboration CNRS/Pierre Fabre

A - Visite des laboratoires mixtes toulousains.

Le 22 octobre, une vingtaine de participants se sont retrouvés à Ramonville pour la découverte de la toute jeune, (deux ans à peine) UMR CNRS/Pierre Fabre.

Cette UMR comporte deux entités distinctes géographiquement, mais complémentaires par leurs activités : le Centre de recherches sur les substances naturelles de Ramonville, dirigé par G. Masson, et le Centre de criblage pharmacologique, dirigé par Jean Cros, intégré dans l'Institut de Pharmacologie et Biologie structurale, au 205, route de Narbonne à Toulouse.

Pour illustrer une activité de base des Laboratoires Pierre Fabre, la recherche de principes actifs dans les substances naturelles, basée sur l'idée que la diversité biologique sous-tend la diversité chimique, le laboratoire de Ramonville a pour objectif principal la création d'une "chimiothèque", collection de produits extraits aussi bien de plantes (70% de la collection), que de lichens ou de champignons, d'insectes ou de microorganismes. Les sources d'approvisionnement sont extrêmement variées, depuis la France (les Pyrénées par exemple), jusqu'en Amérique du sud (Guyane), l'Afrique (Congo, Gabon et Algérie) ou l'Asie (Chine, Viet Nam).

La collection actuelle comporte plus de 8000 échantillons, essentiellement végétaux, mais une collection d'insectes, de toute provenance, est en cours de constitution.

Les échantillons sont séchés, sans préservation particulière, broyés puis extraits par l'acétate d'éthyle ou le méthanol, solvants à polarité intermédiaire, en

LES RÉGIONS

les composés pharmacologiquement actifs recherchés doivent être facilement solubles dans les tissus de l'organisme. La phase suivante est le fractionnement des extraits en composés individualisés et l'identification de la structure chimique. "Conditionnés" sur des plaques de microcristallisation, ces substances naturelles sont alors envoyées au Centre de criblage de la route de Narbonne.

Nous nous sommes donc déplacés vers le 205, pour tout savoir sur le Centre de criblage. Hélas ! les contraintes de confidentialité d'un laboratoire protégé font qu'aucun détail ne doit être divulgué ! Le compte rendu n'en est que plus facile à faire, mais il ne sera pas illustré !

Retenons quand même que le criblage consiste en la mise en présence des molécules avec des protéines cibles dans les cavités de plaques de microcristallisation d'une contenance d'environ 10 µl, traitées par un robot de criblage à haut débit, au rythme de 5000 échantillons par jour, méthodologie qui permet la mise en évidence d'une activité spécifique... lorsqu'elle existe !

En fin d'après-midi, J. Croz et G. Massieu nous recevaient autour d'un "pot" qui fut le bienvenu pour nous permettre de digérer les informations glanées au cours de cette visite qui a été complétée, le 13 novembre, par la visite de Pierre Fabre Médicament, à Souil.

B - Le Conservatoire botanique Pierre Fabre (13 novembre 2002)

Complément incontournable de la visite des laboratoires mixtes CNRS/Pierre Fabre, 28 anciens et amis se sont retrouvés, ce mercredi 13 novembre, devant le théâtre botanique, pour un voyage confortable vers Souil et le Conservatoire botanique Pierre Fabre.

Accueillis par MM. Portagnien, directeur de cabinet des Laboratoires Pierre Fabre Médicament, Leroux, directeur des relations extérieures, et Fouché, directeur du Conservatoire, deux exposés particulièrement denses nous ont présenté les projets de collaboration CNRS/Pierre Fabre à

l'horizon 2003, ainsi que le complexe représenté par le groupe Pierre Fabre.

Retenons, pour les projets, un laboratoire mixte orienté biologie moléculaire chimie et la transformation de l'actuel laboratoire mixte en deux unités de service : centre de criblage et phytochimie des substances naturelles.

Ce qui est particulièrement frappant dans le fonctionnement de ce groupe apparemment très diversifié, c'est son unité autour d'un seul homme, Pierre Fabre, "pharmacien de formation, attaché à sa région, le Castrais et, plus généralement, Midi-Pyrénées, orienté vers la phytopharmacie couvrant tous les domaines, de la santé à la beauté". En matière de recherche et développement, le groupe couvre les domaines de la plante au produit fini, appliqués au secteur médicament, à la dermo-cosmétique et à la santé. La Fondation Pierre Fabre apporte un soutien, en termes de formation, aux pays en voie de développement. Par ailleurs, un accord de partenariat avec l'École des mines d'Albi-Carmaux prévoit une formation complémentaire d'ingénieur pour les pharmaciens.

M. Fouché nous a ensuite commenté une exposition, présentant à titre d'exemple, ce que pouvait donner l'exploitation d'une plante aussi commune que l'avoine dans les domaines de la dermatologie, de la cosmétique ainsi que dans divers domaines plus médicaux. Nous avons également pu voir la collection de vaso de pharmacie que M. Fouché s'efforce de remplir avec les produits qu'ils contiennent autrefois.

La matinée se poursuivait par la visite du jardin botanique et de ses serres, toujours sous la houlette de M. Fouché, passionné par son sujet ! Ce jardin, créé en 2001, a une double vocation : conservation des plantes médicinales traditionnelles et outil de découverte du monde végétal. La serre tropicale, mise en service en 2001, abrite plus de 200 espèces végétales des climats chauds et humides parmi lesquelles des plantes carnivores telle la népenthé (*Nepenthes mirabilis*) ou la pervenche de Madagascar (*Catharanthus Roseus*) à l'origine d'un médicament utilisé en cardiologie.

Dans les projets figurent la création d'une serre pour conserver les plantes méditerranéennes, plantes de régions aux étés chauds et secs.

La visite se termina au Château du Carla, pour une séance photo, puis par un excellent repas.

Gérard Abruavanel

RÉGION NORD-EST



Les marines égyptiennes

Le 12 mars 2002, M. René-Anne Richard, administrateur de l'AERIA (Association pour l'Étude et la Recherche sur l'Égypte Ancienne), nous a présenté une conférence intitulée "Les marines égyptiennes". Cette conférence fut pour l'auditoire l'occasion de découvrir un aspect inhabituel, rarement évoqué, de l'égyptologie ancienne.

Contrairement à ce que l'imagerie populaire pourrait laisser croire, l'Égypte n'est pas ce pays aride dont on ne voit que le sable des déserts et la pierre des monuments. L'Égypte vit autour du Nil, elle se reflète dans la Méditerranée, elle s'appuie sur la Mer Rouge : toute son existence, depuis la nuit des temps, est liée au milieu aquatique. Il n'en a donc pas surpris que, dès la période prédynastique, le peuple égyptien ait vécu en harmonie totale avec l'eau et en la percevant comme l'un des éléments fondateurs de la mythologie égyptienne.

Même si les habitants des "Deux Terres" ne sont pas

considérés comme un grand peuple de navigateurs, ils surent toujours, au cours des siècles, tirer parti de leur environnement aquatique pour se nourrir, se déplacer, transporter leurs biens et leurs matériaux, explorer et, on n'y échappe pas, faire la guerre. Surmontant de nombreuses difficultés - absence de bois de construction navale en Égypte, éloignement des ports, cours irrégulier du Nil - la marine des pharaons se développera jusqu'au déclin du Nouvel Empire où on verra apparaître la suprématie des croisières phéniciennes. La conférence illustrée par de très nombreuses diapositives, a eu lieu au Conservatoire régional de l'Image de Nancy. Elle a suscité de nombreuses questions et a été suivie par 26 personnes adhérents de la région Nord-Est ou amis.

Grand, sanctuaire de l'eau

Pour la seconde fois, à la demande de membres de notre association en Lorraine, j'ai organisé une visite sur le site archéologique de Grand, journée qui s'est déroulée le 11 juin 2002 avec la participation active de M. Bernard Huguenaux, professeur à l'Université Henri Poincaré de Nancy et de M. Jean Pierre Beraux, ingénieur-archéologue sur le site de Grand. Tous deux nous avaient déjà accompagnés lors de la première réunion, en juin 1996.

Situé aux confins de la Meuse et de la Haute-Marne, à l'écart des grandes voies naturelles de communication, niché sur un plateau calcaire entouré de forêts, le village de Grand abrite une population d'environ 600 habitants. Pour le visiteur qui parcourt pour la première fois ces rives bordées de maisons modestes, typiquement lorraines, il est difficile d'imaginer quel a été pourtant le destin historique de ce lieu. En effet, Grand fut, dans l'antiquité gallo-romaine - vers les III^e et IV^e siècles, un prestigieux sanctuaire dédié au dieu grégorien Apollon Grannus. Des empereurs célèbres, tels Caracalla en 213 et Constantin en 309, visitèrent Grand et témoignèrent ainsi de l'intérêt de ce haut lieu spirituel.

De nombreux vestiges ont été mis à jour et restaurés depuis le XIX^e siècle : l'amphithéâtre antique semi-elliptique, d'une capacité de 17.000 places,

LES RÉGIONS

est le monument qui frappe d'entrée le visiteur : mais avec le chemin circulaire de ceinture, d'un diamètre d'environ 900 m, à l'intérieur duquel l'actuel village est encore blotti ; ou encore le sanctuaire bordé par un rempart de près de 1800 m et flanqué de 17 tours rondes dont on peut voir certaines fondations ; enfin, cette extraordinaire profusion de puits qui jalonnent l'intérieur du village et ses environs.

On le sait maintenant, cet ensemble architectural était construit autour d'une source d'origine karstique, jaillissant au centre du dispositif et réputée pour ses propriétés salvatrices. Cette source est composée d'un bassin karstique naturel et d'un bassin capturé, aménagé par les Gallo-romains. Autour d'elle, s'est édifiée une cité renommée, dotée d'un certain nombre de facilités, propres à accueillir le pèlerin dans des conditions décentes.

Réunis vers 10 h sur la place de l'église, les participants seront la visite mener autour de ces puits essentiels, avec une attention particulière pour le thème de l'eau, domaine où le professeur Bernard Haguenauer, qui accompagnera avec talent notre journée, a étroitement collaboré avec Electricité de France, dans les années 1988-1996, à la mise en place d'un mécène technologique et scientifique.

Un temps très maussade nous a contraints de nous réfugier sous la halle toute proche puis, ensuite, par permission spéciale du maire de la commune, dans l'enceinte même de l'église sainte Libaire, normalement interdite pour des raisons de sécurité. Ce fut l'occasion pour Bernard Haguenauer de nous exposer, cartes à l'appui, la structure géologique de la région et de nous expliquer comment le système de diaclases et de karsts, induit par la dissolution des calcaires du plateau, a généré une remarquable concordance de voies souterraines naturelles convergent au centre du site gallo-romain de Grand et donnant naissance au jaillissement de la source, objet du culte gallo-romain. Les Romains, habiles architectes, ont profondément modifié ces voies naturelles souterraines les canalisant, les habillant parfois de maçonneries et de soutènements. Parmi les puits encore visibles, certains se

trouvent au confluent de plusieurs aqueducs souterrains et de nombreux puits comblés ont été destinés à l'évacuation des matériaux au cours du creusement. Tous sont alignés le long du parcours souterrain des eaux vers le site sacré.

Les travaux de recherche de l'eau sous l'église ont permis de prouver que le confluent ultime de ce réseau souterrain se trouve sous son plancher. On y a trouvé, en effet, une cuvette souterraine dont les caractéristiques ont pu être précisées par des méthodes géophysiques. Bernard Haguenauer a exécuté devant nous plusieurs mesures de résistivité sous le plancher et autour de l'église même. Cette position particulière de l'église n'est pas étrangère d'ailleurs à son instabilité et elle a déjà subi par le passé plusieurs effondrements partiels.

On sait encore peu de choses sur la partie du réseau souterrain située en aval si ce n'est qu'en période de crues, les eaux de surface ne s'évacuent pas vers le talweg naturel où est édifié l'amphithéâtre, mais disparaissent à nouveau dans le réseau karstique selon un trajet souterrain préférentiel encore incertain.

L'église est dédiée au culte de sainte Libaire, martyre chrétienne de la région, décapitée à Grand lors des persécutions ordonnées par Julien l'Apostat (361-363). Sainte Libaire a soit naturellement hérité des vertus de la divinité païenne et assuré le passage du culte païen des eaux au culte chrétien de la source miraculeuse. Et pour effacer plus sûrement le sanctuaire païen, les chrétiens ont construit une église sur le lieu même de la résurgence des sources.

Environ un kilomètre sépare l'église de la chapelle de sainte Libaire où nous nous sommes rendus pour terminer la matinée, foudroyés par un fort vent frais, sous un ciel un peu plus serein. Ce lieu, situé légèrement à l'extérieur du chemin circulaire de ceinture ou *parietorum*, fut occupé à l'époque gallo-romaine par un important édifice public auquel succéda une nécropole mérovingienne. Il est à l'emplacement présumé où la tradition situe le tombeau de sainte Libaire. C'est l'occasion pour Bernard Haguenauer de nous insister à bénéficier de la position élevée du site pour

en approfondir la topologie environnante et la mettre en relation avec le culte de Iem à Grand.

De retour au centre du village, nous avons partagé, à l'auberge campagnarde de Grand, un excellent déjeuner, en compagnie de M^{me} Gladys Pierson-Bringard, chargée de la Culture au Conseil général des Vosges et qui a suivi régulièrement l'avancement du dossier de Grand pendant de nombreuses années et de M. Jean-Paul Berraux, l'ingénieur-archéologue de Grand.

Dès le repas terminé, le temps se finant de plus en plus court, Bernard Huguemauer nous a invités à visiter l'amphithéâtre antique. Signalé dès 1764, fouillé en 1821, il fut dégagé et restauré à partir de 1963. D'une capacité de 17.000 places, il se révèle être l'un des plus vastes monuments de spectacle de la Gaule et témoigne de l'affluence des pèlerins à Grand. Daté des années 80 après J.-C., il fait partie d'un ensemble architectural qui caractérise la civilisation romaine : temples, thermes, basilique, chemin de ceinture, "le *ponoerius*", sanctuaire.

Les travaux de mise en valeur de l'amphithéâtre se poursuivent actuellement. Des gradins en iroquo, bois d'Afrique dur et impuissable qui a la particularité de devenir gris comme la pierre en vieillissant à l'air libre, ont été récemment édifiés. Ces gradins assurent également un rôle de protection pour la conservation des vestiges remis à nu par les fouilles de 1963. Cette reconstitution est destinée à donner au visiteur l'impression de ce qu'était l'édifice à l'origine. Bernard Huguemauer a saisi l'occasion de cette visite pour nous exposer quelques méthodes de préservation des murailles extérieures des édifices antiques, méthodes qu'il expérimente actuellement au laboratoire en partenariat avec l'électricité de France.

Puis, de l'amphithéâtre, nous avons rejoint la mosaïque, fleuron des vestiges architecturaux gallo-romains de Grand, où nous avons été accueillis par M. J.-P. Berraux. D'une surface exceptionnelle de 224 m², mise à jour en 1883, elle est l'une des plus grandes mosaïques de l'Antiquité. Le contraste étonnant provient de l'utilisation de cailloux et de calcaire d'ori-



Détail de la mosaïque de la basilique

gines locales. Elle constituait le pavement de la partie centrale de la basilique, vaste édifice public réservé à la vie administrative, où se faisait le commerce et se rendait la justice. Cette mosaïque est protégée par une construction aménagée en musée où sont exposés d'intéressants vestiges exhumés au cours des fouilles (poteries, fibules, monnaies, armes, statues, ex-voto, inscriptions allant de 27 avant J.-C. au V^e siècle de notre ère etc.). Les commentaires avisés de M. Berraux ont été particulièrement appréciés et ont suscité de nombreuses questions durant la visite.

Les canalisations souterraines romaines, dont une douzaine de kilomètres a déjà été explorée, donnent une place majeure dans la redécouverte du passé antique de Grand. Récemment, un circuit court était ouvert à la visite du public, ce permettait d'apprécier *in situ*, à la fois la structure d'un réseau technique souterrain et la compétence des architectes romains qui avaient aménagé ces canaux. Pour des raisons de sécurité, cette visite, qui se déroulait avec casque et bottes, n'est plus possible. Les participants n'ont cependant pas été en reste car M. J.-P. Berraux présente brillamment et avec humour, à l'aide de diapositives, le fruit du travail de fouilles et de dégagements des galeries que ses collaborateurs et lui-même ont dû mener, dans des conditions parfois périlleuses, pour mettre à jour ce système d'irrigation. De son aveu, il reste encore beaucoup à faire et à découvrir.

C'est par un temps presque radieux que s'est achevée cette journée bien remplie. La visite a rencontré

LES RÉGIONS

né un vif succès et a été suivi par trente quatre participants, dont certains avaient déjà assisté à la première visite. Ils n'ont pas manqué de témoigner leur satisfaction à nos deux pilotes et leur ont adressé leurs chaleureux remerciements.

Petite touche sympathique, les droits d'entrée sur les différents sites nous ont été offerts gracieusement par le Conseil général des Vosges.

Georgette Protas-Blettery

Pour en savoir davantage et apprécier le site archéologique de Grand, consulter :

- *Les dossiers de l'archéologie* N° 162 (Grand, prestigieuse sauvegarde de la Casale), juillet-août 1991, *Archéologia*, BP 90, 21800 Quénigny.
- *Grand, Vosges, Images du patrimoine*, n° 76, 2000, Éditions Serpenoise.
- le site internet : <http://www.cayonline.com/grand>.
- le compte rendu de la visite que nous avons effectuée le 29 juin 1996, publié dans le Bulletin de notre Association, n° 13, octobre 1996, p. 19-21.

Conférence sur les transports

Le mardi 15 octobre 2002, M. Pierre Bacher, Membre de l'Institut, Professeur émérite à l'Université Paris 1, nous a présenté une conférence intitulée "La route, le rail, l'avion : la saturation des transports en Europe".

La conférence a eu lieu au Conservatoire régional de l'image de Nancy. Elle a été suivie par une trentaine de personnes et a suscité de nombreuses questions. Le texte complet de cette conférence a été publié dans le Bulletin n° 30, novembre 2002, pages 7 à 13.

NORD PAS-DE-CALAIS PICARDIE



La cérémonie de remise de la médaille du CNRS, organisée par le Délégué régional du CNRS et la Chargée de communication de la Délégation, a eu lieu le 24 juin 2002.

Au cours d'une réception très amicale et sympathique, 17 personnes ayant quitté le CNRS, depuis le 1er janvier 1999, ont été les récipiendaires de cette décoration.

L'Association des Anciens et des Amis du CNRS leur a été présentée et quelques anciens se sont manifestés pour participer aux activités organisées.

Celles-ci ont débordé par la participation à l'organisation de la Fête de la Science au cours de laquelle la Délégation régionale a souhaité motiver les jeunes des collèges, lycées et universités aux métiers de la recherche. Le témoignage d'anciens chercheurs, très riches d'expériences, est toujours bien accueilli.

L'Association des Anciens et des Amis du CNRS a été présente au cours du stage de préparation à la retraite organisé par la Délégation régionale, au mois de novembre. D'éventuels nouveaux adeptes se sont montrés très intéressés par nos projets d'activités.

Marie-France Bouvier

PROVENCE-ALPES CÔTE-D'AZUR



"La connaissance au service du développement"

Le questionnaire diffusé dans notre dernier bulletin a incité une bonne participation de nos adhérents et de nombreuses interrogations. Il est évident qu'une convergence d'intérêts permet de

répondre aux attentes de nos interlocuteurs et de satisfaire la volonté de certains chercheurs tenus en compte de mettre leur savoir au service d'une grande cause. Les premiers dossiers ont été transmis au service des Relations Internationales de la ville de Marseille et à l'attention de la Banque mondiale.

Par ailleurs, une première réunion a été organisée à Paris, le 26 novembre entre le Président de l'université de Tunis et de l'association maghrébine de développement des ressources humaines et les représentants de notre association.

Un nouveau volet vient de s'ouvrir avec l'Institut de la Méditerranée, promoteur et réalisateur de "l'école de la 2^e chance à Marseille". Cet institut recherche des collègues intéressés par la création d'une école de ce type dans leur ville ou à l'étranger.

Maurice Comnat

Voir bulletin réponse page suivante



LA CONNAISSANCE AU SERVICE DU DÉVELOPPEMENT

Si un de ces sujets vous intéresse, complétez le bulletin réponse ci-après.

Nom : Prénom :

Adresse :

..... Tél. :

Activités exercées au CNRS :

-
-
-
-
-

Intéressé(e) par ces actions lancées par le Rayonnement du CNRS, je souhaite un complément d'information :

☐ sur le projet de coopération au développement des pays du Moyen-Orient et d'Afrique du Nord ;

☐ sur le programme Ecole de la deuxième chance ;

Renvoyer ce questionnaire rempli à :

Maurice Cannat
Résidence Le Canal
238, avenue Albert I^{er}
83150 Bandol

LES VOYAGES - PROJETS

Lyon et le Beaujolais, du 20 au 22 mai 2003

Cité des patrimoines archéologique, artisanal, artistique, scientifique, religieux et... gastronomique. Voyage prévu sur 3 jours - 2 nuits à Lyon.

Pour des départs de l'Île-de-France : mardi 20 mai à 10 h par TGV, arrivée à Lyon Part-Dieu à 12 h. Après-midi, visite panoramique des grands sites lyonnais dont Fourvière.

- Mercredi 21 : visites spéciales de plusieurs quartiers : Croix-Rousse, quartier Saint-Jean (inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO) et leurs traboules, cathédrale Saint-Jean, Palais Saint-Pierre (musée des Beaux-Arts), place des Terreaux et mairie.
- Jeudi 22 : retour par le Beaujolais et le Mâconnais : villages, sites et crus particulièrement signalés : à titre d'exemple : villages et châteaux des "Pierres dorées", site de la Roche de Soluné, réception par un collègue dans sa maison mâconnaise réhabilitée (objet d'articles dans « Vieilles maisons françaises ») et, en fin de

journée, visite d'un château classé. Retour par le train TGV à 18 h, à Mâcon-Loche.

Pour toutes informations, s'adresser à Mme Dupont et au secrétariat : 01.44.96.44.57.

Lille et la Région Nord - Pas-de-Calais, du 2 au 4 octobre 2003

Les adhérents de la Région Nord - Pas-de-Calais invitent les adhérents des autres régions pour un circuit touristique qui leur permettra de connaître les richesses et le folklore typiquement flamands, pendant 3 jours (du 2 au 4 octobre 2003) avec possibilité de rester à Lille le dimanche 5.

Visite des sites de la ville de Lille et de ses environs proches, la Côte d'Opale, le Marais audomarois, Herzele avec son café flamand agrémenté d'orgues et de limonaires, plusieurs églises possédant des retables flamands uniques en France, Nautica à Boulogne.

Suite et fin page 34

Veuillez faire connaître votre participation à l'un ou l'autre de ces voyages avant le 25 Février pour permettre les réservations et de bien vouloir envoyer un chèque d'arrhes de 180 € pour Lyon et 150 € pour Lille, au secrétariat de l'Association. C'est le nombre de participants qui permettra la réalisation de ces voyages. Prix dans les deux cas, de l'ordre de 400 € par personne.

Bulletin à renvoyer au secrétariat de l'Association, 3, rue Michel-Ange 75784 Paris cedex 16

Nom : Prénom : N° d'adhésion :

Adresse :

..... Téléphone :

Désire participer au voyage (1) à : Lyon ☐ Lille ☐

Joindre un chèque d'arrhes pour le voyage à Lyon de 180 euros/personne : 180 x = euros

Joindre un chèque d'arrhes pour le voyage à Lille de 150 euros/personne : 150 x = euros

Date : Signature :

(1) mettre une croix dans la case correspondant à votre choix

LES VOYAGES

Sur le plan scientifique, il est prévu de visiter la cristallerie d'Anvers et la station marine de Wimereux (laboratoire du CNRS).

Pour toute information s'adresser à Mme Marie-France Bouvier, 48A, rue Camille à Haulbourdin (59320) - Tel : 03 20 44 98 28 - mel : m.fbouvier@wanadoo.fr

Pour inscription : s'adresser au secrétariat des Amis du CNRS : 01.44.96.44.57

Voyages à l'étranger- second semestre 2003

1) Astrakhan - Moscou - Croisière de 16 jours : 27 septembre - 12 octobre 2003

Découvrez, sur les traces d'Alexandre Dumas, la Volga, petite mère et fleuve nourricier de la Russie millénaire. Cette croisière inédite vous ouvre les trésors de la Russie du sud, contrée mythique des Cosaques et des Tatars, où l'Europe rencontre l'Orient.

Si l'été est une saison propice aux voyages dans le nord de la Russie, en revanche, c'est à l'automne que la navigation est la plus belle dans le sud du pays : douceur des températures, lumières délicates, splendeur des paysages, couleurs des feuillages aux teintes chaudes de l'automne.

Le 1^{er} octobre 1858, Alexandre Dumas embarqua sur la Volga pour un voyage qui le conduisit jusqu'à Nijni-Novgorod, Kazan et enfin Astrakhan, sur la mer Caspienne. Vous aussi, partez sur les "Traces d'Alexandre Dumas" et parcourez la Russie du sud, au fil de l'eau, en une croisière véritable patchwork des arts et des émotions, qui vous dévoilera les mystères de l'ère russe.

Nous remonterons la Volga depuis son embouchure sur la mer Caspienne. A Astrakhan, ancienne capitale des empires kazars et tatares, au croisement des routes entre l'Europe et l'Asie, ancienne étape sur la route de la soie, aujourd'hui capitale du caviar, c'est un peuple pluriethnique que vous rencontrerez. A Nijni-Novgorod, c'est Ivan le Terrible dont nous verrons le tombeau. A Kazan, capitale de la Tatarie, visitez les musées. C'est le souvenir des

guerriers mongols de la Horde d'or qui vous attend. A Volgograd, vous commémorerez la bataille de Stalingrad. A la fin de la croisière, nous aurons deux journées libres (hôtel et petit déjeuner) à Moscou, symbole et cœur de la Russie où vous pourrez flâner et visiter les musées.

Prix approximatif : 2300 euros par personne, en chambre double, assurance et visa compris.

2) Turin - Séjour de 5 jours et 4 nuits, du 3 au 7 novembre 2003. Demi pension les 4, 5 et 6 : petit déjeuner et dîner.

- Départ en train, le 3 novembre, vers 11h, et déjeuner au wagon-restaurant. Arrivée dans l'après-midi à Turin et installation à l'hôtel (trois *) situé en centre ville.
- Le 4, visite du Musée égyptien, qui contient la collection la plus riche du monde après celle du musée du Caire : déjeuner et après-midi libres ; le soir dîner de spécialités de la région.
- Le 5, excursion à Rivoli, visite guidée du Musée d'art contemporain, qui se trouve dans le château de Rivoli. Déjeuner et après-midi libres. Dîner.
- Le 6, excursion au Parc Valentino pour la visite guidée d'une forteresse médiévale et du bourg de l'époque, reconstruit en 1884. Déjeuner et après-midi libres. Le soir spectacle à l'opéra (concert ou ballet) selon la programmation non disponible. Souper dans un restaurant du centre historique.
- Le 7, retour à Paris, arrivée vers 16h.

A Turin, de nombreux musées s'offrent à vous pendant les temps libres : la galerie de la Maison de Savoie qui abrite la pinacothèque, le musée d'Anthropologie et d'Ethnographie, le musée de la marionnette, le musée national de l'automobile, celui du cinéma et le Palais royal...

Ce voyage est conçu en alternant visites guidées et après-midi libres.

Prix approximatif : 690 euros par personne, en chambre double. Pour obtenir les programmes détaillés, s'adresser au Secrétaire de l'Association.

Giulia Vergnes

LE CARNET

Décorations

- Dans l'Ordre national de la Légion d'honneur, M. Michel Sy a été nommé chevalier.
- Dans l'Ordre national du mérite, Mme Lucie Pastier a été élevée au grade d'officier.

Nous leur adressons nos plus vives félicitations.

Décès

Nous avons appris, avec tristesse, les décès de : Pierre Aigrain, Simonne Aubert, Pierre Bretonneau, Tamar Girinsky, Henri Glauieux, Jean Jacques, Pierre Langevialle, Colène Piolet et Josette Vincent.

Nous adressons aux familles et aux amis des disparus toutes nos condoléances.

Pierre Aigrain, physicien, universitaire, membre de l'Institut, ancien secrétaire d'Etat à la recherche, membre d'honneur de notre association, nous a quittés le 30 octobre 2002. Il a été le pionnier de l'étude des semi-conducteurs (voir "Quelques souvenirs sur Pierre Aigrain", en encart).

LE COIN DU SECRÉTARIAT GÉNÉRAL

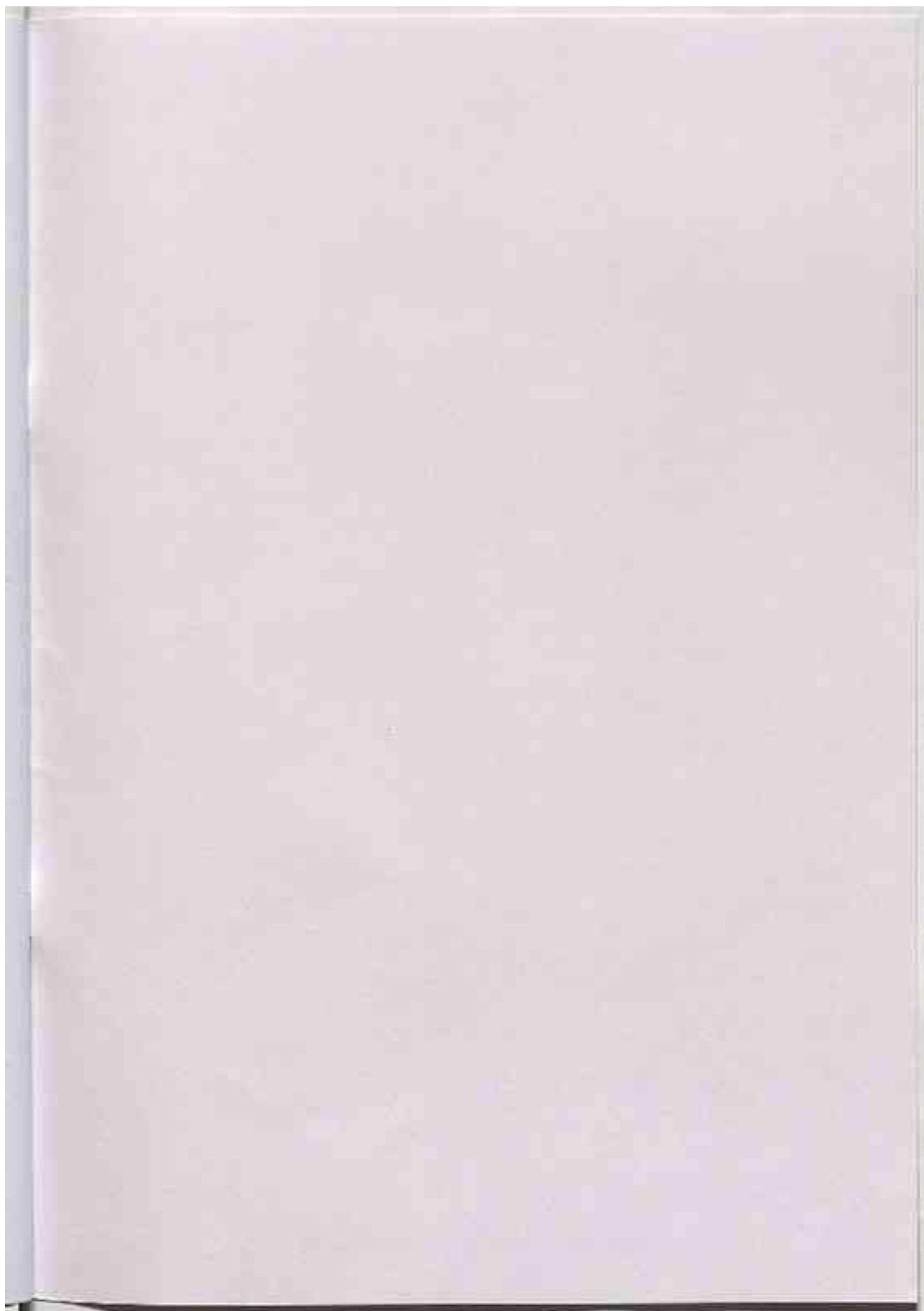
Changements d'adresse : lorsque vous changez d'adresse, veuillez avoir l'obligeance de nous en informer sans délai afin que nous puissions maintenir à jour notre fichier ; cela évite les envois à une adresse erronée et les retours souvent assortis de délais importants. Merci.

Comme chaque année, le premier bulletin de l'année est régional.

C'est à Mme Raymonde Blanchard, correspondante de l'association pour la Bretagne et les Pays de Loire, qu'a été confié le soin de collecter les informations et de composer le présent bulletin.

NOUVEAUX ADHÉRENTS

Adloff Jean	Dingsheim	Jourdane Joseph	Perpignan
Amiel Françoise	Paris	Keller Ivelyne	Mendon
Barisonc Guy	Aubagne	Kermarec Maggy	Fontenay-aux-Roses
Bellens Guy	Rognes	Kohl Claude	Sèvres
Bonell Marcel	Paris	Lafama Chantal	Le Plessis-Robinson
Cabanes Jeannine	St-Geneviève-des-Bois	Laplace Roseyve	Paris
Callen Danielle	Les Clayes-sous-Bois	Lasperas Monique	Montferrier-sur-Lez
Cavagnetto Carla	Montpellier	Lecordier Thérèse	Houpeville
Chalino Jean	Dijon	Mascre Elyane	Marseille
Choisy Joel	Grenoble	Véneveau Mireille	Draveil
de Guidis Odile	Paris	Menneouer Gérard	St-Clément-de-Rivière
Desamée Michèle	Juvis-sur-Orge	Menneouer Marie-Odile	St-Clément-de-Rivière
Delays Geneviève	St-Jamier	Millaud Jeannine	Sèvres
Delays Jacques	St-Jamier	Miller Jean-Claude	Strasbourg
Dejouhanet Philippe-Lucien	Marseille	Nakatsu Yoichi	Strasbourg
de Lange Michel	Marseille	Petit Annick	Paris
de Lange Michèle	Marseille	Plantier André	Lahrie
Déroutte Alain	Paris	Richard Alphonse	Nantes
Drillet Françoise	Paris	Riotot Marie Madeleine	Mendon
Dupont Jacques	Bures-sur-Yvette	Ruisse Marie-Françoise	Paris
Fassina Frédéric	Massy	Sabeur Georgette	Le Pontet
Frisch Catherine Isabelle	Paris	Sébald Madeleine	Paris
Geny Elisabeth	Paris	Simonet Nicole	Lyon
Giron Marie-Louise	Paris	Toury Renée	Paris
Gouleau Dominique	Sainton	Trémolieres Antoine	Basville
Granveaud Michel	Fontenay-aux-Roses	Tuji Shigeru	Bagnaux
Gulia Margaret	Vandœuvre	Valéro Adrien	Orléans
Hochet Sylvie	Viroflay	Vallée Raymonde	Paris
Jaureguiberry Ginette	Paris	Zaragoza-Euster Alice	Maurepas





P. Aigrain et C. Dugas, en 1965.

QUELQUES SOUVENIRS SUR PIERRE AIGRAIN

Pierre Aigrain, physicien, universitaire, industriel, ancien Secrétaire d'État à la recherche, nous a quittés le 30 octobre 2002. Il a été suivi deux mois plus tard, par son "ami inséparable" (selon leurs propres termes) Claude Dugas, physicien, directeur à Thomson-CSF, décédé le 24 décembre, dont je tiens aussi à rappeler ici le souvenir.

Ils s'étaient rencontrés en 1948 aux États-Unis. Aigrain, enseignant de vaisseau, avait été désigné pour suivre une formation de pilote de l'aéronavale, mais n'en n'avait guère la vocation ni les aptitudes. Il le racontait plus tard avec humour. La Marine nationale, avec une remarquable précision, le détacha au Carnegie Institute of Technology de Pittsburgh pour faire des études d'électronique et préparer un doctorat. Dugas, ancien élève de l'École normale supérieure y avait été invité par le professeur Frederick Seitz, dont il venait de traduire en français le traité "Théorie moderne des solides", avec l'appui du professeur Yves Rocard, directeur du laboratoire de physique de l'École normale supérieure (ENS) et lui-même conseiller scientifique de la Marine. Dugas a fini de cette rencontre un récit très vivant, qui a été publié récemment¹. Rocard, grand découvreur de talents, vit en ces deux jeunes chercheurs les talents qu'il cherchait pour lancer son laboratoire dans le domaine nouveau en France de la physique des solides et, en particulier des semiconducteurs. Aux États-Unis, l'électronique de guerre avait utilisé le silicium pour des diodes hyperfréquence et les Bell Telephone Laboratories découvraient le transistor. Rocard, par ses fonctions dans la Marine, avait eu connaissance de l'emploi de sulfure de plomb comme détecteur infra-rouge et avait attiré à l'ENS une équipe allemande travaillant sur ce sujet. Il avait pressenti, avec l'intuition qu'il manifesterait pour découvrir de nouvelles voies, l'importance de ces thèmes et leur avenir industriel. Il était appuyé dans cette démarche par son camarade Maurice Ponce, directeur du groupe d'électronique CSE-SPR, où il avait lui-même exercé.

Dugas et Aigrain rentrèrent en France en 1949. Avec l'appui efficace de Rocard, ils s'installèrent à l'ENS et, en préparant leurs thèses (la deuxième pour Aigrain, portant cette fois sur le transistor), ils montèrent leur laboratoire, dans des conditions difficiles étant donnée la pauvreté des moyens, pour y développer la physique des solides et plus particulièrement celle des semiconduc-

teurs. En 1952, Claude Dugas fut appelé à la CSF par Maurice Boute, pour y créer le service de recherche et développement des semi-conducteurs, mais il garda d'étroites relations avec son laboratoire d'origine. Pierre Aigrain garda la direction du laboratoire de physique des solides jusqu'en 1965. Le laboratoire devint le Groupe de Physique des Solides de l'ENS, associé au CNRS, aux Universités Paris 6 et Paris 7 : vers la fin des années 80, il donna naissance au laboratoire de physique de la matière condensée (LPMC) à l'ENS et au GPS, sur le campus de Jussieu.

Je fus un des premiers, avec Olivier Garciat, à entrer dans ce labo à l'automne 49. Il s'agissait de préparer un mémoire en vue du Diplôme d'études supérieures - diplôme préliminaire à l'agrégation, maintenant tombé en désuétude. Je devais rechercher la supraconductivité du nitrure de columbium (on dit maintenant niobium) : synthèse du matériau, préparation d'échantillons, mesures à basse température, avec un objectif à long terme, la faisabilité d'un bolomètre supraconducteur. Si les deux premières phases se déroulaient sans trop de difficultés, la mise en évidence de la supraconductivité échoua, faute de moyens expérimentaux. En effet, l'hydrogène liquide était difficile à obtenir et une seule expérience, inachevée, ne put être renouvelée; quant à l'hélium liquide, il était alors inconnu en France ! Et pourtant, le sujet était prometteur, très en avance sur son temps : le nitrure de niobium est maintenant un des supraconducteurs utilisés industriellement. Aigrain montrait bien là les capacités d'anticipation, de prospective dont il fit preuve dans ses fonctions ultérieures.

Le démarrage du labo ne fut pas aisé, dans les conditions d'après guerre. Monter de toutes pièces un programme de recherche en physique des solides n'était pas évident. Le laboratoire de l'ENS disposait cependant, dans la pénurie, d'atouts précieux : des bâtiments neufs, fonctionnels mais vides, quelques moyens expérimentaux, du matériel récupéré aux surplus et surtout le vivier des élèves de cette école. Les travaux d'Aigrain en physique des semi-conducteurs lui apportèrent rapidement une renommée internationale. Bien connu dans les grands laboratoires américains, il put obtenir des subventions de la Marine et de l'Aviation américaines, et quelques soutiens industriels. Ceci permit de recruter des thésards, qui à leur tour firent école, et le Groupe de physique des solides de l'ENS prit rapidement de l'ampleur. Dans les années 60, il comptait plusieurs équipes travaillant sur la lumière de recombinaison, sujet précurseur des lasers (Cl. Benoit à la Guillaumie), les électrons chauds et les phénomènes de transport (J. Bok), les surfaces (J.-M. Thilliez, C. Rigaux, L. Godefroy), la théorie des solides (Ph. Nozières), l'analyse par réactions nucléaires et l'oxydation (G. Amiel), l'effet des rayonnements et la diffusion en phase solide (P. Baruch), la thermoelectricité (J. Tournier) etc. Il prit une place de premier plan dans ce secteur, contribua à la naissance en France de nouvelles équipes (CNRS-Bellerue, CNET...), Aigrain fut l'un des artisans du renouveau de la physique en France d'après-guerre et il eut alors une profonde influence sur le développement scientifique.

Les liens de son laboratoire avec l'industrie furent constants, avec le souci de mener des recherches fondamentales en restant à l'écart des problèmes industriels. Une bonne partie du travail du labo portait sur les mécanismes impliqués dans le fonctionnement des composants, diodes, transistors et autres, avec des allers et retours de connaissances entre ces deux secteurs. Il peut apparaître paradoxal que ce laboratoire consacré aux semi-conducteurs n'ait jamais produit de composants, mais ce n'était pas son objectif. Au contraire, les bonnes relations avec l'industrie permettaient d'obtenir des échantillons spéciaux, fabriqués à la demande. Les échanges s'étendaient aussi aux chercheurs, et le GPS a fourni à l'industrie naissante des semi-conducteurs des dirigeants et des consultants. De telles méthodes de travail n'étaient pas courantes : les chercheurs "académiques" étaient

souvent réticents à de telles collaborations. Aigrain a innové en montrant, par l'exemple, combien ce partenariat profitait aux deux côtés.

Mon premier contact avec Pierre Aigrain fut suivi par des années de travail avec lui. Comme tous ceux qui l'ont approché, je garde de lui un souvenir éblouissant. Personnalité hors du commun, il étonnait, dès l'abord, par la profondeur et la vivacité de son intelligence, son enthousiasme, son imagination. Intrusif, prompt à saisir les potentialités d'un concept nouveau et même à devancer son interlocuteur, il savait en même temps lui laisser le bénéfice de cette discussion. On le voyait à l'aise même dans des sujets apparemment éloignés de ses préoccupations habituelles, à la surprise de ses auditeurs. Cependant, il a peu écrit, préférant en laisser le soin, et le bénéfice, à ses collaborateurs. Ses amis lui reprochaient de n'avoir pas publié ses réflexions sur le principe du laser à semiconducteur, qui en démontraient la faisabilité et en anticipaient la découverte.

Mais aussi frappaient sa chaleur, sa convivialité – et son goût pour les anecdotes – et sa générosité. Ses élèves se rappellent la bonne humeur dans les réunions de travail, où l'on ne se sentait pas devant un patron, mais avec un ami. Les samedis matins, souvent dans des bistrot du quartier latin, attiraient non seulement les chercheurs de l'ENS, mais aussi ceux d'équipes amies, avec, dans un gai désordre, un foisonnement d'idées...

Cette capacité d'innovation, la large vision qu'Aigrain pouvait avoir du monde de la recherche ne tardèrent pas à attirer l'attention des responsables politiques. Il se vit confier des missions de politique de la science : membre dès 1958 du premier "Comité des Sages" préparant la création de la Délégation Générale à la Recherche Scientifique et Technique (DGRST), premier organisme en France chargé d'élaborer une politique scientifique - il la dirigera de 1968 à 1973 - directeur scientifique (1961-1965) de la Direction de la recherche et des moyens d'essai (DRME) des armées, directeur des enseignements supérieurs (1965-1967) et Secrétaire d'Etat à la recherche scientifique de 1978 à 1981, avec entre temps des périodes au Massachusetts Institute of Technology (MIT) et dans l'industrie. Même si ses passages à l'ENS devinrent moins fréquents à partir de 1965, il resta attaché à ce laboratoire qu'il avait créé.

Il était un enseignant brillant et convaincant. On sortait de ses cours avec l'impression d'avoir tout compris, même s'il fallait ensuite des heures de travail pour retracer sa démarche. Au début des années 1950, il donna en Sorbonne au cours sur les semiconducteurs et leurs applications. Ce cours, hors cursus, fut le premier en France sur ce sujet. En même temps, A. Guinier et J. Friedel, autres pionniers de la physique des solides en France, assurèrent des enseignements similaires dans leurs domaines respectifs. A eux trois, ils proposèrent à la Direction des enseignements supérieurs d'encadrer cette innovation en créant les Diplômes d'études approfondies (DEA) : le DEA de physique des solides, établi sur Paris et Orsay, fut le premier et servit de modèle, dans les sciences "dures", pour la création, en 1955, des enseignements de troisième cycle (DEA et doctorat de troisième cycle).

En prolongement de cette innovation pédagogique, il s'occupa du devenir des jeunes chercheurs formés par ces nouveaux cursus et de leur insertion professionnelle. En 1979, il mit en place auprès du ministre une mission à l'emploi scientifique, qui se transforma, en 1980, en l'Association Bernard Gregory, avec le soutien des pouvoirs publics.

Son nom reste attaché à la réforme de l'Académie des Sciences. Le Président de la République lui

avait demandé en 1976 un rapport sur ce sujet et ses conclusions, mises en œuvre quelques années plus tard, permirent un rajeunissement de cette institution et le renforcement de son influence.

Inquiet de la coupure entre les mondes universitaires et industriels, il proposa, dans ses fonctions gouvernementales, d'infléchir les actions du CNRS vers une collaboration plus poussée avec les entreprises, politique poursuivie par ses successeurs et entrée maintenant dans les mœurs.

Après 1981, il retourna quelque temps vers l'industrie, eut des activités de conseil, fut souvent appelé par des gouvernements pour des consultations et siégea dans diverses instances. Entre autres, il joua un rôle important dans la construction européenne, comme président du comité de suivi du programme ESPRIT (électronique, informatique).

En 2001, ses premiers élèves eurent à cœur de le revoir pour évoquer avec lui cette période de création du laboratoire de physique des solides de l'ENS, si féconde, et de retrouver l'atmosphère exaltante et joyeuse de cette aventure dans laquelle il les entraîna. Ces entretiens, qui s'étendirent sur une année, ont donné lieu à un article, complété par les témoignages de Claude Dugas et Frederick Seitz.

Pierre Baruch
Professeur émérite,
Groupe de Physique des Solides
Universités Paris 6 et Paris 7
(baruch@jussieu.fr)

1- voir le point 4

2- plus tard Thompson-CSC, puis Thalys

3- Olivier Guezennec, après sa thèse, entra à CSF, où il joua un rôle important, en particulier dans la création d'une filiale italienne, qui donna naissance à l'actuelle ST-Microelectronics. Il est mort prématurément en 1976.

4- Lucienne Bourligny et Pierre Baruch, *Bulletin de la Société Française de Physique* (n° 136, p. 9, oct. 2001) ; images disponibles, avec d'autres documents, sur le serveur (http://gw.jussieu.fr/P_Algolia) du Groupe de Physique des Solides.

Siège social et secrétariat
3, rue Michel-Ange - 75794 Paris cedex 16