l'actualité

l'actualité
POITOU-CHARENTES

Recherche sur le Vieillissement

LA MORT AU MOYEN AGE
FÊTE DE LA SCIENCE

9 782911 320194

■ OCTOBRE ■
■ NOVEMBRE ■ DÉCEMBRE ■ 2008 ■
■ N° 82 ■ 5,5 € ■

MON PREMIER POSTE FUT DE RESTER SIX MOIS SUR LE PONT AFIN DE M'ASSURER QUE LA SEICHE SOIT PRÊTE LE 23 AVRIL POUR LE RAGOÛT DU CAPITAINE

Glen Baxter 2008

sommaire

4 **RECHERCHE, CULTURE, ROUTES, SAVEURS**

14 **SÉBASTIEN CHRISOSTOME, PRÉSENCE DE MALICE**
Sébastien Chrisostome, auteur de bande dessinée en résidence à Angoulême, associe l'humour à la magie de la création.

16 **PENSER L'AU-DELÀ**
Au Moyen Age, la société entretient une familiarité avec la mort et une solidarité avec les morts. Par Cécile Treffort.

18 **LITURGIE DE LA MORT AU MOYEN AGE**
La conception de l'au-delà a évolué et l'Eglise a progressivement élaboré une liturgie autour de la mort. Par Margaret Dobby.

20 **VIVRE OU MOURIR AD SANCTOS**
Dans le passé, morts et vivants cohabitaient dans les villes. Le quartier Saint-Hilaire de Poitiers illustre bien cette relation. Par Jean Hiernard.

22 **AIMER LA VIE JUSQU'À SON TERME**
Entretien avec Maurice Gomel, porte-parole de l'Association pour le droit de mourir dans la dignité.

24 **JUSQU'À LA MORT ACCOMPAGNER LA VIE**
L'association Jalmalv œuvre pour le développement de l'accompagnement et des liens de solidarités vers les personnes en fin de vie.

26 **VIEILLISSEMENT ET HANDICAP**
Dès 2010, les plus de 60 ans seront plus nombreux que les moins de 20 ans : un enjeu de santé publique qui mobilise les chercheurs de l'Université de Poitiers. Entretien avec Mohamed Jaber.

28 **COMPOSER AVEC SON DÉCLIN**
Marc Paccalin, professeur au CHU de Poitiers, décrit les différents types de vieillissement et les grands axes de recherche.

32 **MALADIE D'ALZHEIMER : FORMER POUR AIDER**
Entretien avec Françoise Lagarrigue, gériatre au CH d'Angoulême.

33 **PERSONNES ÂGÉES DÉPENDANTES**
Le cas de la Charente expliqué par Thierry Gravelle et Lydie Rouillé.

34 **PROLONGER L'IDENTITÉ DE L'AUTRE**
«L'âge est un facteur de risque pour certaines pathologies et non une pathologie» affirme le professeur Roger Gil.

36 **STIMULER SA MÉMOIRE**
Tenter de réduire aussi longtemps que possible l'évolution des déficits liés à l'âge : recherche et ateliers de Jocelyne Plumet.

38 **GREFFER DES NEURONES**
Dans la maladie de Parkinson, remplacer les cellules détruites est une voie thérapeutique d'avenir, développée par Afsaneh Gaillard.

40 **PHYSIOPATHOLOGIE DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES**
Entretien avec Bernard Fauconneau, responsable du Groupe de recherche sur le vieillissement cérébral.

41 **DES ÉVOLUTIONS JURIDIQUES ET SOCIALES**
Trois équipes de juristes présentées par Vincent Bonnin.

42 **BOUGER POUR MIEUX VIEILLIR**
Selon Michel Audiffren, l'exercice physique contribue à ralentir le vieillissement normal et pathologique.

44 **L'AMPHITHÉÂTRE RETROUVÉ**
Une restitution de l'amphithéâtre romain de Poitiers est proposée par Jean-Claude Golvin, directeur de recherche au CNRS.

46 **FÊTE DE LA SCIENCE**

édito

Il y a une dizaine d'années, un dossier sur le vieillissement tel qu'il est abordé dans cette édition n'aurait pu bénéficier d'une telle ouverture.
La dimension scientifique et médicale a toujours été au cœur de cette préoccupation, mais désormais les problèmes liés au vieillissement, en particulier les maladies neurodégénératives comme Alzheimer et Parkinson, sont devenus un enjeu de société.
Dans notre région, cette thématique mobilise les chercheurs mais aussi le monde associatif, qu'il s'agisse de la formation aux praticiens et aux bénévoles, de l'écoute et de l'accompagnement des malades, de l'attitude face à la mort. Face à nos peurs individuelles et collectives, nous sommes en train de revisiter la notion de solidarité, tant au plan local que global. Il est en effet urgent d'inventer ou retrouver des comportements humains alors que nous sommes de plus en plus confrontés à des maladies qui isolent l'individu, qui détruisent les relations sociales. Ces maladies bousculent les représentations du déroulement de la vie. Les historiens nous le rappellent quand ils nous parlent de la place de la mort au Moyen Age.
Le travail patient, et parfois isolé, des chercheurs permet de faire avancer la connaissance mais aussi de voir ce qui a disparu et de nourrir l'imagination, c'est que nous démontre la restitution de l'amphithéâtre romain de Poitiers par Jean-Claude Golvin.
Ainsi, nous sommes au cœur de la Fête de la science : la 17e édition, qui mobilise près de 200 chercheurs et bénévoles en Poitou-Charentes, ne se contente pas de montrer les résultats de la recherche, elle les présente dans le contexte de la société.

Didier Moreau

En couverture, «La route du Tôkaidô» de Thierry Girard : Dixième station, Hakone.

l'actualité POITOU-CHARENTES

L'Actualité scientifique, technique, économique Poitou-Charentes est éditée par l'Espace Mendès France avec le soutien du Conseil Régional de Poitou-Charentes et avec le concours du CNRS, de l'ENSMA, de l'Université de Poitiers, de la Ville de Poitiers, du CHU de Poitiers.

1, place de la Cathédrale 86000 Poitiers Tél. 05 49 50 33 00
Internet : http://actualite-poitou-charentes.info
E.mail : jl.terradillos@emf.ccsti.eu
Rédaction – Diffusion : 05 49 51 56 00 ■ Abonnements : voir p. 50 ■ Directeur de la publication : **Jean-Claude Desoyer**
Directeur délégué : **Didier Moreau** ■ Rédacteur en chef : **Jean-Luc Terradillos** ■ *Fondateurs : Christian Brochet, Claude Fouchier, Jean-Pierre Michel*
CPPAP : 68 797 ISSN 1761-9971 ■ Dépôt légal : 4e trimestre 2008
Conception – Réalisation : **Agence de presse AV Communication - Claude Fouchier**
Graphiste : Fred Briand - Poitiers ■ Imprimerie Sajic-Vieira - Angoulême.

L'expression du vivant pour axe de réflexion

Juin 2001, sous la direction de Pierre Francisci, Guillaume Pénisson soutient son mémoire à l'Université de Poitiers. Son travail porte sur *Le Normal et le Pathologique* de Georges Canguilhem. Résultat : mention très bien, le voilà maître en philosophie. De suite, la question liée à l'insertion professionnelle se pose : la philosophie, on continue ou on arrête ? Après une année de préparation à l'agrégation, le jeune homme, né à Poitiers en 1979, suit un cursus informatique, obtient son DESS, puis est tour à tour chargé de projet à la Direction régionale des affaires culturelles, ingénieur d'études au Cerca de l'Université de Poitiers, avant de rejoindre l'Observatoire régional de l'environnement (ORE) en Poitou-Charentes. A travers toutes ces expériences professionnelles, le démon de la philosophie ne l'a pas quitté.

Guillaume Pénisson

Olivier Richet

«Je ne me suis jamais arrêté de faire de la philosophie. Je n'avais pas envie d'y renoncer parce qu'il y a uniquement quarante postes de professeur en France.» Dans son entourage, hormis quelques amis qui ont réussi à obtenir l'un de ces précieux postes, les autres ont peu à peu abandonné cette voie.Fin 2006, Guillaume Pénisson a de nouveau l'occasion de se pencher sérieusement sur le sujet. Les éditions L'Harmattan viennent de manifester leur intérêt pour la publication de son mémoire, le travail de réécriture peut commencer. Début 2008, son ouvrage paraît dans la collection «Ouverture philosophique» dont le propos est de décloisonner la discipline en s'intéressant à la réflexion «de tous ceux qu'habite la passion de penser». Convaincu que la philosophie ne peut apprendre quelque chose sur elle-même qu'en s'inscrivant dans une démarche, Guillaume Pénisson aura trouvé dans les travaux de Georges Canguilhem un axe de recherche qui répond à cette exigence et qui coïncide avec son intérêt pour les sciences. La réflexion philosophique à l'œuvre dans son mémoire a précisément pour objet la médecine et le vivant.

Cette discipline est en effet au cœur du livre de Canguilhem. Réédité en 1966 sous le titre *Le Normal et le Pathologique*, cet ouvrage majeur met en prise directe réflexion philosophique et sciences du vivant. Le distinguant de la philosophie de l'expérience, du sens et du sujet représenté notamment par Merleau-Ponty et par Sartre, Michel Foucault voyait en Canguilhem, tout comme en Koyré et Cavaillès, un représentant d'une philosophie du savoir, de la rationalité et du concept. Si cette école de pensée est spéculative, son objet porte avant tout sur le vivant, comme permet de le redécouvrir le présent essai. Au lieu de partir des concepts pour appréhender le vivant et lui appliquer des normes (sain/malade), Canguilhem évalue la pertinence et la limite de ces constructions théoriques vis-à-vis d'organismes qui ont la faculté de créer leurs propres normes pour se maintenir en vie. Guillaume Pénisson apprécie cette méthode qui «aborde les concepts scientifiques à partir d'un examen critique fin», pour aboutir à la «réintroduction du pathologique comme un des constituants de la vie». «La démarche de mon livre était de partir de l'examen critique des concepts par Canguilhem afin d'identifier un geste qui me semble porteur de sens pour la philosophie elle-même et de tirer des conclusions par rapport au vivant.»

La troisième partie de l'ouvrage, la plus personnelle, s'intéresse précisément au statut de l'erreur, en quoi elle peut nous informer sur le vivant et orienter la recherche scientifique. Le jeune auteur envisage quatre champs d'application qui tiennent compte de ce qu'il nomme «l'erreur-vie» : la génétique, la biologie, la psychologie et la bioéthique. Sur le plan professionnel, c'est d'ailleurs dans ce dernier domaine que Guillaume Pénisson souhaiterait donner un prolongement et une concrétisation à sa réflexion. Faisant le constat qu'au sein des hôpitaux, de plus en plus d'instruments (modèles théoriques et machines) interfèrent entre le médecin et le patient, il aimerait voir se développer davantage de groupes de travail composés de personnels soignant et non soignant dans ces établissements, et poursuivre ainsi le geste de Canguilhem qui consiste à mettre sa pensée à l'épreuve du réel.

Alexandre Duval

Le vivant et l'épistémologie des concepts. Essai sur Le normal et le pathologique de Georges Canguilhem, éd. L'Harmattan, 132 p., 13 €

Les socialismes et l'enfance

Nathalie Brémand a commencé sa thèse d'histoire contemporaine sous la direction de Jean-Noël Luc lorsque celui-ci était encore à l'Université de Poitiers, et poursuivi ses travaux à l'Université de Paris IV Sorbonne. Dans l'abondante littérature du «socialisme utopique» (avant Marx), elle a étudié la place accordée à l'enfant et les expérimentations sociales menées dans divers communautés entre 1830 et 1870 en France et à l'étranger, notamment celles des Icariens aux Etats-Unis et du familistère de Guise. Une version remaniée de sa thèse est publiée aux Presses universitaires de Rennes. Par ailleurs, Nathalie Brémand est responsable scientifique de la bibliothèque virtuelle de la bibliothèque universitaire de Poitiers consacrée aux premiers socialismes.

Les socialismes et l'enfance. Expérimentation et utopie (1830-1870), de Nathalie Brémand, PUR, 366 p., 20 €

PATRIMOINE INDUSTRIEL

Le service régional de l'Inventaire a croisé les approches sur le patrimoine industriel lors d'un colloque tenu à Châtellerault en 2007. Il est ressort un bel ouvrage coordonné par Pascale Moisdon-Pouvreau, illustré par les photographies de Marc Deneyer : *Regards sur le patrimoine industriel de Poitou-Charentes et d'ailleurs* (Geste éditions, 374 p., 39 €).

Les rituels funéraires reflets de l'évolution de nos sociétés

Durant ses études, Julien Bernard a fait l'expérience des petits boulots, notamment employé dans une entreprise de pompes de funèbres. De cette expérience, cet étudiant en sociologie à l'Université de Poitiers a décidé d'en faire son sujet de thèse. Après s'être intéressé, en licence et DEA, aux supporters de football et aux passions musicales, il a choisi, cette fois, d'étudier les émotions collectives au travers de la mort. Réalisé sous la direction d'Annie Guédez, ce travail s'intitule «Emotion et rituel dans le travail des pompes funèbres. Contribution à la sociologie des émotions».

Il lui a fallu «comprendre de l'intérieur», et donc utiliser une méthode qualitative. En immersion totale, il a œuvré à la manière d'un ethnographe effectuant une observation de longue durée. Soit une année dans deux entreprises de pompes funèbres. Par soucis de comparaison, il en choisi une dans un quartier urbain et l'autre dans un zone rurale. Des 150 enterrements effectués en tant que porteur de cercueil, il en a tiré autant de compte-rendus d'observation. Couplées à des entretiens réalisés avec les professionnels à tous les échelons de la hiérarchie, ces sources lui ont permis, dans un premier temps, d'analyser le rôle des pompes funèbres dans l'orchestration du rituel et la gestion des émotions. «Ils essayent d'apaiser et de déculpabiliser les endeuillés. Autrement dit, leur travail consiste à rendre ce moment moins difficile», explique Julien Bernard.

«Dans les représentations collectives, les pompes funèbres profitent du malheur des autres. Or, c'est un vrai travail avec d'une part la partie administrative qui comprend la préparation et l'organisation des obsèques, et d'autre part l'exécution des funérailles.» Mise en bière, soins de conservation, fermeture du cercueil… «Lors du processus funéraire, les personnes frappées par un décès dans leur entourage prennent conscience de la réalité, ce qui provoque de fortes émotions. Les employés doivent catalyser leur propres émotions pour gérer celles des endeuillés et calmer les plus affectés.»

Julien Bernard s'est également penché sur le rapport social à la mort : «Il a changé et les normes de comportements deviennent plus flottantes. Alors, il est de moins en moins en simple de faire son deuil.» Selon Durkheim, si une personne ne pleure pas aux funérailles, c'est qu'elle n'est pas attachée à son groupe social. «Aujourd'hui, les endeuillés ne savent plus comment se comporter aux obsèques. Alors que d'autres cultures prônent l'expression violente des émotions, dans notre société, il faut avoir du chagrin tout en restant digne.»

Il nous donne trois explications à cette évolution du rapport à la mort. D'abord la baisse de l'influence de l'Eglise, puis le vieillissement de la population et enfin l'urbanisation. «Avec les progrès de la médecine, on repousse l'âge de la mort. Celle-ci n'est plus dans l'ordre des choses. On pense pouvoir vivre éternellement.» Par ailleurs, «il y a trente ans, 90 % des personnes choisissaient des enterrements religieux, aujourd'hui, cette proportion tombe à 70 %. Le rituel catholique jouait autrefois un rôle de catharsis», analyse l'universitaire. De nos jours, on choisit à la carte. Dans les rites civils et plus particulièrement lors des crémations, on «personnalise». «De nouveaux rites s'inventent», tels que la projection de film, la diffusion de musiques, les photographies sur le cercueil, le lâcher de ballons, etc. A contrario, avec l'urbanisation, Julien Bernard s'est rendu compte que d'autres rites protocolaires disparaissent comme l'arrêt du cortège devant la maison du défunt ou les veillées funèbres au domicile. Mais tout ne change pas : certaines coutumes perdurent : «Autrefois, la tradition voulait qu'on boive un verre après l'enterrement pour évoquer les grandes heures du défunt. Ce rituel réapparaît. Des entreprises funéraires proposent même de l'organiser.»

Sarah Caillaud

Julien Bernard

Olivier Richet

POÉSIE SCIENTIFIQUE DE RENÉ GHIL

Jean-Pierre Bobillot, professeur à l'Université Stendhal Grenoble III, est l'un de ceux qui exhument l'œuvre de René Ghil (1862-1925), poète et théoricien qui repose au cimetière Saint-Pierre de Melle (dossier de *L'Actualité* n° 63, janvier 2004). Il vient de publier *De la Poésie-Scientifique & autres écrits* de René Ghil aux éditions Ellug (300 p., 27 €). Une édition savante de texte choisis, annotés et introduits par une étude très éclairante où l'auteur s'interroge : «René Ghil : une mystique matérialiste du langage ?»

ARCHÉOLOGIE D'ASIE DU SUD-EST

Jean-Pierre Pautreau dirige la mission archéologique française au Myanmar. Les recherches de son équipe sont publiées en anglais sous le titre : *Ywa Htin. Iron Age burials in the Samon Valley, Upper Burma*. Avec Anne-Sophie Coupey, Valéry Zeitoun et Emma Rambault, il a édité le congrès européen des archéologues de l'Asie du Sud-Est tenu à Bougon en 2006 : *From* Homo erectus *to the Living Traditions*.

Quand le fantastique vous rattrape

Mars 1985, une image dans un programme télé accroche l'œil et percute l'imagination de Nicolas Stanzick alors âgé de 7 ans. Elle représente Dracula. Le jeune Poitevin patientera deux ans avant de voir le comte évoluer sur écran mais le voilà prédisposé pour le fantastique. Juin 2003, il achève à la Sorbonne un cursus commencé à l'Université de Poitiers. Après des mois à chercher en vain un sujet sur lequel bâtir son mémoire d'histoire, le voilà qui s'impose de lui-même : la Hammer. Fondée en 1934, cette société londonienne a produit plus de 260 films et surtout imposé un renouveau du genre fantastique à l'aube des années 1960. Puisant dans l'esthétique gothique ancrée dans la période victorienne, elle réinvente alors des figures mythiques telles Frankenstein, le Loup-Garou, la Momie et bien sûr ce Dracula incarné à l'écran par Christopher Lee et dont l'image intriguait tant le jeune Stanzick. Ces créatures seront pour lui autant de compagnons de veillée à la faveur des rares rediffusions dont ces films font l'objet à la télévision. Avec la Hammer pour axe d'étude, le terme de mémoire prend tout son sens pour Nicolas Stanzick. Mais au-delà de l'histoire personnelle, en précisant ses recherches sur la réception culturelle dans l'Hexagone des productions de la Hammer, il met le doigt sur une page méconnue et pourtant passionnante de la cinéphilie française, celle du fantastique.

Nicolas Stanzick

Alexandre Duval

Dès la fin des années 1950, ils sont quelques-uns en France à se passionner pour ce renouveau du genre. *Frankenstein s'est échappé* met le feu aux poudres dès 1957 mais c'est *Le Cauchemar de Dracula* qui fera date en 1959 et inaugura une longue série de résurrection du vampire devenu séducteur. Ce film impose une esthétique sanglante, introduit un réalisme fantastique par l'utilisation du Technicolor et révèle un réalisateur : Terence Fisher. Il faudra dix ans avant que la critique dominante reconnaisse les qualités d'un cinéma qu'elle juge a priori infantile. C'est cette réception affective, intellectuelle et contrastée que Nicolas Stanzick s'emploie à retracer, et dès le début de ses recherches, il a l'intuition de tenir la matière d'un futur livre. «Contrairement à l'Angleterre ou aux Etats-Unis, il n'y avait jusqu'alors pas en France d'ouvrages consacrés à la Hammer mais de grands livres portant sur le cinéma fantastique en général. Parce que des années 1960 aux années 1980, la question clé a été avant tout de légitimer ce genre dans son ensemble.»

En conjuguant l'histoire de la Hammer et celle de la cinéphilie fantastique française, animée par le goût du subversif et de l'étrange, Nicolas Stanzick tient une trame passionnante – reste à prouver que le rôle qu'il fait jouer à la firme anglaise dans l'éclosion d'une contre-culture pré-68 n'est pas surévalué. Son travail s'appuie principalement sur les films, les critiques de l'époque et les témoignages. Il rencontre au printemps 2004 une dizaine de cinéphiles, ceux-là mêmes qui ont défendu pied à pied le cinéma de la Hammer. Anecdotes et souvenirs de projections dans des salles aux réputations sulfureuses dépeignent la vitalité d'une époque où, à l'image de Noël Simsolo, certains étaient littéralement prêts à se battre pour défendre un film. Nicolas Stanzick le rappelle : «Le cinéma fantastique est admis aujourd'hui, il est même dominant au box-office. Ce qui n'était pas du tout le cas à l'époque. Et ça, c'est une incontestable victoire de la Hammer. Finalement, c'est elle qui impose le cinéma fantastique dans le monde.» En 2007, une rétrospective Terence Fisher à la Cinémathèque française parachève cette légitimation. Cette reconnaissance n'a pour autant pas épuisé la part de mystère qui entoure les années 1960. «Quand j'ai rencontré les fondateurs de la revue *Minuit-Midi Fantastique* et les cinéphiles qui sont interviewés dans le livre, j'avais un peu l'impression d'être confronté aux héros fabuleux d'une époque mythique.» Cette décennie qui marqua un tournant culturel unique inspire également sur le plan musical le jeune auteur, par ailleurs guitariste dans Ultrazeen, formation inspirée par le rock britannique. Nicolas Stanzick a trouvé avec la Hammer un angle original et personnel pour ranimer cette époque qui, à bien des égards, le hante et dont il compte désormais parmi les nouveaux hérauts.

Alexandre Duval

Dans les griffes de la Hammer, de Nicolas Stanzick, éd. Scali, 462 p., 29 €

EXPOSITIONS

Frac Poitou-Charentes **: «Larsen», exposition de la collection autour de la Boîte en valise de Marcel Duchamp : Francis Baudevin, Eouard Boyer, Eric Duyckaerts, Sammy Engramer, Franck Eon, Richard Fauguet, Hans-Peter Feldmann, Sylvie Fleury, Frédéric Fourcaud, Hallgrimur Helgason, Pierre Huyghe, Pierre Jahan, Bertrand Lavier, Les ready-mades appartiennent à tout le monde ®, Philippe Parreno, Martin Tupper, Jens Wolf. A Angoulême (63 bd Besson-Bey) du 7 novembre au 7 février. 05 46 92 87 01**

Thierry Girard **: «Voyage au pays du Réel» au musée d'Agesci à Niort, du 8 octobre au 7 décembre ; «Feng Shui Landscapes» à l'Alliance française de Shanghai, en novembre ; «Noise» à la biennale d'art contemporain de Bègles en novembre ; «Un hiver d'Oise» à la galerie nationale de la tapisserie à Beauvais à partir du 20 novembre.**

Antonio Segui **: Une grande sculpture de l'artiste argentin sera installée à la mi-novembre à l'école d'arts plastiques de Châtellerault.**

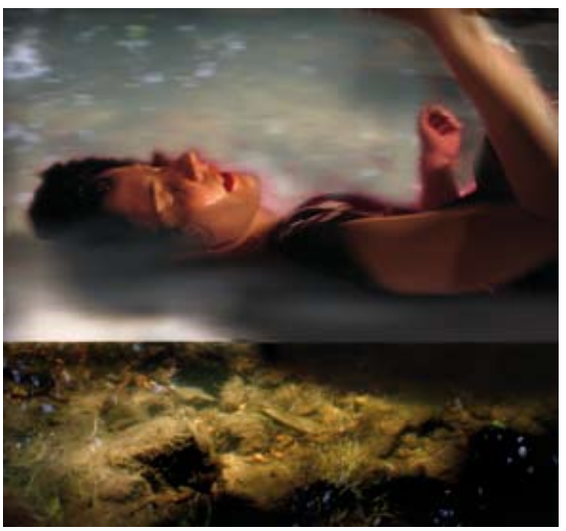
Glen Baxter **: Dessins à la galerie Martine et Thibault de la Châtre, à Paris, à partir du 5 décembre.**

VIETNAM

Sébastien Laval photographie les populations minoritaires du Vietnam. Après avoir été projetées au Festival de Hue 2008, ses images seront présentées au centre culturel de Hanoi en novembre, puis à la maison de l'Indochine à Paris de février à mai 2009.

Les experts du crime examinés à la loupe

Balisticiens, informaticiens, biologistes, psychiatres, médecins légistes... Aujourd'hui, toute enquête criminelle fait appel à des experts. L'expertise judiciaire serait-elle devenue une science impériale ? «Apparues sur le devant de la scène publique au XVIIIe siècle, les expertises se sont imposées au XIXe jusqu'à devenir triomphantes dans le courant du XXe», explique Frédéric Chauvaud. Professeur d'histoire contemporaine à l'Université de Poitiers, il réunira des historiens et des spécialistes en droit, en médecine et en psychiatrie, le 12 novembre à l'Espace Mendès France lors de la journée d'études intitulée «Les experts du crime : regards croisés sur le criminel». «Il s'agit de montrer la place grandissante prise par l'expertise dans la justice, les médias et l'opinion à partir du siècle des Lumières jusqu'à nos jours», souligne Frédéric Chauvaud.



Bernard Decourchelle

Violences, justice, faits divers sont quelques-uns de ses thèmes de prédilection. Ces dernières années, il a ouvert une voie de recherche autour des experts du crime : notamment les experts psychiatriques et ceux en charge du corps. «En règle générale, les affirmations des experts du corps sont considérées comme une vérité et leurs analyses contribuent à asseoir la culpabilité de celui qui est dans le box des accusés.»

A contrario, les experts psychiatriques sont davantage moqués. Mais, «historiquement, ils ont un rôle grandissant. La circulaire Chaumié de 1905 leur donne un poids très grand dans la conduite des investigations criminelles, car elle fait plus ou moins obligation, en cas de doute, à des expertises psychiatriques.» Trois angles d'approche structurent ce colloque. Il y aura le regard médicolégal avec Jean-Louis Senon sur l'expertise mentale des adultes et Marc Renneville, historien à l'Ecole nationale d'administration pénitentiaire, sur la phrénologie.

Puis, l'angle criminologique sera abordé par Michel Porret, historien moderniste à Genève (détection des signes de la violence corporelle) et Sandra Menenteau, doctorante à l'Université de Poitiers, avec une intervention sur l'autopsie judiciaire cadavérique.

Dominique Khalifa (Paris I Sorbonne), avec une communication inédite sur les détenus militaires envoyés au bagne, et Geoffrey Fleuriau, auteur d'une thèse sur les vols et les voleurs à partir de la presse régionale, traiteront l'axe médical et médiatique.

Jean-Claude Vimont, de l'Université de Rouen, apportera un éclairage sur les «récidives et récidivistes» à partir de 1945, «un thème parfaitement inscrit dans l'ère du temps». Les experts ne pouvant exister sans les criminels, «nous ne manquerons pas d'aborder les différentes figures du criminel», indique Frédéric Chauvaud. Du fou à l'hystérique, du criminel d'occasion en passant par le professionnel, sans oublier le criminel monstrueux ou encore le dégénéré… tant il vrai qu'«aucun crime ne se ressemble et que le criminel ne ressemble pas nécessairement à son crime».

Sarah Caillaud

Escales en Poitou-Charentes

Le plan d'action régional pour le patrimoine écrit et graphique a permis d'explorer les fonds détenus par les bibliothèques et les archives. Livres, manuscrits, plans, estampes, affiches, cartes postales, journaux de bord et photographies retracent l'histoire du Poitou-Charentes, territoire où la circulation des marchandises et des hommes tient une place importante depuis des siècles. L'évolution des voies de communication fluviales, terrestres et ferroviaires a conduit cette région qualifiée de terre de passage à devenir aussi le lieu d'échanges commerciaux. Les marchands venaient s'y approvisionner en produits naturels mais également en produits manufacturés (le papier d'Angoulême, les couteaux de Châtellerault, le cuir de Niort…). Point de départ de nombreux migrants vers la Nouvelle-France, elle a aussi connu au XIXe siècle le développement du mouvement coopératif et mutualiste ainsi que l'essor du tourisme balnéaire. Cette recherche menée par Alexandra Rompillon se concrétise par une exposition du Centre du livre et de la lecture en Poitou-Charentes, et un catalogue rédigé par des universitaires de Poitiers et La Rochelle. ***P. L.***

Clément Lafaille, *Conchyliographie ou Traité des coquillages de mer du pays d'Aunis, XVIIIe siècle*, médiathèque Michel-Crépeau, La Rochelle.

Exposition jusqu'au 24 octobre au CRDP, à Poitiers, puis en 2009 à Niort (musée d'Agesci, 17 février-19 avril), Saintes (médiathèque, 5 mai-1er août) et Angoulême (Espace Franquin, 25 août-30 octobre).

CRIMINELS ET JUSTICE : EXPOSITIONS, LIVRES ET COLLOQUES

Le crime suscite l'intérêt. L'exposition «Scène de crime» à l'Espace Mendès France se prolonge jusqu'au 23 novembre. Les 9 et 10 octobre, un autre colloque s'intéresse aux femmes criminelles (accompagné d'une exposition à la bibliothèque universitaire). Un ouvrage collectif sur les corps saccagés devrait paraître courant 2009. Par ailleurs, à Niort, les Archives départementales accueilleront une exposition sur la justice dans les Deux-Sèvres de l'époque médiévale à nos jours.

FRANÇOIS BON

Rock'n roll, un portrait de Led Zeppelin

Contrairement à ce que laisse supposer son sous-titre, *Rock'n roll* est plus qu'un portrait de Led Zeppelin. Une preuve, strictement personnelle, mais efficace. Alors que je ne suis ni rock ni folk ni jazz, pour tout dire pas du tout mélomane et que Led Zeppelin n'a donc pas été ma tasse de thé durant des années 1970 que j'ai traversées *sans aller à un seul concert*, cet ouvrage compact de 385 pages m'a passionné.

J'y vois pour ma part deux raisons essentielles.

Plutôt que de l'art du portrait, *Rock'n roll* relève en fait de celui de l'épopée. Car c'est bien une épopée qu'a écrite François Bon, l'épopée noire d'un groupe des années 1970. Il en a la base, infime sur le plan factuel, mais toujours efficace sur le lecteur depuis les chansons de geste. Ils sont nés, ils ont joué, ils se sont rencontrés, ont joué à nouveau puis se sont séparés. En un mot, ils se sont battus pour exister et ils ont réussi, jusqu'au jour où ils ont perdu. Il en a la masse, sciemment voulue par l'auteur qui en connaît les profits sur l'impact du récit. «Ecrire lourd», souligne François Bon à partir d'un aphorisme du batteur du groupe, John Bonham, «comme Bonham joue lourd, faire un gros livre, où on ait le temps de s'installer, et y convoquer les tambours de la langue. Ne pas simplifier la langue, ne pas se la jouer argot ou popu. Laisser à la grammaire le soin de faire surgir les silhouettes, d'interroger sur les êtres.» Il en a également le tempo. Après le bref récit préliminaire de la mort solitaire dans ses vomissures, à 32 ans, du même John Bonham, on assiste, après une lente préparation, à la chevauchée folle des héros, bourrés de talent, d'alcool et de drogue, dans des tournées tout aussi rémunératrices que destructrices. Enfin, de personnalités que je trouve pour ma part médiocres ou sans intérêt, on aboutit à ces Mazeppa emportés sans trêve ni remède vers la catastrophe finale. Ou, pour parler comme un présentateur télé de base, vers l'entrée dans la légende. Le résultat n'était pourtant pas évident, même avec ce «bloc brut d'expériences humaines aux limites». Une bibliographie de près de cent cinquante volumes et cette constatation en forme de profession de foi étonnante. «Ce qu'elle peut et doit, la langue, c'est chercher l'homme. Ils nous donnent peu pour les rejoindre. Paradoxe avec les quatre musiciens du Led Zeppelin, qui ont dressé une forteresse autour de leurs secrets.» On aurait tort cependant de limiter l'exploit au métier de l'écrivain connaissant son sujet sur le bout du doigt et apte à scénariser les expériences les plus diverses. Il y a plus, beaucoup plus dans *Rock'n roll*. Et c'est du reste pourquoi le livre continue à vous travailler, une fois reposé. Quel est ce plus ? «On n'entre dans un récit que lorsqu'il rouvre vos plaies personnelles. On n'écrit jamais sur les autres. On ne peut écrire que de soi», avance François Bon. La proposition est surprenante, tant ces vies tragiques paraissent éloignées de leur biographe comme du lecteur que j'ai été et qu'elles le sont tout aussi sûrement de l'essentiel de son lectorat. Par ailleurs, à aucun moment, le livre ne dérape du côté du genre «petit train des souvenirs» ou mémoires de groupie inconsolable. En revanche, évidemment, en creux, le livre est riche de tous nos rêves, de toutes nos espérances de ces années-là. Oui, nous allions plonger au fond de l'inconnu pour trouver du nouveau. Nous allions changer le monde, la vie et les générations qui nous précédaient et qui n'avaient rien, mais rien compris, allaient voir ! En lisant les quelques lignes où François Bon se décrit écoutant en douce le Pop Club de José Artur dans les nuits terriblement calmes de Civray, ou partant peu d'années plus tard dans une Opel Kadett avec quelques copains pour l'Angleterre et un concert de Led Zeppelin, j'ai retrouvé les nuits barrées de Celles-sur-Belle, les jours d'attente de Melle, les rêves de l'hypokhâgne à Poitiers, un voyage en Suède (qui n'eut en définitive jamais lieu) et une vieille connaissance en pantalons pattes d'éléphant et Clarks. Le tout au son de musiques diverses bien éloignées de Led Zeppelin : *Il était une fois dans l'Ouest*, pour la Terminale, *El Condor pasa*, pour les premières vacances sans les parents à Ronce-les-Bains, Leonard Cohen pour l'internat à Poitiers, Léo Ferré pour les années suivantes.

Et puis les treillis vert olive se sont transformés pour les politiques en blazers, les M 16 en PC, les cartes des sierras en menus

Par **Jean-Paul Bouchon**

Rock'n roll, un portrait de Led Zeppelin, de François Bon, Albin Michel, 384 p., 20 €

Concert à Poitiers le 26 novembre, à Carré Bleu, 20h30 : *Peur*, textes et voix de François Bon, avec Dominique Pifarély (violon), François Corneloup (saxophones), Eric Groleau (batterie) et Thierry Balasse (électronique de scène).

Guillaume Bruère, *sans titre, 12/2005*, acrylique sur papier, 120 x 150 cm. www.guillaumebruere.com

de restaurant. Les Rimbaud sont devenus notaires ou avoués. Et attention au cholestérol, chéri ! Et il faut continuer à vivre avec ce jeune homme prometteur qui nous ressemble comme un frère et dont le sourire sarcastique nous interroge. Qu'as-tu fait ? Qu'as-tu fait de ta jeunesse ? «On croit pour soi-même que c'était hier. On a les sensations de ces instants vissées au corps comme d'avoir fêté ses vingt-deux ans la veille, et pourtant : la vie a filé, on a des cheveux gris et on est lourd…» François Bon le dit mieux que moi.

Cette Education sentimentale, en creux, j'insiste à nouveau, n'est cependant qu'un motif de cette œuvre décidément complexe. Mais il amène l'essentiel. Le soi dont nous parle François Bon correspond à celui du créateur aux prises avec la matière. Un souffle anime en effet cette épopée, transcende ces pauvres vies d'inconnus devenus des forçats cousus d'or. C'est celui du métier. C'est celui de l'art. Pas de génie, des travaux préparatoires soigneusement dissimulés avec le succès ou reniés. Du travail, du travail. Apprentissage, galères, petites trouvailles, importance du métier, des travaux banaux et répétés avant de dégager une originalité, maîtrise progressive, désespoirs et délires du créateur. L'Illiade de Led Zeppelin, c'est le combat de ses membres pour arracher leur art au convenu d'époque et au rentable immédiat. C'est leur recherche constante pour améliorer leurs outils. Après, ce sera autre chose… C'est ce qui sauve d'ailleurs, au sens du Salut, ces idoles. Mort à 32 ans, Bonham, le fils du charpentier, vivra dans l'éternité grâce à son art. Il y a d'ailleurs, de fort belles lignes de l'auteur se préparant à décliner la geste de Led Zeppelin, qui doivent correspondre, me semble-t-il, à ce point de jonction empathique. Il s'y décrit en sculpteur. «On approche le bloc, on le mesure. On va le tailler, parce qu'il y a dedans, ces profils, et ce qui doit bien nous enseigner, si on s'est autrefois reconnu dans ces musiques, qu'elles nous ont chacun formés. Peu importe l'ordre ou bien de mêler les noms et les dates.»

Oui, c'est ce que l'on appelle l'amour du travail, du travail créateur. Et il y a là la plus belle des réponses aux promesses de l'adolescence.

La figure fantomatique que nous appelons Homère

Par **Denis Montebello**

Louis Gauffier, *Ulysse et Nausicaa*, 1798, huile sur toile, 121 x 162 cm, coll. musée Sainte-Croix, Poitiers. Photo : Christian Vignaud.

L'Iliade et l'Odyssée d'Alberto Manguel, traduit de l'anglais par Christine Le Bœuf, Bayard, 254 p., 20 €

«Le plus beau livre qui ait été, de nos jours, inspiré par notre patrie. On pense à Homère.»

Qui parle ? Buck Mulligan ? Stephen Dedalus ? N'est-ce pas Joyce en personne, dans son mystérieux imperméable brun ? Ou Homère lui-même, comme le suggère Nabokov et comme veut bien le croire Alberto Manguel, «un Homère venu superviser la rénovation de son œuvre» ?

La réponse, c'est Alberto Manguel qui la donne, et superbement, dans *L'Iliade et l'Odyssée* (Bayard, collection «La mémoire des hommes») ; au début du chapitre dix-neuf :

«Si Homère était désormais un homme aux cent visages – une jeune Sicilienne, un gentleman féru de lecture, un musicien ambulant inculte –, ce pouvait tout aussi bien être un Irlandais en exil. Ses héros pouvaient mener les combats quotidiens d'un citoyen ordinaire de Dublin. Ils pouvaient parcourir la ville labyrinthique, d'aventure en aventure, tel un soldat rentrant chez lui ou un fils à la recherche de son père. Ils pouvaient être nos contemporains, puisque Homère avait tout prévu et que, comme l'a observé le poète allemand Durs Grünbein, «le présent est du vent aux yeux d'Homère». Ils pouvaient se sentir entourés d'une mer toujours tentatrice qui prêtait aux poètes sa couleur, de vin noir ou de morve glauque. A défaut d'être bons (James Joyce utilise le mot allemand *gut*), ils pouvaient tenter d'être au moins *gutmütig* – décents.» Joyce peut bien ôter les titres des chapitres – faire disparaître les «Sirènes», «Nausicaa», «Pénélope» –, c'est à une odyssée qu'il nous invite avec *Ulysse*, à un voyage dans sa «ville labyrinthique» et sur la «mer vineuse».

Après lui, Alberto Manguel nous convie à un périple dans ce que Gérard Genette appelle «la littérature au second degré»*. Nous allons d'aventure en aventure, des philosophes grecs à Monsieur Tout-le-Monde, via Virgile et Dante. Nous découvrons que le latin étant la langue de l'église catholique et le grec celle de la culture protestante, «Homère fut étudié avec rigueur dans les universités anglaises, allemandes et scandinaves, alors qu'en Italie, en Espagne et en France on le négligeait au profit de Virgile et Dante». Voilà pourquoi, «aux Etats-Unis, l'élite choisit de configurer son architecture selon les principes de la Renaissance grecque, tandis qu'en Amérique latine la bourgeoisie préféra s'inspirer pour ses maisons du baroque français et italien. Dans le nord, Emerson, Whitman et Thoreau lisaient Homère ; au sud du Rio Grande, José Marti, Ruben Dario et Machado de Assis lisaient Virgile.» A la fin, comme Ulysse, nous retournons à Ithaque ; à cette Ithaque qui est, «de verte éternité, pas de prodiges», l'art. Selon Jorge Luis Borges. Avec qui s'achève le voyage dans cette vaste bibliothèque qu'est le monde. Nous revenons à la «figure fantomatique que nous appelons Homère».

Car «Homère est une énigme. Puisqu'il n'a pas d'identité démontrée et que ses livres ne révèlent aucun indice clair concernant leur composition, il peut supporter, à l'instar de son *Iliade* et de son *Odyssée*, un nombre infini de lectures.»

Nous laisserons le mot de la fin à Genette (une fin ouverte, qui ouvre, comme le livre d'Alberto Manguel au moment où nous le refermons, à l'infini des lectures) : «Un texte peut toujours en lire un autre, et ainsi de suite jusqu'à la fin des textes. Celui-ci n'échappe pas à la règle : il l'expose et s'y expose. Lira bien qui lira le dernier.»*

* Gérard Genette, *Palimpsestes*, Seuil/Poétique, 1982.

«SELON MANGUEL»

Jusqu'en décembre, le Centre Pompidou donne carte blanche à Alberto Manguel pour une dizaine de rendez-vous (Revues parlées) avec des auteurs du monde entier, pour évoquer Cassandre, Gilgamesh, Don Quichotte, le mythe de Babel, l'avenir du livre…

Théâtre & Auditorium de Poitiers
Une nouvelle histoire culturelle

Avec le Théâtre & Auditorium (TAP), Poitiers vient de se doter d'un équipement culturel d'envergure exceptionnelle[1], aussi bien par son architecture que pour ses capacités techniques et artistiques, considérées comme sans limites.

Le bâtiment de 33 000 m² sur huit niveaux – qui héberge la Scène nationale de Poitiers – se compose de deux blocs parallélépipédiques imaginés par l'architecte portugais Joao Luis Carrilho de Graça, qui signe ici sa plus grande réalisation française. Ces blocs contiennent un théâtre et un auditorium, respectivement d'environ 720 places et 1020 places, deux salles distinctes permettant d'organiser des spectacles en même temps sans se gêner. Exit ici la fameuse salle «polyvalente» où l'on sacrifie toujours un genre pour un autre. Ces deux salles offrent des qualités sonores spécifiques et contrastées, autant pour la musique orchestrale ayant besoin d'une acoustique particulière pour être bien entendue, que pour le théâtre, la danse ou l'art lyrique… Une chance unique de pouvoir apprécier chaque spectacle à sa juste valeur. Une aubaine pour le public comme pour les artistes… que beaucoup de villes envient déjà à Poitiers.

Pour l'auditorium, l'acousticien Daniel Commins a fait le choix d'une salle simplement rectangulaire, en forme de coque de bateau renversé, entièrement en bois, isolée du monde extérieur et de la technique, sans gradins (à l'exception de quelques rangs du fond légèrement relevés). Une configuration «à plat» comparable aux plus grandes salles de musique d'Europe (Vienne, Zurich, Amsterdam). Ce choix, associé à un plafond également à plat et à l'absence d'une cage de scène, permet d'obtenir une acoustique de qualité exceptionnelle (seuls les sièges absorbent le son). Tous les éléments sont réunis pour obtenir un son renvoyé de tous les côtés en même temps, bénéficiant d'une longue réverbération, sans écho. Il a conçu ce lieu avec l'objectif d'atteindre le plus haut niveau d'acoustique musicale, c'est-à-dire comme un instrument de musique, à la fois très sophistiqué et très épuré. Les spectateurs se sentent ainsi enveloppés d'un nuage musical, quelles que soient leurs places.

De son côté, le théâtre offre un plateau gigantesque de 600 m², 21 mètres de hauteur sous plafond, avec un cadre de scène de 9 mètres. On peut aussi prévoir des gradins sur la scène pour un spectacle plus intimiste. Le théâtre est doté d'une fosse d'orchestre de 100 m² (avec système hydraulique et télescopique), permettant d'installer 45 musiciens. Un aménagement nécessaire pour accueillir des opéras dans de bonnes conditions, d'autant que l'acoustique a fait appel aux techniques déjà mises au point pour la nouvelle Scala de Milan. La superficie au sol du TAP se partage quasi équitablement : un tiers pour l'auditorium, un tiers pour le théâtre et un tiers pour les espaces de convivialité. Dans ces derniers (bars, restaurant, boutique-salon de documentation multimédia, foyer avec un escalier de six mètres de large pouvant accueillir 160 personnes assises, trois salles de répétition), la Scène nationale prévoit des animations régulières de manière à faire de ce TAP un lieu de vie permanent.

Sébastien Laval

En outre, 300 m² sont dédiés à la production audiovisuelle avec un studio d'enregistrement. Toutes les salles sont câblées et les camions-régie peuvent se brancher directement sur le circuit Internet, dispositif rare en France. Enfin, dernière curiosité de ce lieu, et non des moindres, puisqu'unique en Europe : la façade de ce bâtiment composée de 270 m² d'écrans de lumières et d'images. Tout un dispositif innovant de projections pilotées par ordinateur, dissimulé derrière une paroi translucide sablée. Une peau de verre opalescente fixée à un mètre quatre-vingts du mur de béton jaune lumineux. Ainsi, les façades peuvent transformer chaque soir le paysage urbain par des variations de lumières, des images sur le programme, des extraits de spectacles joués en direct… Mais surtout, cette façade devient elle-même un espace de création numérique artistique.

L'ensemble de cet équipement unique permet d'imaginer une vie culturelle différente, avec des propositions, aussi originales que prestigieuses, qu'il n'était pas envisageable d'accueillir à Poitiers auparavant.

Marion Valière Loudiyi

1. Grâce aux financements de la Ville de Poitiers, de l'Etat, de la Région Poitou-Charentes et du Département de la Vienne.

Sébastien Laval

Crocodile et seigneurs

Au fronton de la collégiale d'Oiron, cette devise : «Hic Terminus Haeret» («Ici est le terme»), la devise des seigneurs des terres environnantes, les Gouffier, illustre famille locale. Et noble descendance de Guillaume, valet de chambre de Charles VII. La noblesse, même d'origine ancillaire – si l'on s'en tient à la lettre de la fonction exercée par Guillaume, l'heureux fondateur de la lignée Gouffier – ne connaît ni infortunes, ni mésaventures comparables à celles que subissent d'ordinaire les amours de même nature, fond de sauce des chansons réalistes de l'entre-deux guerres.

Précision qu'il est utile d'apporter ici, le don des terres d'Oiron fait au serviteur venait récompenser son rôle de président lors du procès intenté à Jacques Cœur pour empoisonnement d'Agnès Sorel, pratique d'alchimie, entre autres motifs plus ou moins fantaisistes. Autre précision, très utile aussi : les dites terres appartenaient à Jean de Saincoins, considéré comme complice et englobé dans le procès fait au grand argentier du royaume, lequel avait permis, grâce à l'argent prêté «au petit roi de Bourges [Charles VII] de bouter les Anglais hors de France».

Rendre de pareils services se payait cher à l'époque médiévale : arrestation en 1450, tortures, donc aveux, puis emprisonnement à Poitiers en 1453 pour Jacques Cœur, sans oublier la confiscation de tous ses biens au profit du trésor royal. La seigneurie pour le valet... Heureusement, ces mœurs, aussi détestables qu'archaïques, ont disparu de notre vie publique et les mérites y sont plus justement récompensés…

Donc l'église, dont la construction, entamée en 1518 par Artus, fils de Guillaume – un an avant son décès – est, en cette fin de matinée du XXIe siècle, baignée d'une lumière dorée magnifique. Elle accentue la sensation paisible de vide parfait. Ou de plénitude... Un sentiment égoïste de pur plaisir : marcher, visiter les lieux dans la plus absolue solitude.

A gauche du chœur, un petit tableau met en scène un seigneur barbu en armure, Claude Gouffier, tête et mains découvertes, priant à genoux, encouragé par son saint patron, saint Claude en évêque avec mitre, crosse et auréole, alors qu'un homme presque nu, sortant d'un trou circulaire borné par des crânes, joint également les mains dans une prière qui rejoint celle du puissant. Façon de rappeler qu'ici est le terme.

Dans le transept, des gisants. Dans la partie droite, le tombeau blanc d'Artus, en marbre de Carrare, probablement taillé par les «Justes», des sculpteurs italiens fixés à Tours depuis longtemps nous apprend un panneau dressé à proximité de la collégiale. Aux pieds d'Artus, un animal fabuleux, un griffon. Il a la malheureuse particularité d'avoir perdu la tête, de même que les personnages sculptés sur les côtés, des «pleurants», la parentèle du gisant que les huguenots, ayant aussi perdu tête et bon sens, ont confondus avec des saints et ont décapités en 1568.

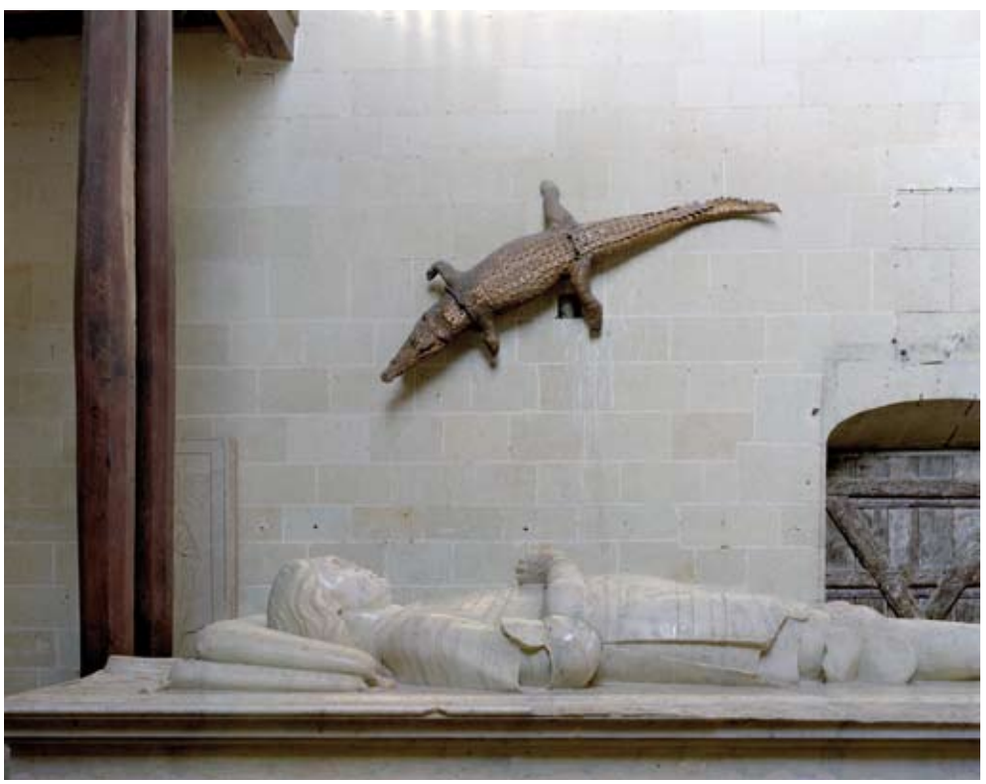
Toujours dans la partie droite, et au fond, à quelques mètres du sol, un orgue dont les tuyaux semblent mités repose sur une tribune en bois de chêne qui paraît d'un blond clair dans la lumière de ce matin.

A gauche d'Artus, un crocodile rampe à mi-hauteur sur la muraille blanche. L'œil est creux et sombre, la mâchoire inférieure à demi rongée ne fera plus grands dégâts. Un souvenir d'un quelconque explorateur ? Le rescapé d'un cabinet de curiosités, une fois la mode passée, qui n'a trouvé que l'église comme refuge ultime ?

Le panneau touristique nous apprend qu'à Oiron «une dévotion populaire encore vive au siècle dernier s'était installée autour du crocodile dont on grattait les mâchoires pour préparer une potion miraculeuse contre les fièvres».

Gratter les mâchoires, décapiter les sculptures, des remèdes simples qu'on a oubliés.

Par **Pierre D'Ovidio** Photo **Claude Pauquet**



Le tombeau d'Artus Gouffier et le crocodile accroché dans la collégiale d'Oiron.

RURAL-URBAIN

Claude Pauquet et Marc Deneyer réalisent une mission régionale sur le paysage. Une première sélection de photographies a été présentée à Poitiers en 2007, à la galerie Louise-Michel (*L'Actualité* n° 76). En novembre, de nouvelles images sont exposées par les écoles d'arts plastiques de Châtellerault et de Thouars.

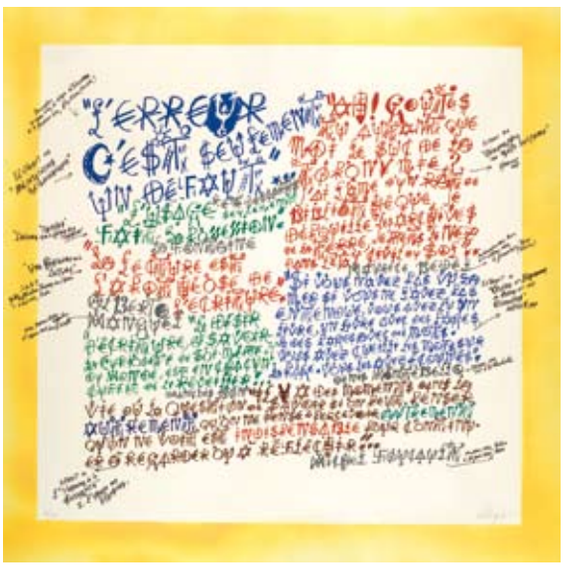
Jacques Villeglé
La comédie urbaine

Le Centre Pompidou présente la première rétrospective en France de l'œuvre de Jacques Villéglé, artiste majeur et visionnaire, «releveur de traces de civilisation» à l'origine d'une révolution du regard. Intitulée «La comédie urbaine», cette rétrospective présente cent œuvres jusqu'au 5 janvier 2009.

En s'appropriant dès 1949 l'affiche lacérée par des passants anonymes, Jacques Villeglé a fait des rues du monde occidental son atelier. Son œuvre monumentale aujourd'hui constitué de plus de 4 000 affiches lacérées est le miroir de nos réalités collectives. Il saisit, dans les épaisseurs de papier prélevé, l'âme de la foule et de notre société consumériste, bigarrée, agitée. Dès 1988, le Moma à New York reconnaît en lui un précurseur du Pop Art.

Né en 1926 à Quimper, Jacques Villeglé a vécu à Cognac entre 1929 et 1934 («Retour à Cognac», *L'Actualité* n° 56, avril 2002). En 1999, l'exposition «Le Grand Mix» présente à Poitiers deux cents œuvres de Jacques Villeglé consacrées aux musiques amplifiées et une création musicale de Pierre Henry. En 2000, cette exposition est accueillie à la Cité de la Musique à Paris. En 2003 à Poitiers, le musée Sainte-Croix présente ses écritures sociopolitiques. Deux grandes tapisseries d'Aubusson et Felletin, commandées par le ministère de la Culture, sont déposées en 2005 aux musées de Cognac. En 2006, il réalise pour la cathédrale Saint-Pierre de Poitiers «Le pèlerin de Saint-Jacques de Compostelle», qui est à ce jour son œuvre la plus importante en écriture sociopolitique.

Dominique Truco



Christian Vignaud

Sérigraphie de Jacques Villeglé réalisée par Gérard Adde à l'école d'arts plastiques de Châtellerault. Cette composition en écriture sociopolitique cite des auteurs ayant des attaches en Poitou-Charentes. Elle a été réalisée en grand format pour le 1 % de la médiathèque d'Availles-en-Châtellerault en 2006.

VIENT DE PARAÎTRE

***Un jour nous partirons* de Georges Bonnet, Le temps qu'il fait, 168 p., 19 €**
***Laver les ombres* de Jeanne Benameur, Actes Sud, 160 p., 15 €**
***Zone* de Mathias Esnard, Actes Sud, 528 p., 22,80 €**
***L'inaperçu* de Sylvie Germain, Albin Michel, 306 p., 19 €**
***Qui a peur de la Bible ?* d'Annie Wellens, préface de Sylvie Germain, Bayard, 150 p., 13,90 €**
***En belle terre noire / In schöner schwarzer Erde* d'Odile Caradec, éd. en Forêt/ Verlag im Wald, 172 p., 15 €**
***Portraits de femmes magnifiques* de Christophe Fourvel, L'Escampette, 136 p., 15 €**
***Avoir été* de Jean-Claude Pirotte, Le Taillis Pré, 66 p., 10 €**
***Totems & Chamanes. Arts anciens des Eskimos et des Indiens de Colombie britannique*, de W. Coleman, Marie Mauzé, J. Myers, M. Therrien, L'Enfance de l'art et galerie Flak, 230 p., 50 €**

Les livres reliés à leur temps

Des ateliers en anglais animés par deux spécialistes : le Français Jacques Brejoux, maître-papetier, et le Britannique Christopher Clarkson, référence en reliure médiévale. Des participants japonais, irlandais, étasuniens, slovènes, italiens. Un décor vivant dont l'histoire commence au XVIe siècle. A Puymoyen en Charente, le moulin à papier du Verger, organise des stages (septembre 2008) dont le sujet concret est : l'initiation à la fabrication de papiers et cartons de restauration avec pratique de la reliure souple en papier.

Cette formation est destinée aux conservateurs restaurateurs relieurs, aux bibliothécaires, aux archivistes... Et ces derniers se déplacent de très loin, attirés par des savoirs rares : la confection manuelle de papiers faits essentiellement à partir de chiffons de lin et de chanvre, selon les règles en cours jusqu'à la révolution industrielle. Ils viennent aussi découvrir la reliure selon Christopher Clarkson, conservateur attaché à la prestigieuse Bodleian Library de l'Université d'Oxford. Et concepteur, suite à la crue de l'Arno qui, en 1966 à Florence, endommagea des centaines de milliers d'ouvrages, d'une reliure de conservation salvatrice. «Ensemble nous délivrons le même message, explique Jacques Brejoux. L'important, c'est la qualité des matériaux et la façon dont ils sont agencés, c'est-à-dire la structure.»

La production du moulin charentais, qui peut fournir en papiers et cartons (de couverture), des éditeurs, des établissements tels que le Louvre, la Bibliothèque nationale de France ou le Muséum national d'histoire naturelle, se double d'un volet recherche sur les techniques de greffes de papiers ou comblages de lacunes. Dans ce lieu, seul compte le respect d'une évidence, trop souvent contredite par l'argument économique ou la méconnaissance.

«Un restaurateur de livres est censé utiliser des papiers compatibles avec les ouvrages qu'il restaure», énonce simplement Jacques Brejoux qui partage les lieux avec Nadine Dumain, relieuse et restauratrice de livres. Mais la préférence de beaucoup va aux papiers industriels au détriment de la qualité ou à la platitude de papiers pourtant faits main, mais séchés à la machine.

Au moulin de Puymoyen, on fait au contraire l'éloge du mouvement : celui du livre que l'on manipule, des pages que l'on tourne ; celui du papier qui gondole légèrement – et logiquement – après séchage à l'air libre ; celui d'un carton (de couverture) XVIIIe souple comme un roseau. Evidence pour Jacques Brejoux : la restauration d'un ouvrage ancien passe par la compréhension des matériaux qui le compose et par l'exercice de la reliure. Un avis que partagent, dit-il, les professionnels-stagiaires du Verger «émerveillés dès leur premier contact avec la pâte à papier».

Astrid Deroost

www.moulinduverger.com

La seiche moitrée

Un poisson *matré* est un poisson séché. Une seiche moitrée – *ine sèche matrée* –, ne se présente pas autrement. Sur la page où elle échoue. Et vous pouvez remercier le hasard. Une fois de plus il a bien fait les choses. Car la seiche ainsi qu'elle vous arrive, a l'apparence de la nécessité : elle est toute sèche. Dure comme du bois. De cette *matière* dont on faisait les mâts, les maisons. Capables de résister aux vents, au temps. Bien que de carton bouilli, de papier mâchouillé. Sa chique que la mer n'en finit pas de mâchonner, qu'un beau jour elle crache. Sur votre feuille immaculée. Vous n'en croyez pas vos yeux. C'est miracle comme cette petite tortue noire à Chypre. Taillée dans du vieux pneu et roulée jusqu'à vous. Mazoutée vous croyiez. Vous l'aviez renvoyée aux enfers. Cela vous apprendra. A laisser sécher l'encre.

La seiche moitrée rime si bien avec l'île de Ré (rime qu'on dirait riche, et de toute éternité, alors que c'était un plat de pauvre) que le maire d'une des communes de l'île peut produire à volonté, si le poète invité à *lire en fête* dans sa toute neuve médiathèque le demande, de ces trophées qui ne sont pas seulement prises de chasse, ou plutôt de pêche, mais aussi *viandes* excellentes, en dépit de leur peau parcheminée, de leur couleur brunâtre de momie, de leur air de chauve-souris qu'on viendrait juste d'arracher à la porte de grange où elle était crucifiée depuis des siècles, et bien que dans le ragoût où on les plonge, après les avoir blanchies à la chaux, réhydratées, ce soient, confie l'édile qui ne sacrifie pas à la langue de bois, malgré son rôle et l'amour qu'il a de son île, les petites pommes de terre les meilleures.

Par **Denis Montebello** Photo **Marc Deneyer**

Il parle d'époques lointaines, d'avant le frigidaire. Sans remonter aux îles fortunées, il était un temps, des époques où les seiches échouaient en abondance. Comme le *sart d'épave*, autrement dit le varech que l'on recueillait, que récoltaient les paysans de la mer qui peuplaient ces rivages. Les seiches arrivaient sur les côtes en grand nombre, que les marsouins avaient chassées, attaquées et dont ils font toujours festin. Même s'ils les confondent aujourd'hui avec les sacs plastiques. Mais aujourd'hui on a le frigo. On n'a plus besoin d'exposer, dans un grenier bien sec, ventilé, de ces seiches ; de les laisser durcir et brunir des années. Des siècles on dirait. Avant que la chaux ne leur redonne leur blanc, l'eau leur aspect, leur consistance, avant qu'on ne les replonge dans le ragoût. Dans ce ragoût peu ragoûtant et qui se révèlera, insiste Monsieur le Maire, délicieux. Avec ces petites pommes de terre de l'île qui contribuent à sa renommée et, à peine moins que ses plages, ses roses trémières et le prix du mètre carré, à sa fortune.

Fortune de mer, c'est le terme qu'on pourrait appliquer à ce plat de pauvre. Qui vit de ce que la mer dans sa grande générosité, c'est-à-dire dans sa grande mesquinerie, dépose sur ces rivages. Pas besoin de faire tanguer l'âne pour après se livrer au pillage, au diable les légendes, il suffit de laisser faire les marsouins à la saison, de ramasser ce qu'ils ont bien voulu laisser ou ce qui leur a échappé ; il suffit d'exercer son droit d'épave.

Les textes et photographies de cette chronique parus depuis 1998 sont réunis en deux volumes publiés aux éditions Le temps qu'il fait : *Fouaces et autres viandes célestes* (2004), *Le diable, l'assaisonnement* (2007).

Deux nouveaux textes de Denis Montebello sur publie.net : *Calatayud* et *Le cactus car il capte* (dictionnaire à gratter le réel). Avec les photographies de Jean-Louis Schoellkopf : *Immobilier Services*.

Sébastien Chrisostome *présence de malice*

Sébastien Chrisostome, auteur de bande dessinée en résidence à Angoulême, associe l'humour à la magie de la création

Par **Astrid Deroost** Photo **Claude Pauquet**

Malicieux et aussi bondissant que les saumons de l'histoire qui, malgré moult péripéties, malgré le courant et le niveau d'eau, remontent les rivières jusqu'à leur zone de frayage... Avec *Nage Libre*, ouvrage de bande dessinée sorti au printemps, Sébastien Chrisostome a plongé avec humour dans l'océanesque sujet du sens de la vie.

«Cette histoire animalière m'a permis de me concentrer sur ce qui, en l'homme, m'intéresse : sa primitivité. Tout ce que l'on fait répond au besoin primaire de se reproduire, de survivre», explique l'artiste de 28 ans, en résidence à la Maison des auteurs d'Angoulême.

Marsha et ses deux acolytes plus aguerris, Josi et Monsieur Nale, saumons grands migrateurs – que l'on suppose atlantiques – sont donc les héros parodiques d'une aventure au long cours. Quête d'une mer salvatrice, semée de questionnements, d'échanges vifs et drôles, de dangers... même la mort de certains personnages, servie par un trait brutal et exutoire, prête à rire.

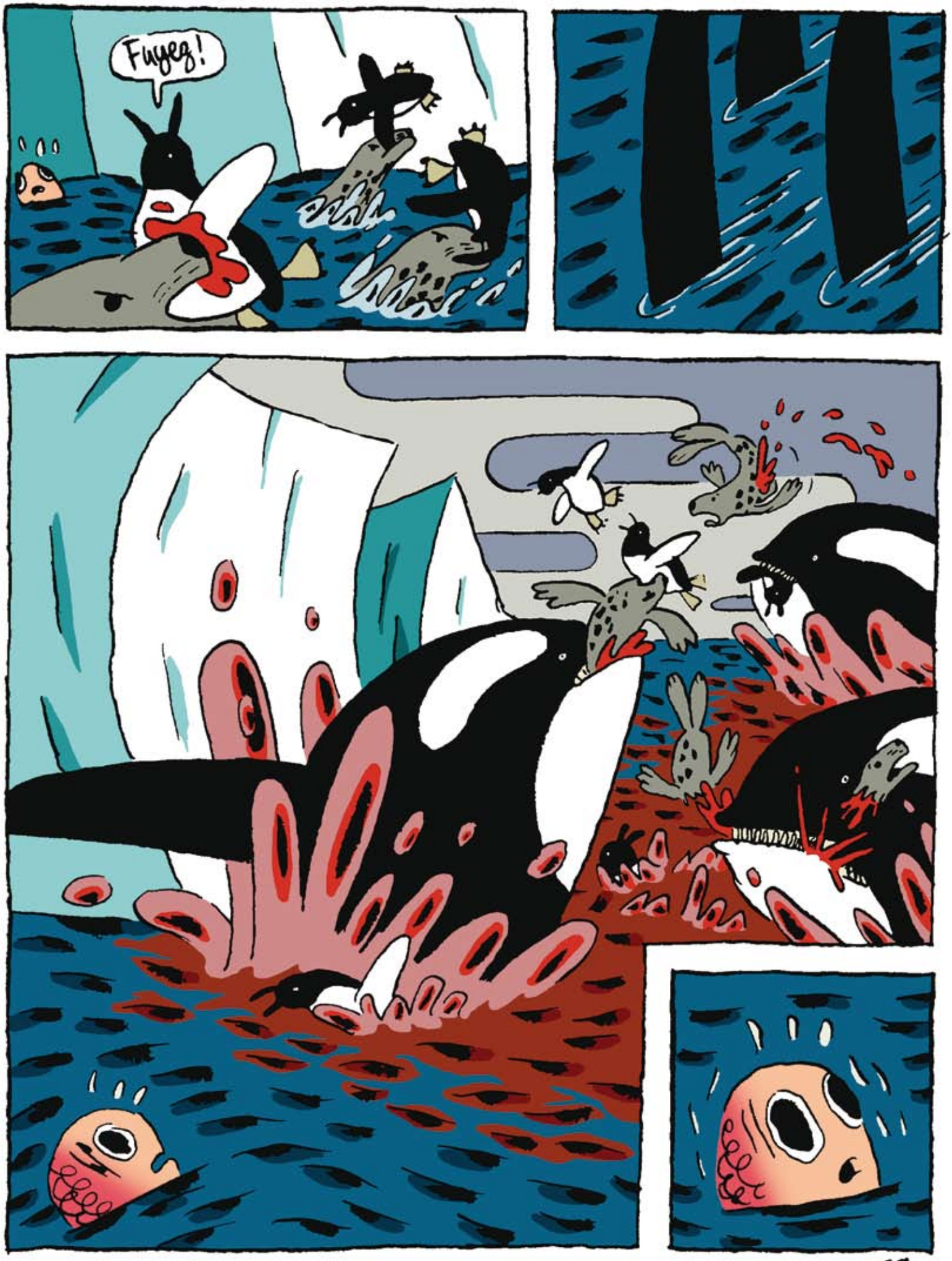
Car pour Sébastien Chrisostome, l'humour est une manière de restituer le monde, ses expériences, et la bande dessinée lui semble, à cet égard, une complice idéale. Hypothèse : le 9e art, longtemps marginalisé, en aurait conçu une dimension humoristique, critique, intrinsèque. Ce qui n'exclut aucunement de son champ les sujets graves ou tragiques. L'auteur y lie sa propre histoire : celle de l'adolescent qui, en classe, s'adonne à la bande dessinée satirique pour échapper à l'autorité scolaire. *«On remplissait des cahiers de strips, d'aventures pas du tout réalistes,* se souvient-il. *Utiliser des séquences d'images pour exprimer des idées m'apparaît comme un procédé extrêmement naturel.»* Tout enfant, Sébastien Chrisostome voulait déjà *«faire de la bande dessinée»*.

Il lit d'abord, surtout des romans d'aventure anglo-saxons dont ceux de Jack London, dispose de peu de bande dessinée mais trouve *«hypnotisant»* le dessin de Franquin. Plus tard, il découvre Gotlib, Goossens, Blutch... dans *Fluide Glacial*, puis Baudoin et surtout Trondheim qu'il considère comme un auteur important, joueur et toujours inventif. Certains super-héros comme Watchmen, X-men ou Spiderman nourrissent également son imaginaire.

De sa prime jeunesse à la publication de son ouvrage, Sébastien Chrisostome a toujours dessiné. Un temps attiré par la peinture, il a ensuite a travaillé, notamment comme graphiste, avant d'entrer – pour la BD – à l'Ecole européenne supérieure de l'image d'Angoulême dont il est sorti diplômé en 2006.

Pour *Nage libre*, il a, dit-il, libéré plume et pinceaux des courants, s'est laissé bercer par les estampes de Katsushika Hokusai, les taches noires de Jack Kirby et les souvenirs chromatiques, acidulés, de l'enfance. Quant à l'humour dont il fait un langage, il en connaît, à l'heure d'ébaucher une nouvelle aventure grinçante sur le dernier couple de dodos, la fonction essentielle. *«Je dois, pour être satisfait de mon travail, ressentir une magie,* avoue Sébastien Chrisostome. *Et cette magie survient rarement sans que je me fasse rire.»* ■

Nage libre, dessin, scénario, couleurs de Sébastien Chrisostome, éd. Sarbacane. Revue *Au fil du Nil*, n° 16, revue de l'EESI, 2006.


Fuyez!

Penser l'au-delà

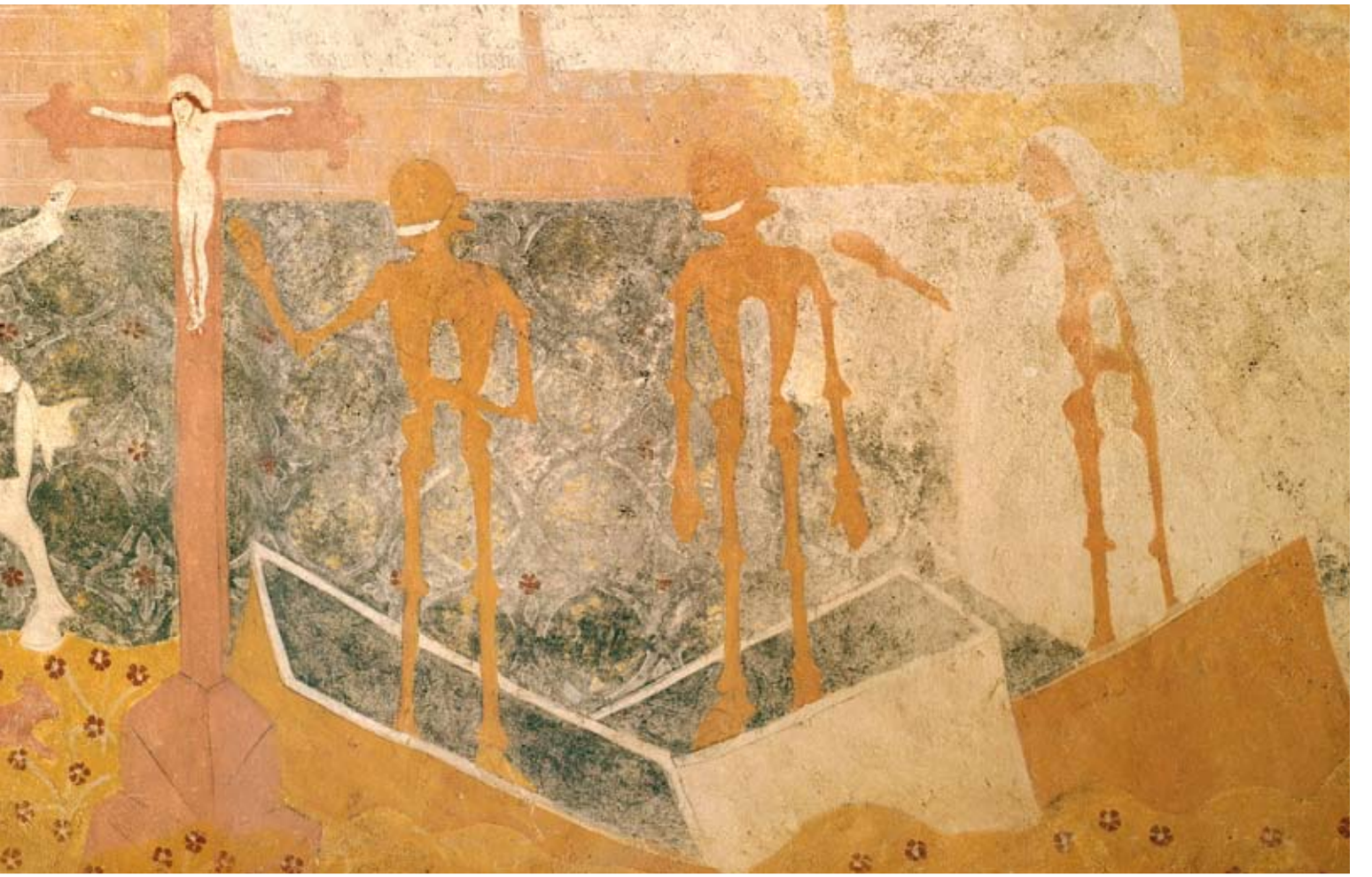
Au Moyen Age, la société entretient une familiarité avec la mort et une solidarité avec les morts

Par **Cécile Treffort** Photo **Claude Pauquet**

Pour l'Occident médiéval chrétien, la mort n'est pas une fin. Séparation provisoire entre l'âme et le corps avant leur réunion définitive lors de la résurrection à la fin des temps, elle ouvre la voie à l'au-delà. Si le corps est destiné à retourner à la terre dont, selon la Bible, il est issu, l'âme, principe immatériel, part dans un monde parallèle en attendant le Jugement dernier séparant les bons, destinés au paradis, des mauvais, voués à l'enfer. L'omniprésence du christianisme entraîne ainsi le regard du fidèle vers l'au-delà et insère sa vie dans une perspective eschatologique. La société médiévale entretient de fait avec la mort une familiarité quotidienne et avec les morts une vraie solidarité. Imaginer l'au-delà reste toutefois une des grandes questions auxquelles les théologiens donnent des réponses diverses alors que ses représentations permettent d'engager le vivant dans la voie du *memento mori*, rappel constant du sort commun des hommes.

Au Moyen Age, les morts étaient partout présents parmi les vivants. Le souvenir familial, qui échappe en grande partie à l'historien par son caractère oral, était sans doute bien plus intense qu'aujourd'hui. La liturgie entretenait la mémoire rituelle des défunts, en citant leurs noms lors de la messe ou en célébrant des messes anniversaires. Le succès de la fête des morts au 2 novembre, créée par Odilon de Cluny vers 1030, atteste d'ailleurs de l'adéquation entre l'aspiration des fidèles et l'institution ecclésiastique.

La familiarité avec les morts est renforcée par la vue quotidienne du cimetière désormais intégré dans l'habitat. La réflexion théologique carolingienne contribua à renforcer ce lien en identifiant l'Eglise au corps du Christ et les fidèles, morts ou vivants, à ses membres : dès lors, le cimetière entoura pour des siècles l'édifice de culte. Il représente par ailleurs un lieu privilégié pour l'apparition des revenants. La frontière entre ici-bas et au-delà est ainsi franchie par ceux qui viennent



A Jouhet, dans la Vienne, les peintures de la chapelle (fin XVe siècle) illustrent le *Dit des trois morts et des trois vifs*.

demander à leurs proches des prières pour les soulager des tourments ; à l'inverse, certains vivants, en état de mort apparente, partent visiter l'au-delà et en rapportent la description pour avertir les vivants du sort qui les attend en fonction de leurs actes. Entre ceux qui sont déjà damnés et ceux qui, comme les saints, ont rejoint la cour céleste, les «ni tout à fait bons ni tout à fait mauvais» selon l'expression de saint Augustin sont soumis à un feu destiné à brûler leurs péchés, localisé à partir du XIIe siècle au Purgatoire ; un autre lieu intermédiaire, les limbes, accueille les enfants morts sans baptême. La structuration topographique de l'au-delà s'accompagne d'une croissance des pratiques visant à abréger par anticipation son temps de purgatoire, de la charité à l'acquisition d'indulgences.

«JE FUS CE QUE TU ES, TU SERAS CE QUE JE SUIS»

Dans le cimetière, les défunts interpellent le vivant : «Je fus ce que tu es, tu seras ce que je suis», formulation minimale du *memento mori* qui se décline à la fois par la lecture des épitaphes et par la contemplation des ossuaires. Divers poèmes, dès le XIIe siècle, développent le thème comme les *Vers de la mort* d'Hélinand de Froidmont. Le XIIIe siècle voit l'apparition du *Vado mori*, qu'illustrera François Villon avec sa *Ballade des dames du temps jadis* et, surtout, le *Dit des trois morts et des trois vifs* qui connaîtra une véritable fortune iconographique. Au XIVe siècle, la *Danse macabre*, par exemple celle de Jean Gerson, peinte au XVe dans le cimetière des Saints-Innocents à Paris puis gravée par Guyot Marchand, met en scène tous les membres de la société, accompagnés d'un squelette en guise de partenaire et engagés dans une grande farandole. Le développement de l'art macabre, amplifié par le traumatisme de la grande peste de 1348, donne enfin naissance à une Mort personnifiée, impensable jusqu'alors.

Le rappel quotidien de l'inéluctabilité de la mort et des conséquences du péché n'a pas empêché la violence et la guerre ; l'accompagnement spirituel de l'Eglise n'a pas non plus éliminé les doutes et les peurs intimes. Toutefois, en proposant un avenir après la mort en lien étroit avec l'existence terrestre, la pensée de l'au-delà permit sans doute de donner un certain sens à la vie en dépassant des réalités matérielles et tangibles, et dut offrir, avec l'angoisse de la damnation, une très grande espérance de salut. ■

Cécile Treffort est professeure d'histoire médiévale à l'Université de Poitiers, directrice adjointe du CESCM. Elle a publié récemment *Mémoires carolingiennes. L'épitaphe entre célébration mémorielle, genre littéraire et manifeste politique*, Presses universitaires de Rennes, 2007.

Liturgie de la mort au Moyen Age

La conception de l'au-delà a évolué et l'Eglise a progressivement élaboré une liturgie autour de la mort

Par **Margaret Dobby** Photo **Marc Deneyer**

Dans la *Vita* de saint Odilon, sur le chemin de retour de Jérusalem, un ermite raconte à un certain évêque Richard qu'il a eu une révélation. Il aurait vu des âmes souffrant d'intolérables tourments à cause d'une armée de démons. Cependant, ces âmes leur échappaient grâce aux prières des vivants, et surtout grâce aux prières des moines de l'abbaye de Cluny. A première vue, cette anecdote ne paraît pas exceptionnelle. L'Eglise s'est toujours intéressée à la vie après la mort et à la rémission des péchés. Pourtant, l'idée selon laquelle les prières des vivants apaisent les souffrances des morts et permettent leur délivrance n'est pas nécessairement un lieu commun. En effet, tout au long du Moyen Age, les considérations sur l'au-delà ont évolué et l'Eglise a progressivement élaboré une liturgie autour de la mort.

REPRÉSENTATION DE LA MORT ET PREMIERS RITUELS

Les premiers gestes rituels autour de la mort se déroulent lors de l'agonie du mourant. Comme l'écrit Philipe Ariès, la personne accomplissait les derniers actes du cérémoniel traditionnel sans qu'il y ait une intervention importante d'un membre du clergé. Le premier acte était le regret de la vie, le second, le pardon aux compagnons et aux assistants toujours nombreux qui entourent le lit du mourant (la chambre du mourant devient en effet un espace public). Puis, il s'ensuit une prière et enfin le seul acte ecclésiastique : l'absolution donnée par le prêtre, qui lisait les psaumes, encensait le corps et l'aspergeait d'eau bénite (l'extrême-onction est réservée aux membres du clergé et ce n'est que plus tard que le mourant communie). Quant aux obsèques, elles comportaient quatre parties égales, à savoir les manifestations de la douleur, la répétition de l'absolution dite au mourant (la seule partie religieuse), et finalement l'acheminement du convoi vers le lieu de l'inhumation et l'enterrement proprement dit. Si le défunt n'est pas un clerc, il n'y a aucun religieux. Selon les conceptions théologiques du haut Moyen Age décrites par Philippe Ariès, les morts qui appartenaient à l'Eglise et lui avaient confié leurs corps s'endormaient et reposaient jusqu'au jour du second avènement, où ils se réveilleraient dans la Jérusalem céleste c'est-à-dire au paradis. Il n'y avait donc aucune place pour une responsabilité individuelle, pour un comptage des bonnes et mauvaises actions. Les méchants ne se réveilleraient pas, tout simplement.

Pourtant, dès la période carolingienne, beaucoup de penseurs tels Alcuin ou Jean Scot Erigène s'accordaient sur le fait qu'il existait une sorte de purification par le feu qui avait lieu entre la mort et le dernier avènement de Dieu.

En effet, Philippe Ariès indique que, au XIIe siècle, «aux tympans des églises romanes, la gloire du Christ inspirée de la vision de l'Apocalypse, domine encore, mais au-dessous, apparaît une iconographie nouvelle, inspirée de l'Evangile de Matthieu, la résurrection des morts, la séparation des justes et des damnés, la pesée des âmes par saint Michel l'archange». C'est dans ce contexte qu'aurait été composée la célèbre séquence du *Dies irae* pour la messe des morts, où Dieu est présenté comme un juge impitoyable qui départage les mauvais des justes lors de l'Apocalypse. Au XIIIe siècle, deux actions prennent de plus en plus d'importance : l'idée de jugement des âmes et l'intercession de la Vierge et de saint Jean, à genoux, de chaque côté du Christ. On juge donc chaque homme selon le bilan de sa vie. En plus des funérailles, les messes et les offices pour les

Margaret Dobby effectue une thèse de musicologie au Centre d'études supérieures de civilisation médiévale de l'Université de Poitiers, sous la direction d'Olivier Cullin : «Le motet et l'arbre de Jessé au XIIIe siècle».

Le portail central de la cathédrale de Poitiers illustre le jugement dernier (XIIIe siècle). Au registre inférieur, les morts sortent des tombeaux ; au-dessus, les uns marchent vers le paradis, les autres vers la bouche de l'enfer.

morts célébrés par les vivants servaient donc à aider les défunts. Puisque nul n'est plus assuré du salut, ni les clercs, ni les moines, ni les papes qui bouillaient dans la marmite de l'enfer, il fallait s'assurer les ressources de prières et de grâces entretenues par l'Eglise. A partir du XIIIe siècle, pendant la courte veillée, à la place des cris de deuil des familiers, des moines récitaient l'office des morts. De plus, de nombreuses messes se succédaient presque sans interruption, parfois dès le début de l'agonie, pendant des heures et des jours. Un nombre incroyable de messes faisaient vivre un clergé quasi spécialisé.

LES OFFICES ET MESSES

En 1254, dans une lettre au légat Eudes de Châteauroux, le pape Innocent IV définit pour la première fois la notion de purgatoire. L'apparition de ce lieu de transition entre enfer et paradis ne fait alors que renforcer ce besoin d'offices et de messes pour aider les morts dans leur souffrance et leur permettre d'accéder plus rapidement au paradis.

La représentation de l'au-delà et de la mort a donc progressivement évolué. Selon Olivier Cullin, dès le IXe siècle, dans les sources de la liturgie romaine, il existe un office complet des défunts. Cet office, très changeant selon son lieu d'origine, est en usage dans presque toutes les églises mais n'est pas obligatoire jusqu'au concile de Trente, au XVIe siècle. Il comprend les vêpres, les mâtines célébrées chaque jour, puis la messe des défunts.

A cette époque, la célébration de l'office semble être toujours liée aux funérailles d'une seule personne. La première fonction de l'office des défunts est donc d'assurer le service funéraire. Par conséquent, il semble naturel que, dans les textes, le défunt parle à travers les célébrants pour exprimer sa peur même si l'idée de l'au-delà est encore liée au repos et au sommeil.

Au XIe siècle, l'abbé Odilon de Cluny institue le 2 novembre la fête des défunts. Bientôt, toutes les églises célèbrent cette fête. Toutefois, cela n'a pas entraîné la composition de nouvelles pièces liturgiques musicales. L'office habituel était seulement répété le jour de la fête. Knud Ottosen affirme donc que «le texte de l'office a été réinterprété». Les lectures et surtout celles de Job ne prêtent plus leur voix à une personne défunte qui se lamente face à la mort. Elles se réfèrent aux âmes des morts qui souffrent dans l'au-delà. Selon l'interprétation de A. G. Martimort, «l'ensemble de l'office est récité *in persona defuncti* et les textes expriment les sentiments d'un mort qui, en fait, ne l'est pas : il crie et se lamente ; il affirme son espérance. Dans le même temps, certains répons changent de locuteur et s'affirment davantage comme une prière pour le mort. L'office oscille donc toujours entre l'expression singulière du mort et celle collective de la communauté intercédant pour lui.»

Dans les textes de l'office, aucune allusion n'est faite au purgatoire, ni dans les lectures, ni dans les répons et les versets chantés pendant l'office. Cependant, la célébration de l'office des défunts comme un service pour les morts sous-entend que l'âme après la mort et avant le jugement dernier expérimente un au-delà effrayant pour lequel les prières et les sacrifices des vivants sont le seul remède. Les considérations sur l'au-delà ont donc évolué de l'idée de repos de l'ensemble de la communauté chrétienne vers l'idée de jugement dernier pour chaque homme. Pour s'adapter à ces modifications, les célébrations liées aux défunts et aux funérailles se sont émancipées pour former un office journalier où l'on priait pour le salut des âmes et la pitié du Christ-juge. Pour autant, les textes et les pièces musicales n'ont pas été profondément modifiés mais simplement réinterprétés en fonction de l'évolution des croyances. ■

Dans le passé, morts et vivants cohabitaient dans les villes. Le quartier Saint-Hilaire de Poitiers illustre bien cette relation, jusque dans ses avatars les plus récents

Par **Jean Hiernard** Photo **Dominique Bordier**

Vivre ou mourir ad sanctos

A Poitiers comme ailleurs, les corps des défunts ont longtemps voisiné avec les vivants et, aujourd'hui encore, nous ne cessons de côtoyer, de piétiner des sépultures qui gisent sous nos pas, dans nos églises, sous nos rues et nos places. Les civilisations passées ont eu à leur égard des comportements variés. L'Antiquité romaine a enterré corps ou cendres hors des villes, le long des routes. En traversant ces cimetières ouverts, les passants pouvaient lire sur certaines stèles des appels pathétiques de ce genre : «Voyageur qui passes, arrête-toi en chemin et lis l'inscription. Lis et dis en retour : "Que la terre soit propice à tes Mânes".» Puis le Moyen Age chrétien a fait entrer le cimetière dans la ville, sous le dallage et tout autour des églises et l'on vécut dès lors dans la promiscuité des morts jusqu'au XVIIIe siècle, époque à laquelle médecins et hygiénistes inventèrent le cimetière moderne, hors la ville («Dehors, les morts !»), enfermé derrière des murs, clos la nuit. De tout temps, la plupart de ces sépultures étaient condamnées à disparaître, à céder la place à de nouvelles, à sombrer dans l'anonymat. Mais certaines, ayant appartenu à de riches notables, à de puissants personnages, avaient été pourvues de monuments imposants et d'inscriptions qui leur ont parfois assuré une plus grande longévité.

Le christianisme, né d'une lutte farouche contre les «idoles», eut ses athlètes de la foi, qui affrontèrent le martyre ou subirent l'exil au nom de leurs convictions. Ils galvanisèrent les fidèles et contribuèrent à affermir le dogme. A Poitiers, Hilaire fut de ceux-là (vers 315-367 ou 368). Premier évêque historiquement attesté de cette cité, il jouit longtemps d'une renommée universelle car il fut l'un des premiers «docteurs» de l'Eglise d'Occident et aida de façon décisive à repousser l'hérésie arienne et à fonder le credo trinitaire (le Père, le Fils, l'Esprit). Lorsqu'il mourut, on l'enterra tout naturellement dans l'une des nécropoles païennes de Poitiers, hors les murs. Sur sa tombe devait s'élever une basilique funéraire brillante de mosaïques où l'on vint en foule prier le saint patron et toucher son tombeau. La tradition veut que les miracles s'y soient multipliés et l'on se fit bientôt inhumer près de lui, à commencer par les évêques, ses successeurs, de la même façon que, partout dans l'ancien Empire romain, se multipliaient les sépultures *ad sanctos*...

Jean Hiernard est professeur d'histoire ancienne à l'Université de Poitiers. Les œuvres d'Hilaire de Poitiers sont publiées aux éditions du Cerf.

PATRON SÉCULAIRE DE POITIERS

Le quartier qui entoure l'actuelle église Saint-Hilaire dissimule une formidable stratification de tombes, depuis les vases cinéraires gallo-romains jusqu'aux lourds sarcophages de pierre mérovingiens à couvercle cruciforme. Plus on s'approche de la sépulture sainte, plus les tombes se serrent. En même temps, pour célébrer la mémoire de l'évêque, une communauté de clercs, puis de chanoines fut créée, qui fut vivante jusqu'à la Révolution, et constitua le cœur d'un bourg autonome. En outre, comme au Moyen Age la vie intellectuelle s'était réfugiée au sein de la seule Eglise, Saint-Hilaire-le-Grand fut, bien avant la création de l'Université au XVe siècle, un centre d'études incomparable, doté d'une bibliothèque richement fournie en manuscrits grecs, latins et hébreux, qui ne disparut qu'en 1562. Enfin, tout pèlerin en route pour Compostelle se devait de venir prier sur «le très saint corps du bienheureux Hilaire», dont la basilique compta parmi les premières grandes églises de pèlerinage de la chrétienté.

Ces siècles étaient dominés par la puissance de l'Eglise et le monarque le plus rustre, le tyran le plus cruel craignaient la mort et le Jugement. Aujourd'hui, et depuis les Lumières, nous croyons au progrès, et avons

Fouilles préventives de la nécropole mérovingienne de Saint-Hilaire réalisées par l'Inrap en 2008. Les vestiges seront remblayés et recouverts d'un parking.

rejeté le pouvoir temporel de l'Eglise. Saint-Hilaire fut même aux trois quarts démoli, après avoir été vendue comme bien national. Les hommes de la Révolution prirent heureusement très vite conscience du désastre et inventèrent le «monument historique».

Saint-Hilaire – ce qu'il en reste, et qui demeure imposant – fait désormais partie de notre patrimoine, que nous soyons croyants ou non. Mais à force de contempler des voûtes et des chapiteaux sculptés et d'admirer des chefs-d'œuvre de l'art, nous nous croyons volontiers dans un vaste musée et avons oublié le sens profond de ces «vieilles pierres». Nous avons tendance à les confondre et à les banaliser dans la masse de lieux de culte comme les autres, oubliant qui fut Hilaire et quel rayonnement fut le sien, laissant s'évanouir dans la brume du temps les siècles où une vraie ville sainte s'était organisée autour de son sanctuaire, et où les rois de France eux-mêmes ne dédaignaient pas le titre d'abbés laïcs de la collégiale. On a simplement oublié qu'Hilaire avait été, jusqu'à la Révolution, le patron et le phare de la ville.

Heureusement, des promoteurs étrangers à Poitiers veillaient. Récemment fut offerte à nos concitoyens la possibilité d'acquérir – à défaut de pouvoir se faire enterrer *ad sanctos* – des appartements «de standing», à l'emplacement des cloîtres de Saint-Hilaire. La proximité d'un site classé au patrimoine mondial de l'Unesco, comme le soulignait la publicité, se transformait en argument de vente, hommage sonnant et trébuchant à la sainteté du lieu. Toutes les autorités, y compris celles de la Culture, sans doute distraites, avaient donné leur bénédiction à ce projet alléchant, et oublié de prescrire les fouilles d'envergure qui s'imposaient ici. On avait simplement décidé de recouvrir les vestiges d'une dalle de béton «protectrice».

On connaît la suite et nous pouvons nous estimer heureux qu'un nouvelle municipalité, sensible aux arguments de quelques défenseurs de ce «lieu de mémoire», ait préservé l'avenir et repoussé quelque peu les marchands du Temple.

Hilaire et les lieux où il vécut et reposa ne méritaient-ils pas cet hommage ? Quel homme d'aujourd'hui, même incroyant ou fermé au mystère trinitaire, pourrait rester insensible – en un temps où l'on s'efforce de reconstituer l'énergie qui succéda au «Big Bang» – à la lecture de ces lignes, écrites vers 360 par cet écrivain, cet orateur puissant, ce poète :

«De fait, lorsque j'ai levé les yeux vers ton ciel, j'ai cru qu'il ne s'agissait de rien d'autre que ton ciel. Quand je considère en effet la course des astres, leur retour annuel, les Pléiades, la Petite Ourse, l'étoile du matin, et que je constate que chacun accomplit le rôle qui lui est assigné, je reconnais, ô mon Dieu, ta présence en ces astres que mon intelligence ne peut étreindre.» ■

POITIERS PATRIMOINE ENVIRONNEMENT

En janvier 2008, une polémique a éclaté à propos du projet immobilier jouxtant Saint-Hilaire. Des habitants, des universitaires, parmi lesquels Jean Hiernard, Alain Tranoy, Michel Vadée, ont vivement protesté, ainsi que l'archevêque Mgr Rouet. Cette mobilisation a fait naître l'association Poitiers Patrimoine Environnement. Celle-ci conteste le nouveau permis de construire signé fin septembre. Elle demande notamment que le promoteur reconstruise le mur d'enclos de la collégiale, inscrit à l'Inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis 1941.

Aimer la vie *jusqu'à son terme*

«Nous allons dans le sens d'une relation moins occultée vis-à-vis de la mort» affirme Maurice Gomel, porte-parole de l'Association pour le droit de mourir dans la dignité

Entretien **Alexandre Duval** Photo **Bernard Decourchelle**

Historiquement créée pour lutter contre l'acharnement thérapeutique, l'Association pour le droit de mourir dans la dignité (ADMD) met aujourd'hui l'accent sur la légalisation d'une aide active à mourir sur demande dans des cas très précis de souffrance physique et de maladies incurables et fatales. Entretien avec Maurice Gomel, porte-parole de l'association dans la Vienne.

L'Actualité. – Sur le plan philosophique, de quelle attitude face à la mort votre association entend-elle se faire l'écho ?

Maurice Gomel. – Nous sommes une association laïque vis-à-vis de laquelle on ne peut pas du tout parler d'une affiliation philosophique ou politique quelle qu'elle soit. C'est le vécu douloureux des conditions de mort d'êtres proches qui a conduit les fondateurs de l'ADMD à créer cette association afin de s'occuper de ce problème-là sur le plan législatif. Il s'agit donc d'un regroupement sur une base que j'appellerai purement humaniste.

Cela dit, notre philosophie pourrait toutefois se résumer ainsi : aimer la vie jusqu'à son terme. On aime tellement la vie que l'on veut que les derniers moments ne fassent pas expier par des souffrances ou des conditions de disparition que vous jugez inacceptables tout le bonheur que vous avez pu avoir avant.

Quelle est votre position sur les conditions actuelles de fin de vie ?

Aujourd'hui, la majorité des décès ont lieu dans un cadre hospitalier. Ce simple fait exige qu'il y ait des structures propres à répondre aux situations de fin de vie. Nous estimons que les soins palliatifs sont la première réponse à offrir dans les cas de grande souffrance. Ils ne sont pour l'instant pas assez développés et le sens de notre combat, comme celui d'autres associations, est de les voir se généraliser. Seulement, nous estimons qu'il y a deux cas qui ne trouveront pas de réponse à leur souffrance avec ce type de prise en charge. D'une part, les personnes, quel que soit leur âge, en situation de maladie incurable, fatale et douloureuse, et dont l'état est attesté par un dossier médical, soit actuellement environ 10 000 cas en France. Par ailleurs, les situations similaires aux cas médiatisés de Vincent Humbert ou de Rémy Salvat, lesquelles ne sont pas forcément des situations immédiates de fin de vie mais qui sont des cas de dépendance totale jugée insupportable par les intéressés. Ces gens ne veulent pas vivre ainsi. C'est leur droit. Les compléments que nous souhaitons voir apporter à la loi Leonetti de 2005, laquelle a notamment rendu possible un droit à refuser l'acharnement thérapeutique, a pour sens de créer sur le plan légal une réponse positive à la demande de ces personnes, ce que nous nommons une «aide active à mourir». Il s'agit que la personne soit assistée pour disparaître dans des conditions sereines, non douloureuses et au moment de son choix. Cela rendrait transparent ce

L'ADMD 86 organise des conférences à l'Espace Mendès France. Le 3 octobre, «Choisir sa fin de vie, faut-il une nouvelle loi ?» avec Jean-Luc Romero, président, et Anita Sallon, déléguée de la Vienne.
ADMD, 50 rue Chabrol 75010 Paris 01 48 00 04 92
ADMD 86 : 05 49 41 01 11 www.admd.net

qui a lieu aujourd'hui dans la clandestinité. Maintenir des personnes en vie contre leur volonté à des stades où elles considèrent que ce maintien en vie est un acte de torture, c'est de la torture hypocrite.

Quels actes participent aujourd'hui selon vous de cette hypocrisie ?

Déjà, certains patients se voient administrer des antalgiques qui sont sans effet face à la douleur. D'autre part, nous considérons que le fait de proposer une sédation artificielle, c'est-à-dire un coma artificiel, à ces personnes est d'une hypocrisie remarquable puisqu'il accélère leur disparition. Or, il y a des individus qui veulent partir les yeux ouverts et qu'on épargne à leur famille cette souffrance de voir un mort-vivant agoniser, inerte, végétatif, pendant des jours.

Une autre hypocrisie a accompagné la mise en application de la loi Leonetti. Il a fallu attendre l'affaire Chantal Sébire et toutes les affaires récentes pour que tout à coup on en vienne à se demande si cette loi était appliquée. Or, des structures hospitalières ne tenaient absolument pas compte de son existence ni des directives des patients. Dans les faits, la décision ultime repose sur le corps médical et non pas sur l'intéressé lui-même. La loi Leonetti a cette insuffisance qu'elle n'oblige pas le corps médical à respecter mais seulement à prendre connaissance des directives anticipées qu'à pu formuler le patient dans le but de refuser l'acharnement thérapeutique. Mais cela implique déjà du dialogue, c'est un progrès.

Pensez-vous que votre action contribue à changer le regard que notre société porte sur la mort ?

Seulement 24 % des personnes qui meurent à l'hôpital ont bénéficié de l'entourage de leurs proches dans leurs derniers moments. Ce que nous proposons ne peut qu'améliorer les choses. Au moins, les personnes qui auront choisi le moment de leur mort, compte tenu de la situation ultime où elles se trouveront, auront eu la faculté d'organiser la venue de leurs proches.

Anticiper les conditions de sa propre mort, c'est donc la rendre moins tabou ?

Nous allons dans le sens d'une relation moins occultée vis-à-vis de la mort. Le simple fait de rédiger des directives anticipées et d'en faire une photocopie pour ses enfants en leur demandant d'être cette personne de confiance que le corps médical pourra consulter si l'on se retrouve dans l'incapacité d'exprimer sa volonté amène tout naturellement à parler avec eux de sa propre disparition, et d'en parler relativement tôt comme d'une chose normale. Tous les débats qui ont eu lieu pour aboutir à la loi Leonetti et ceux que nous menons en faveur du vote de compléments à ce texte contribuent à réintroduire l'idée naturelle de la mort dans la société.

Ce choix individuel quant à sa propre mort dans les cas de souffrances extrêmes et de dépendances que vous avez indiqués est une question de société. Au-delà de l'émotion suscitée par les cas qui ont fait l'objet d'une médiatisation, pensez-vous que l'opinion publique y soit aujourd'hui préparée ?

Selon des sondages publiés depuis vingt ans, 80 % à 90 % des Français estiment qu'ils ont un droit de regard sur les conditions de leur fin de vie. Prenez le problème de la contraception. Celle-ci n'est légalisée en France que depuis 1967, soit vingt ans après les Pays-Bas, les pays anglo-saxons et scandinaves. Concernant la question de la liberté ultime que constitue pour chacun sa fin de vie quand on est dans des situations atroces, on est de nouveau en retard. On a dix ans de retard par rapport à l'Etat de l'Oregon aux Etats-Unis. Pourquoi est-ce que dans un pays comme la France, dans des choix de société aussi fondamentaux, les libertés individuelles sont-elles freinées aussi longtemps avant qu'elles ne soient enfin tolérées ? Curieusement ce pays présente des blocages sur des questions de société où la liberté de l'individu est en cause. Et comme pour la contraception, c'est une minorité qui impose sa loi à la majorité. ■

Jusqu'à la mort *accompagner la vie*

L'association Jalmalv œuvre depuis 25 ans pour le développement de l'accompagnement et des liens de solidarités vers les personnes en fin de vie

Par **Ahn-Gaëlle Truong** Photo **Thierry Girard**

« *D'un côté notre société médiatise à outrance la mort accidentelle et spectaculaire, de l'autre elle occulte complètement la mort "normale", point final de la vie de tout être humain. Si bien que les gens ne s'y préparent pas et se sentent démunis quand la fin de vie est confirmée par les médecins»*, souligne Marie-Christine Rouleau, bénévole et membre active de Jalmalv 86. Quand ce moment est annoncé, pour certains patients, les visites des proches s'espacent et sont moins régulières. L'entourage est souvent démuni devant ce mourant qui a autant, voire plus, besoin de communication pour affronter l'angoisse et le questionnement qui le submergent. D'ailleurs, quand le lien est maintenu et l'accompagnement bien réel, les échanges sont souvent d'une rare intensité. *«La fin de vie, c'est encore la vie*, poursuit Marie-Christine. *Les mourants sont des vivants et nous essayons simplement de rendre cette étape plus humaine en maintenant le patient dans un réseau relationnel en lui apportant une écoute et une présence.»*

Par exemple, au sein d'un couple, quand la mort d'un des conjoints est annoncée, certains sont incapables de l'envisager et d'en parler ensemble. *«La présence d'un tiers peut déverrouiller la communication, libérer la parole, qui pourra ensuite s'instaurer entre les conjoints.»* D'autres se penchent sur leur passé et ressentent le besoin de s'alléger. *«Nous sommes là pour recevoir ces souvenirs qui pèsent, ces non-dits jamais exprimés.»* Si cette parole est cruciale, elle n'est pas le seul vecteur de communication employé par les bénévoles. Nombre de patients ne s'expriment que de manière non verbale. Dans ces cas-là aussi, la présence et l'écoute active (basée sur la reformulation, «sorte d'accusé de réception de la parole», et sur l'adoption de postures et de gestes miroirs) instaurent une relation d'une grande qualité et comblent ce besoin de se sentir encore un membre à part entière de la communauté des hommes.

L'association poitevine, membre d'une fédération nationale, Jalmalv (Jusqu'à la mort accompagner la vie) regroupe une centaine d'adhérents et compte une vingtaine de bénévoles actifs. Ces bénévoles attentifs et assidus interviennent chaque semaine dans les services de soins palliatifs, dans les services spécialisés, surtout la rhumatologie et la pneumologie, dans les maisons de retraite ou à domicile auprès des malades mais aussi de leur entourage. *«Nous n'intervenons qu'avec l'accord des patients, sur leur sollicitation ou celle de leurs proches ou celle des soignants.»*

Etre attentif à l'autre ne s'improvise pas, notamment quand cette écoute s'exerce auprès de personnes confrontées à leur propre mort. A Jalmalv, tous les bénévoles sont formés pendant un an avant d'envisager toute intervention auprès des mourants. *«Pendant cette période, les bénévoles échangent avec d'autres bénévoles, ils s'entretiennent avec la psychologue salariée de l'association et rencontrent des intervenants extérieurs, spécialistes de la vieillesse ou des soins palliatifs.»* Les bénévoles apprennent ainsi à connaître

Jalmalv 86 intervient dans les unités de soins de suite des services de rhumatologie et de pneumologie du CHU de Poitiers, dans l'unité de soins de suite et le long séjour de la Maison médicale des Gâts de Châtellerault, à la clinique Saint-Charles à Poitiers. Jalmalv, 16 rue Alphonse Daudet 86000 Poitiers. Tél. 05 49 46 90 71. Permanence le mardi de 17h30 à 19h.

«Les cinq voies de Vassivières» de Thierry Girard : Hiver, La Roche entre Lestards et Veix près de Treignac, Corrèze.

l'association – *«ils interviennent en son nom, il est indispensable qu'ils en maîtrisent le fonctionnement et les valeurs»* –, et à se connaître eux-mêmes – *«avant de rencontrer des mourants, il est indispensable d'être soi-même au clair avec sa propre appréhension de la mort et de la souffrance. En outre, il faut être conscient de la vulnérabilité des personnes en fin de vie et préserver leurs propres valeurs.»* Les intervenants de Jalmalv apprennent aussi tous les ressorts de l'écoute active faite de bienveillance, d'envie d'initier une relation humaine et de maîtrise de la communication non verbale. Enfin, les bénévoles bénéficient de temps de rencontres destinés à «déverser» toutes ces paroles recueillies, tout en maintenant la confidentialité et le respect mutuel. Et, quand les bénévoles de Jalmalv sont eux-mêmes confrontés à la fin de vie de leurs proches, l'association leur déconseille de mener parallèlement leur activité d'accompagnement. *«Il faut savoir s'arrêter»*, souligne Marie-Christine Rouleau.

Outre l'accompagnement de la fin de vie, Jalmalv assiste aussi ceux qui le souhaitent dans leur travail de deuil. *«Les bénévoles qui assurent cette mission reçoivent une formation complémentaire des accompagnateurs de fin de vie.»*

L'association s'est également donné la mission de faire évoluer les mentalités et les attitudes des adultes et des enfants face à la douleur, à la maladie grave, à la mort et au deuil. Dans ce cadre, elle organise des conférences à l'Espace Mendès France donnant la parole à des spécialistes de la question comme le sociologue Michel Billé, le psychologue François Dill ou le philosophe Jacques Ricot. ■

JALMALV ET L'EUTHANASIE

L'action de Jalmalv s'inscrit en tout point dans le cadre de la loi Leonetti d'avril 2005 précisant les droits des patients et organisant les pratiques à mettre en œuvre quand la question de la fin de vie se pose.
Jalmalv est donc contre l'acharnement thérapeutique.
Pour l'association, le médecin doit tout mettre en œuvre pour soulager la douleur. Dans un communiqué du 15 septembre 2006, Colette Peyrard affirme la volonté de Jalmalv «de ne pas entrer dans le débat sur la légalisation de l'euthanasie. Les cas isolés, douloureux et dramatiques ne peuvent être les seuls référents pour penser la fin de vie.»

JALMALV ET LES PERSONNES ÂGÉES

Jalmalv a reformé une commission nationale Personnes âgées lors de son dernier congrès en mars 2008. «L'accompagnement des personnes âgées n'est pas le même que celui des mourants. Si les personnes âgées savent qu'elles vont mourir, elles ne savent pas quand. De fait, leurs attentes ne sont pas les mêmes.» De plus, le cœur d'activité de Jalmalv est l'accompagnement de la fin de vie. «Comment orienter nos interventions avec les personnes âgées dans ce cadre ?» La commission, dont fait partie Marie-Christine Rouleau, étudie les différentes possibilités d'intervention.

Vieillissement et handicap

Dès 2010, les plus de 60 ans seront plus nombreux que les moins de 20 ans : un enjeu de santé publique qui mobilise les chercheurs de l'Université de Poitiers

Dossier réalisé par **Laetitia Rouleau**

Mohamed Jaber, professeur à l'Université de Poitiers et directeur de l'équipe CNRS Physiopathologie des troubles neurodégénératifs et adaptatifs, est le porteur du projet «Vieillissement et handicap» inscrit au contrat de projet Etat-Région 2007-2013.

L'Actualité. – Quelle est la teneur du projet «Vieillissement et handicap» ?

Mohamed Jaber. – Il s'inscrit directement dans les orientations prospectives en matière de santé publique nationale et européenne. Il regroupe des unités de recherche et équipes associées de toutes les facultés de l'Université de Poitiers. Son originalité est d'aborder de manière concertée l'ensemble des problèmes liés à l'accroissement de l'âge moyen de la population. Cette approche pluridisciplinaire, puisqu'à la fois sociétale, expérimentale et fondamentale est à notre connaissance unique en France. Le contrat est découpé en deux volets : d'une part la création, dans une commune partenaire, d'un observatoire de la population des plus de 60 ans pendant dix ans, d'autre part et en continuité, la partie expérimentale, dont l'objectif est de mieux connaître les pathologies liées au vieillissement et d'explorer de nouvelles voies thérapeutiques.

Les objectifs sont d'en comprendre l'origine, dépister, prévenir et traiter les maladies neurodégénératives est l'un des enjeux majeurs de ce vaste projet. Différentes voies complémentaires de recherche existent : l'identification de marqueurs biologiques facilement dosables, la mise au point de nouveaux agents pharmacologiques susceptibles de ralentir voire de traiter les pathologies (particulièrement des neuroprotecteurs capables de protéger les cellules saines restantes), l'amélioration des techniques de transplantation neuronale et la maîtrise du devenir des cellules souches du propre patient, qui pourraient être utilisées pour remplacer les cellules malades.

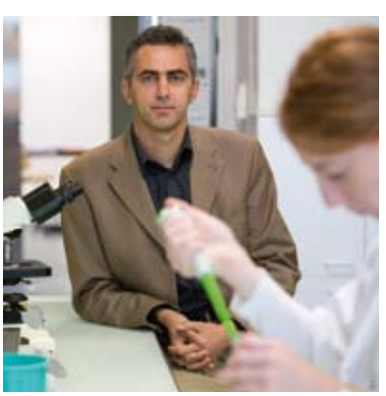
La maladie d'Alzheimer est-elle au centre de ce projet ?

La maladie d'Alzheimer est considérée sous de nombreux aspects. L'évaluation clinique de la maladie est réalisée au CHU (dans les services de gériatrie et soins de suite, principalement avec le professeur Marc Paccalin) incluant une constante psychologique importante avec des recherches sur les conséquences de la dégradation de la mémoire, à la fois chez l'individu atteint mais aussi dans son entourage. Des recherches plus fondamentales sont effectuées au sein de l'équipe du professeur Bernard Fauconneau (Grevic) et dans notre laboratoire. Elles concernent non seulement la maladie d'Azheimer mais aussi la maladie de Parkinson et sont effectuées à la fois sur des cultures cellulaires et sur des modèles animaux. A ce titre, notre laboratoire accueille depuis le mois de septembre le premier chercheur Inserm de la région, ce qui devrait permettre un ancrage à Poitiers des politiques de recherche à visée clinique. ■

Ce projet est soutenu par l'Université de Poitiers, le CNRS, la Région Poitou-Charentes ainsi que par des fondations et associations de malades (Fondation pour la recherche médicale, Fondation de France, Institut de France, Fondation de l'Avenir). Des collaborations nationales sont développées avec les Universités d'Aix- Marseille et de Bordeaux II, et internationales avec les Université de Bruxelles en Belgique, de Baltimore aux Etats-Unis et de Calgari en Sardaigne (Italie).Le budget alloué par le CPER 2007-2013 est de 1 200 000 € (800 000 € pour la partie sociétale et clinique, essentiellement le projet avec la commune partenaire, et 400 000 € pour la recherche fondamentale et expérimentale).

Photographie de Marc Deneyer : Vieux châtaignier, près de Celles-sur-Belle, Deux-Sèvres.

Mohamed Jaber, porteur du projet «Vieillissement et handicap».



Sébastien Laval

Marc Paccalin, professeur au sein du pôle gériatrie du CHU de Poitiers, décrit les différents types de vieillissement et les grands axes de recherche concernant la maladie d'Alzheimer

Par **Laetitia Rouleau** Photos **Sébastien Laval** et **Marc Deneyer**

Composer *avec son déclin*

Le vieillissement correspond à l'ensemble des processus physiologiques et psychologiques qui modifient la structure et les fonctions de l'organisme. Il est la résultante des effets intriqués de facteurs génétiques (vieillissement intrinsèque) et de facteurs environnementaux auxquels l'organisme est soumis au cours de la vie. Trois types de vieillissement sont actuellement définis. Le vieillissement est dit «réussi» lorsque les capacités fonctionnelles sont maintenues et qu'il n'existe pas chez la personne de pathologie invalidante. Selon les études, il concerne un large éventail de 12 % à 58 % de la population. Le viellissement est «usuel», avec un syndrome de fragilité, lorsque différentes atteintes sont présentes, entraînant une réduction des capacités adaptatives, avec risque de déséquilibre et de dépendance en cas de survenue d'un événement aigu. Enfin, le vieillissement est dit «pathologique» avec l'apparition de différentes morbidités telles que dépression, dénutrition, démence, troubles neurosensoriels, troubles de la locomotion, affections cardio-vasculaires.

Sébastien Laval

«La population âgée est en effet très hétérogène, avec des conséquences du vieillissement très importantes chez certaines personnes et minimes chez d'autres, précise Marc Paccalin, professeur au sein du pôle gériatrie du CHU de Poitiers. *Deux concepts apparaissent alors importants. Le premier est l'espérance de vie sans incapacité ou le nombre d'années de vie sans handicap, le second est la vulnérabilité, c'est-à-dire la réduction des capacités de l'organisme à s'adapter aux situations d'agression, de stress.»* Le vieillissement est souvent perçu comme le déclin des capacités physiques et cognitives. A l'inverse, une bonne hygiène de vie, un maintien des performances physiques et cognitives sont considérés comme le reflet d'un vieillissement réussi. Mais celui-ci devrait en réalité être intégré dans un concept plus vaste de qualité de vie, impliquant la perception que l'individu a de sa santé, de la qualité des liens avec son entourage et de son rôle social. Il en résulte que le vieillissement réussi englobe plusieurs critères que sont la satisfaction de vie, la longévité, l'absence d'incapacité, l'engagement actif dans la vie, l'autonomie et l'indépendance ainsi que la capacité d'adaptation. *«Des patients en maladie chronique peuvent par exemple se sentir en vieillissement réussi alors que d'autres, sans pathologie notable, perçoivent leur vieillissement de façon négative,* ajoute le médecin. *Le bonheur et la satisfaction apparaissent comme des déterminants clefs. Dans ce cadre, la notion d'adaptation a une importance capitale, car elle implique une capacité de composer avec son déclin, une possiblité d'optimisation sélective et de compensation, révélatrice de la plasticité du cerveau. Cette capacité d'adaptation, de résistance équivaut à la résilience et s'oppose ainsi à la fragilité. Elle permet de garder le contrôle de sa vie et de mainternir son bien-être. C'est ainsi que sont apparues les stratégies de "coping" : stratégies pour "faire face", pour gérer le stress.»*

LE DÉCLIN INTELLECTUEL N'EST PAS INÉLUCTABLE

D'un point de vue physique, l'allongement de l'espérance de vie pose un problème de confort : banale

Photographie de Marc Deneyer : Les Grands Ajoncs, Saint-Julien-l'Ars, Vienne.

usure des sytèmes sensoriels (auditif, visuel, vestibulaire – de l'équilibre) et moteurs (arthrose, faiblesse musculaire). Un autre vieillissement physiologique pose de nombreux défis : le vieillissement cognitif qui affecte au quotidien les fonctions intellectuelles. Les fonctions cognitives permettent l'acquisition, le stockage et l'utilisation d'informations, la mise en action de schémas comportementaux dans le cadre de la mémoire, du langage, de l'attention, du raisonnement et de la maîtrise de l'espace. Il existe des différences individuelles naturelles dans la maîtrise de ces habiletés cognitives, liées au genre, à l'éducation, aux capacités innées ou au développement d'expertises spécialisées. *«Ce vieillissement cognitif se distingue des maladies neurodégénératives : le déclin intellectuel n'est pas inéluctable et est très variable d'un individu à l'autre*, note Marc Paccalin. *Le syndrome démentiel est caractérisé par une détérioration progressive des fonctions cognitives dont la mémoire, le langage, l'attention, les fonctions visuo-spatiales, les fonctions exécutives (c'est-à-dire les fonctions d'anticipation, d'inititation et de planification des tâches), la conscience de soi et de l'environnement, les praxies (capacités gestuelles) et les gnosies (capacités à reconnaître les êtres vivants et les objets), avec un retentissement significatif sur les activités sociales et professionnelles du malade.»*

Face à cet enjeu de santé publique, il apparaît primordial de développer la recherche. Le domaine crucial concerne les maladies neurodégénératives en général, la maladie d'Alzheimer en particulier. Cette dernière représente 36 % des causes de démence chez les 65-74 ans, 64 % chez les 75-84 ans et 96 % chez les patients âgés de 85 ans et plus. En France, on estime à 850 000 le nombre de cas diagnostiqués de la maladie d'Alzheimer. A ce chiffre s'ajouteront, vu la démographie actuelle, 200 000 nouveaux cas par an. L'incidence de la maladie est plus élevée chez la femme après 75 ans. On estime à 15 millions le nombre de cas répertoriés dans le monde et 20 millions de personnes seront concernées d'ici 2010, dont 1,3 million en France.

ALOÏS ALZHEIMER DÉCRIT LA MALADIE

La maladie d'Alzheimer est une affection neurodégénérative dont la pathologie est multifactorielle et conduit à la mort des cellules neuronales. Son évolution est le plus souvent progressive avec une aggravation des troubles cognitifs et, à un stade évolué, des troubles du comportement, une augmentation de la dépendance pour tous les actes de la vie et un comportement difficile à supporter pour toutes les familles. La première description des lésions histopathologiques de cette maladie a été faite par Aloïs Alzheimer en 1906.

Selon l'Insee, l'espérance de vie à la naissance est évaluée en France à 76,8 ans pour les hommes et 83,7 ans pour les femmes (données 2005). En Poitou-Charentes, ce chiffre est supérieur pour les femmes : 84,2 ans (en 1990 : 74,2 ans pour les hommes et 81,8 ans pour les femmes). L'espérance de vie «en bonne santé», c'est-à-dire sans incapacité majeure liée aux maladies chroniques ou aux séquelles des affections aiguës ou de traumatismes, était estimée à 64,3 ans pour les femmes et 62 ans pour les hommes. Ainsi, depuis l'an 2000, la population âgée de 85 ans et plus augmente de 100 000 personnes par an. On estime qu'en 2010, une femme de 60 ans pourra espérer vivre 27,1 ans et un homme 21,6 ans. Sachant que la maladie d'Alzheimer est la première cause de dépense de santé chez les Français âgés de plus de 75 ans, ces données font du vieillissement de la population un véritable enjeu de santé publique et s'accompagnent d'une prise de conscience collective face aux défis majeurs dans les domaines économiques et socioculturels.

Deux lésions spécifiques sont décrites : les plaques séniles et les dégénérescences neurofibrillaires. Les premières correspondent à l'aggrégation de dépôts essentiellement constitués de substance amyloïde. Extérieurs au neurone, ils forment une plaque insoluble qui emprisonne celui-ci. La substance amyloïde est formée de filaments d'un polypeptide, le peptide Aβ, issu du clivage anormal d'une glycoprotéine de la membrane cellulaire : la protéine APP (Amyloid Precursor Protein). Quant aux dégénérescences neurofibrillaires, elles sont le résultat d'un enchevêtrement de neurofibrilles à l'intérieur du neurone. Celui-ci est secondaire à l'hyperphosphorylation de protéines physiologiques jouant un rôle dans la stabilisation du cytosquelette neuronal : les protéines Tau.

DES PROGRÈS DANS LE DIAGNOSTIC

Durant une période de cinquante ans, peu d'études ont été réalisées sur cette maladie. En revanche, depuis les années 1970, l'intérêt des chercheurs pour cette pathologie n'a cessé de croître.

Les deux grands axes de recherche concernent le diagnostic de la maladie d'une part et son traitement d'autre part. *«Le diagnostic de la maladie d'Alzheimer repose sur un faisceau d'arguments,* explique le médecin. *L'histoire de la maladie et son évolution, l'examen clinique, l'examen neuropsychologique (avec une importance de la mémoire épisodique, celle qui porte sur les événements récents de la vie), l'imagerie cérébrale permettent d'éliminer les diagnostics différentiels et de retenir un diagnostic probable ou possible de maladie d'Alzheimer.»* Des progrès conséquents sont actuellement réalisés sur le plan de la neuro-imagerie (IRM cérébrale, scintigraphie cérébrale, TEP-scan) avec pour objectif d'affiner le dépistage en décelant le plus précocement possible l'atrophie d'une région du cerveau appelée hippocampe et en visualisant les plaques amyloïdes.

ESSAIS THÉRAPEUTIQUES

Sur le plan biologique, il est désormais possible de doser le taux du peptide Aβ et de la protéine Tau dans le liquide céphalorachidien et bientôt dans le plasma. Ces techniques ne sont cependant pas encore réalisées en routine et ne sont pas suffisament fiables pour retenir un diagnostic de maladie d'Alzheimer avec 100 % de sensibilité et de spécificité. Leur optimisation devrait à l'avenir faciliter le diagnostic et permettre d'évaluer l'efficacité des nouveaux traitements. De nombreuses études sont également menées au niveau moléculaire pour aider au diagnostic spécifique de la maladie, en particulier à Poitiers par le Grevic (Groupe de recher-

Photographie de Marc Deneyer : Bois de Gond, Saint-Julien-l'Ars, Vienne.

che sur le vieillissement cérébral) dont le professeur Bernard Fauconneau est responsable.

Sur le plan biochimique, l'altération de la transmission cholinergique et la perte de neurones cholinergiques (c'est-à-dire dont le neurotransmetteur est l'acétylcholine), constatées au cours de la maladie d'Alzheimer, ont conduit à la synthèse des traitements symptomatiques prescrits aux patients. Ils ont pour objectif de limiter la dégradation de l'acétylcholine grâce à l'inhibition d'une enzyme, l'acétylcholinestérase. Les traitements actuels permettent donc de freiner la cinétique de la maladie mais restent symptomatiques et n'agissent pas au niveau des lésions pathologiques neuronales elle-mêmes.

Marc Paccalin ajoute : *«C'est la meilleure connaissance de la physiopathologie de la maladie qui ouvre une nouvelle ère. Un essai par immunothérapie active a été conduit en 2000 chez l'homme (300 patients et 72 témoins) mais arrêté en raison de réactions inflammatoires sévères. De nouveaux essais thérapeutiques sur animaux, puis de phase II chez les hommes, ont permis de tester des molécules actives directement sur les lésions spécifiques : la plaque amyloïde et les dégénérescences neurofibrillaires.»*

Sur un plan global, on connaît aujourd'hui toute l'importance de la dimension humaine dans la prise en charge de la maladie d'Alzheimer et la nécessité, à côté de la recherche fondamentale, d'améliorer le quotidien des patients et des aidants. En dehors de l'importance du diagnostic à un stade précoce et du suivi, il est primordial d'anticiper et d'optimiser cette prise en charge pour la sécurité et le confort du patient et de son entourage. *«La recherche doit ainsi s'orienter sur des infrastructures et des contextes architecturaux appropriés*, affirme le professeur. *Nécessaires, des progrès concernant la révélation diagnostique, l'aide aux aidants et la formation des patients doivent être réalisés. La chaîne constituée par les médecins traitants, les médecins spécialistes du Centre mémoire de ressources et de recherche, les biologistes, les pharmaciens, les associations, les réseaux, associée à l'implication des institutions, devrait permettre de répondre de mieux en mieux aux attentes des patients et de leurs proches.»* ■

FILIÈRE GÉRIATRIQUE AU CHU

Dans le dossier consacré au CHU de Poitiers (n° 80, avril 2008), *L'Actualité* présente les projets du pôle de gériatrie, notamment la construction du pavillon Maillol en 2010 sur le site de la Milétrie. Des actions expliquées par Renaud Bègue, directeur de la filière gériatrique, et Jean-Yves Poupet, médecin coordonnateur du pôle.

Maladie d'Alzheimer : former pour aider

Pour Françoise Lagarrigue, gériatre au centre hospitalier d'Angoulême, présidente du réseau gérontologique du pays de l'Angoumois, une meilleure prise en charge des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et des maladies apparentées est liée à la reconnaissance, désormais admise, «de la difficulté à aborder la personne malade et de la nécessité de former tout aidant, professionnel ou familial».

Le besoin grandissant – la moitié des plus de 80 ans souffre de pathologies de la mémoire – de former à l'accompagnement spécifique de ces malades, aujourd'hui relayé par les orientations nationales[1], a donné naissance, en Charente, à l'association Réseau gérontologique du pays de l'Angoumois[2]. Créée en 2006, avec différents professionnels travaillant auprès des personnes âgées, elle fonctionne grâce au financement de l'Union régionale des caisses d'assurance maladie (Urcam) et l'Agence régionale d'hospitalisation (ARH).

L'action du Réseau touche les personnes âgées vivant à domicile, seules ou dans leur famille, et présentant une fragilité due à leur maladie ou un risque de dépendance. «Malgré des troubles de la mémoire, une dame âgée qui vit chez elle a ses habitudes, elle va se débrouiller. Et si on ne l'interroge pas, la maladie peut passer inaperçue jusqu'au jour où elle ne saura plus faire sa liste de courses ou téléphoner.» A la demande du médecin traitant, l'équipe pluridisciplinaire du réseau – gériatre, infirmier et bientôt ergothérapeute – effectue une évaluation au domicile et propose un plan d'interventions – soins et aide à domicile – adapté à chaque personne. Le conseil général qui, dans le cadre de l'APA, finance l'aide à domicile, devrait s'associer au dispositif.

Alberto Bocos

Françoise Lagarrigue, gériatre au centre hospitalier d'Angoulême.

Photographie de Thierry Girard.

L'autre mission du réseau est de former les professionnels (médecins généralistes, infirmiers, aides à domicile, accueillants familiaux...) qui interviennent au domicile ou accueillent des personnes âgées pouvant présenter les symptômes de maladies neurodégénératives.

Depuis dix ans, à la demande de France Alzheimer Charente, le service de gériatrie de l'hôpital, associé au service de neurologie, encadre aussi une formation en direction d'une association de services à domicile.

Partie théorique en présence de gériatres et neurologues, d'ergothérapeutes, de kinésithérapeutes, de diététiciennes, de psychologues, et stage à l'hôpital ou en maison de retraite... Chaque année, quinze personnes sont ainsi préparées à appréhender les troubles de la mémoire, alimentaires, et surtout de comportement dont les manifestations varient d'un malade à l'autre.

Ces nouvelles compétences ont pour vocation d'améliorer la qualité de vie des malades. Associées au développement de l'accueil de jour dans les maisons de retraite, qui prend surtout en charge des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et pathologies apparentées, elles ont aussi pour effet de soulager les proches. Tenus à une présence et à une attention, épuisantes, de tous les instants. «C'est l'une des évolutions actuelles, remarque Françoise Lagarrigue. Les familles acceptent mieux de confier leur parent à un tiers.»

Astrid Deroost

Thierry Girard

1. La nécessité de former davantage de professionnels aux métiers du grand âge, de favoriser le maintien à domicile et d'adapter régulièrement l'encadrement dans les maisons de retraite au degré grandissant de dépendance des résidents de plus en plus âgés, figurent au Plan solidarité grand âge, présenté par le gouvernement en 2006.
2. Un Réseau de santé personnes âgées en pays de Charente limousine a également été créé début 2008.

CONFÉRENCE À L'ESPACE MENDÈS FRANCE

Les avancées de la recherche sur la maladie d'Alzheimer seront présentées le 22 octobre à 18h à l'Espace Mendès France par Michel Audiffren, directeur de la MSHS, Bernard Fauconneau, directeur du Grevic, et Guylène Page, professeur de biologie cellulaire. Cette conférence est organisée en partenariat avec l'association France Alzheimer Vienne.

Personnes âgées dépendantes : respecter les choix de vie

Les plus de 60 ans représentent aujourd'hui 27 % de la population de la Charente, soit 7 points de plus que la moyenne nationale. Le pourcentage atteindra 41 % en 2030. A cette date, 20 % des Charentais auront plus de 75 ans. Quant à la population des 85 ans et plus, elle va croître de près de 30 % au cours des cinq prochaines années... pour atteindre 13 170 personnes.

Face à ces courbes de vieillissement et au fait que le grand âge soit souvent synonyme de dépendance et de maladie, le conseil général de la Charente, en charge comme tous les départements de l'allocation personnalisée d'autonomie (APA, déclinaisons à domicile ou en établissement de retraite), accompagne l'essor du maintien à domicile et développe un mode d'accueil innovant : les maisons d'accueil familial pour les personnes âgées.

«L'APA, plus large d'accès que la précédente prestation spécifique dépendance, a permis, depuis sa mise en œuvre en 2002, de multiplier par dix le nombre de bénéficiaires et de développer le maintien à domicile. C'est l'avancée énorme de ces dernières années qui a permis de repousser l'entrée en établissement souvent cause de déracinement», explique Thierry Gravelle*, responsable de l'action gérontologique territoriale, tout en soulignant que les bienfaits de la mesure n'éludent pas le problème de son financement grandissant.

Lydie Rouillé

Alberto Bocos

Selon Lydie Rouillé, directrice adjointe du centre hospitalier d'Angoulême, chargée des établissements accueillant des personnes âgées, l'âge d'entrée en maison de retraite a reculé de dix ans en un peu moins de deux décennies, passant en moyenne de 75 à 85 ans. «Dans les établissements de retraite, le développement d'alternatives comme l'accueil de jour et l'hébergement temporaire des personnes âgées favorise aussi le maintien à domicile.»

Grâce à l'APA, la personne âgée peut, selon ses besoins, bénéficier chez elle d'aides à domicile, d'un portage de repas... Ces services peuvent être complétés par des aides au logement, à l'amélioration de l'habitat ou par des soins infirmiers pris en charge par les caisses d'assurance maladie. En Charente, l'équipe de 12 personnes – assistants sociaux et infirmiers – chargée de l'application de l'APA, a effectué quelque 4 000 visites en 2007. Le département compte aujourd'hui 5 200 bénéficiaires de l'APA à domicile.

«On offre des réponses personnalisées, plus respectueuses des personnes auparavant souvent dépossédées de leur choix de vie», précise le responsable dont le service accomplit également une mission de veille auprès des personnes les plus isolées ou affectivement délaissées. Pour certaines d'entre elles, et pour proposer une autre alternative à la vie en collectivité dans un établissement de retraite, le Département de la Charente mise également sur un accueil familial de qualité, plus organisé, et innovant avec la création de quinze maisons d'accueil familial pour les personnes âgées. A ce jour, 220 familles dotées de l'agrément du conseil général (au même titre que les assistantes maternelles) prennent soin de personnes âgées ou handicapées.

Les futures maisons, dessinées pour leur fonction, seront dotées de deux niveaux – un pour la famille locataire accueillante et un pour, au plus, trois personnes accueillies –, disposeront d'espace de vie et d'un jardin. Au terme de l'opération qui sera lancée l'an prochain, 90 places de ce type seront disponibles.

Pour l'ensemble de l'accueil familial, l'accent est également mis sur la formation (première session obligatoire) des familles et sur le suivi régulier de la relation entre les accueillants et la personne âgée.

Dans son schéma (2008-2012) en faveur des personnes âgées, le Département de la Charente a inventorié les orientations avec, en tête, une meilleure prise en charge de la maladie d'Alzheimer. Parmi les priorités figurent également l'amélioration de la qualité de vie des personnes âgées, de leur environnement, la prévention de la maltraitance ou l'accompagnement des proches ou «aidants naturels». Cette mission d'écoute et d'information est aujourd'hui largement amorcée par les animateurs des comités locaux de coordination gérontologique, présents dans les six pays charentais.

Astrid Deroost

* Thierry Gravelle vient d'être nommé directeur de la Maison départementale des personnes handicapées. Il est remplacé temporairement par Marie-Christine Boyer.

Thierry Gravelle

Alberto Bocos

L'APA ou allocation personnalisée d'autonomie. Ouverte aux personnes de 60 ans ou plus, en situation de perte d'autonomie, nécessitant une aide pour les actes essentiels de la vie. L'attribution de l'APA n'est pas liée aux ressources toutefois prises en compte lors de l'établissement du montant de l'APA attribué.
Dossier de demande délivré par le conseil général ou auprès d'organismes de sécurité sociale, sociaux ou médico-sociaux (notamment les centres communaux ou intercommunaux d'action sociale), de mutuelles ou de services d'aide à domicile, qui ont conclu une convention avec le département.

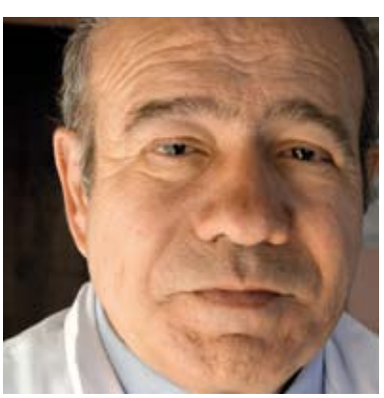
«L'âge est un facteur de risque pour certaines pathologies et non une pathologie» affirme le professeur Roger Gil, qui présente les missions du Centre mémoire ressources recherche de Poitiers

Par **Laetitia Rouleau** Photos **Claude Pauquet**

Prolonger l'identité de l'autre

Le Centre mémoire ressources recherche de Poitiers (CM2R), dont le professeur Roger Gil est à l'initiative, a été labellisé le 18 novembre 2002. Chaque région administrative est aujourd'hui dotée d'au moins un tel centre. Ceux-ci ont été créés à la suite de la circulaire du 16 avril 2002, relative à la mise en œuvre du programme d'actions pour les personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer ou maladies apparentées. Leur originalité repose sur la mise en commun des compétences des trois grandes spécialités s'intéressant au vieillissement que sont la neurologie, la gériatrie et la psychologie. *«A Poitiers, se regroupait déjà en 2002 autour de ces spécialités tout un plateau technique de base*, précise le professeur Gil, *particulièrement l'unité de neuropsychologie, avec des psychologues et sans oublier des orthophonistes. De plus, pour appuyer ce dossier, en plus de l'expérience du CHU en matière de viellissement, nous avions un certain nombre de travaux de recherche dans le domaine.»*

Quelles sont les missions des CM2R ? Dans un premier temps, leur rôle est de fédérer l'activité des consultations mémoire de proximité et d'être un recours en cas de difficultés. Dans la région, on peut noter celles de La Rochelle, Rochefort, Saintes, Angoulême, Niort, Châtellerault, Montmorillon, Jonzac, Barbezieux, le CM2R assurant cette fonction pour son propre territoire de Poitiers.



La deuxième mission est de développer des travaux de recherche. Dans ce cadre, le centre fait partie du Grevic (EA 3808 dirigé par Bernard Fauconneau), dont l'ambition est de réunir la recherche clinique et la recherche fondamentale. L'équipe de biologie est dirigée par le professeur Guylène Page et effectue ses travaux sur les facteurs précipitant ou retardant l'apoptose c'est-à-dire la mort des cellules neuronales. *«Je suis pour ma part responsable de la thématique clinique de l'équipe. Nous avons actuellement en cours, dans le cadre du programme hospitalier de recherche clinique, un essai visant à évaluer l'action d'acides aminés dans la maladie d'Alzheimer (responsable : professeur Marie-Christine Perrault-Pochat, chef du service de pharmacologie clinique et vigilance du CHU). Un projet de vaccination par un anticorps monoclonal destiné à détruire la substance amyloïde va très prochainement débuter en collaboration avec le centre d'investigation clinique. Enfin, je citerai d'autres recherches touchant au diagnostic et à la prise en charge : dosages de marqueurs biologiques et démences (sous la responsabilité du professeur Marc Paccalin et du docteur Foucaud du Boisgueheneuc), les délires d'identité (sous la responsabilité du docteur Claudine Nédélec), conduite automobile (Marc Paccalin), anesthésie et démences (docteur Isabelle Merlet et docteur J. A. Chaumier), conscience de soi, Self et démences (Roger Gil), mémoire et émotion.»*

Troisième mission attribuée au CM2R : assurer des formations universitaires. A cet effet, un diplôme interuniversitaire dévolu au diagnostic précoce de la maladie d'Alzheimer et des troubles apparentés a été créé il y a cinq ans à l'Université de Poitiers et va devenir un diplôme interuniversitaire en commun avec Tours. Celui-ci est scindé en deux parties, une attestation d'études universitaires et un diplôme d'université.

Enfin, le dernier rôle des centres mémoire est de structurer le dispositif régional concernant les démences, de faire le lien entre les acteurs territoriaux pour un meilleur partage des compétences. Des rencontres sont

Rue Saint-Médard, Thouars, Deux-Sèvres, 15 juillet 2007.

donc organisées tout au long de l'année. Les nouvelles technologies de l'information et de la communication permettent ainsi la mise en place de visioconférences à partir du CHU de Poitiers, en commun actuellement avec les hôpitaux d'Angoulême, Châtellerault, Montmorillon, La Rochelle et Niort. Ce dispositif devrait s'étendre. Des dossiers médicaux compliqués sont examinés, évitant souvent le déplacement des malades ou permettant un déplacement ciblé de ces derniers. Une journée de la recherche sur le vieillissement a lieu une fois par an. L'objectif est d'y faire se rencontrer les acteurs des consultations mémoire de proximité et des CM2R avec le monde universitaire des chercheurs en sciences humaines, sciences du sport, sciences fondamentales et appliquées, non seulement de Poitiers mais aussi des universités et hôpitaux de la région. Les associations de malades et d'aidants, par exemple France Alzheimer, sont conviées à ces manifestations.

LA VALEUR DES FACTEURS ÉMOTIONNELS

Les nombreuses questions d'éthique se posant dans le domaine du vieillissement ne sont pas oubliées et sont abordées sous différents angles. *«La culture de l'éthique est depuis longtemps ancrée à Poitiers*, note le médecin, *puisqu'un comité d'éthique existe depuis plus de vingt ans au sein du CHU. Le CM2R appuie des travaux très intéressants sur l'annonce du diagnostic (effectués par les docteurs Isabelle Merlet et Isabelle Migeon-Duballet). Tout récemment le directeur général a validé la création d'un espace éthique régional au CHU avec des cafés éthique dont le prochain traitera de la vulnérabilité, du libre arbritre et du vieillissement. Il existe aussi à la Faculté de médecine et de pharmacie de Poitiers un diplôme d'éthique médicale et pratique des soins dont une partie des enseignements est réservée aux problématiques du vieillissement que peuvent être le consentement de la personne, le recours à la personne de confiance, à l'aidant principal, le statut de la personne humaine quand le malade est en rupture identitaire.»* Dans la maladie d'Alzheimer, la mémoire inconsciente (celle des habiletés) est conservée. Aussi, lorsque l'on sait que les patients sont encore capables de jouer du piano si ils le savaient auparavant, de «taper» un numéro de téléphone déjà connu sur un clavier (mais pas de le répéter à voix haute), on s'aperçoit alors qu'il faut apprendre à redécouvrir toute la valeur de l'instant présent dans le temps et celle des facteurs émotionnels. Il faut s'apprendre à mieux regarder ce qui reste du malade et peut-être, pourquoi pas, bannir le mot démence, *«nous avons perdu l'esprit»*, du vocabulaire usuel. Demandons-nous plutôt : que me donne ce malade, cette personne qui m'est chère, à voir de lui-même ? S'il ne sait plus dire de lui qu'une histoire chaotique, c'est à chacun de nous d'attester de son histoire et de son identité qui demeurent au nom d'une humanité partagée dont nous restons jusqu'au bout solidaires. ■

Tenter de réduire aussi longtemps que possible l'évolution des déficits liés à l'âge : un défi important pour améliorer la qualité de vie des personnes de plus de 60 ans

Par **Laetitia Rouleau** Photos **Sébastien Laval** et **Claude Pauquet**

Stimuler sa mémoire

Depuis 1996, Jocelyne Plumet, docteur en neurophysiologie de l'Université de Poitiers, mène en parallèle deux activités étroitement liées : la première sous forme d'ateliers de prévention du vieillissement cognitif dans quatre associations de la Vienne, la seconde en tant que chercheur associé au laboratoire de psychologie du Cerca (Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage, UMR CNRS 6234). Elle travaille en collaboration avec Daniel Gaonac'h, professeur de psychologie cognitive. Le vieillissement cognitif est une expression sous-entendant des changements qui surviennent avec l'âge dans le domaine de diverses capacités intellectuelles : la mémoire, le raisonnement, l'attention en particulier.

«Mon sujet de thèse en neurophysiologie m'a conduite à m'intéresser à la relation existant entre la sollicitation d'une fonction contrôlée par le cerveau, qu'elle soit motrice, cognitive ou sensorielle par exemple, et les mécanismes de plasticité cérébrale associés à cette stimulation, explique Jocelyne Plumet. *Par exemple, lorsqu'il y a une lésion au niveau de la région motrice du cortex cérébral, une récupération relative de la motricité du côté opposé à la lésion est possible. En effet, le cerveau adulte n'est pas un système "figé" comme on l'a longtemps cru. Les systèmes neuronaux ont la capacité de s'adapter au changement. Ainsi, non seulement ils cherchent à compenser une lésion accidentelle ou une dégénérescence, mais ils évoluent aussi constamment en réponse à une stimulation et notamment lors d'apprentissages. Des modifications structurales et fonctionnelles ont lieu à plusieurs niveaux : moléculaire, synaptique (la synapse est l'espace entre deux neurones), cellulaire, voire au niveau de groupes de neurones. Certains de ces phénomènes de plasticité cérébrale perdurent jusqu'à un âge avancé dans le vieillissement normal.»*

Sébastien Laval

DES ATELIERS EN MILIEU ASSOCIATIF

Forte de ces observations, dès 1990, Jocelyne Plumet met en place une action de prévention du vieillissement cognitif en milieu associatif. Les ateliers sont essentiellement destinés à des personnes à la retraite. Les participants ne doivent pas présenter de troubles pathologiques des fonctions cognitives. En 2007-2008, 220 personnes âgées de 50 à 88 ans et d'origines socioprofessionnelles très diverses se sont inscrites. Les objectifs de ces ateliers ne sont pas seulement d'obtenir une amélioration cognitive à court terme mais aussi de tenter de réduire l'évolution des déficits liés à l'âge. Le programme cognitif comprend environ 70 exercices et change chaque année. A ce jour, 115 personnes viennent depuis 5 ans ou plus dont 42 depuis plus de 10 ans. Les séances ont lieu au rythme de deux heures par semaine pendant 14 semaines pour une session. Ils se déroulent essentiellement dans des maisons de quartier à Poitiers et à Châtellerault. Le nombre de participants est au maximum de 15 à 17 personnes par groupe. Il y a 16 groupes actuellement. *«La plupart des exercices sont réalisés par écrit, dans une ambiance conviviale et ludique,* ajoute Jocelyne Plumet. *Les thèmes et la forme de présentation des exercices sont très variés mais ciblent à chaque fois un aspect particulier du fonctionnement de la mémoire, de l'attention ou des fonctions exécutives. Il s'agit de mises en situation sollicitant des processus cognitifs fragilisés avec l'âge, invitant le participant à s'adap-*

ter aux situations et à mettre en œuvre des stratégies adéquates. Des attitudes telles que la motivation ou la plainte mnésique sont systématiquement contrôlées et une information est proposée sur le fonctionnement de la mémoire afin d'éviter certains écueils courants dans la vie quotidienne. J'attache une très grande importance au contrôle, entre autres, de l'absence d'échec individuel ; il n'y a pas d'évaluation.» A travers les 70 exercices proposés l'année dernière, la mémoire a souvent été mise en jeu, par exemple en demandant aux participants de se poster sur un bateau imaginaire, selon une consigne remise à chacun (l'un nettoie le pont, l'autre nourrit des poissons…), puis de rappeler un peu plus tard sur papier qui était où et ce qu'il faisait. Les stratégies d'organisation en mémoire furent sollicitées à travers des jeux de manipulations de vignettes sur des thèmes divers. Un exercice mobilisant plutôt les fonctions exécutives exigea quant à lui de repérer alternativement des figures ayant soit des formes, soit des couleurs, identiques parmi des séries de quatre figures présentées sur un écran. Enfin, la détection de noms communs comportant la lettre "o" dans une chanson française inconnue de tous permit de mettre l'attention dirigée à l'épreuve…

Jocelyne Plumet mène également des activités de recherche dans le cadre du Cerca. Deux études lui ont ainsi permis de préciser la nature de certaines difficultés liées à l'âge dans différents processus de contrôle exécutif et processus de mémorisation.

LE MAINTIEN D'UNE ACTIVITÉ AUTANT SOCIALE QUE COGNITIVE

Dans un axe de recherche plus appliqué, Jocelyne Plumet et Daniel Gaonac'h s'emploient à vérifier l'effet d'une activité cognitive régulière sur les processus reconnus sensibles à un effet de l'âge (tâches exécutives et tâches de mémoire). Quels sont ceux susceptibles de se maintenir, voire de s'améliorer ou de bénéficier de stratégies de compensation ? Au-delà de l'âge de 60 ans, le maintien d'une activité cognitive régulière permet-il de réduire l'effet plus marqué de l'âge sur les performances lorsque le niveau d'études est faible ? Cette recherche longitudinale (l'évaluation a lieu tous les trois ans) est menée auprès de personnes assistant volontairement au programme d'entretien des fonctions cognitives depuis trois ans et plus. Les résultats préliminaires montrent un bénéfice global de l'entretien cognitif pour la plupart des processus étudiés, quel que soit l'âge et le niveau d'études.

«A court terme, je souhaite continuer à conduire cette activité dans de bonnes conditions et en la maintenant accessible à tous, précise Jocelyne Plumet. *La recherche longitudinale que je mène est originale et présente un grand intérêt en santé publique. Le recul devient suffisant pour évaluer l'importance du maintien d'une activité autant sociale que cognitive. C'est pourquoi, à plus long terme, l'objectif serait de développer cette activité autour d'ateliers en formant d'autres personnes ayant suivi un cursus en psychologie cognitive.»* ■

Claude Pauquet

Rue Saint-Médard, Thouars, Deux-Sèvres, 15 juillet 2007.

Thierry Girard

Greffer des neurones

Dans la maladie de Parkinson, remplacer les cellules détruites par la maladie constitue une des principales voies thérapeutiques d'avenir

Par **Laetitia Rouleau** Photos **Thierry Girard** et **Dominique Bordier**

Le laboratoire de Physiopathologie des troubles neurodégénératifs et adaptatifs de l'Université de Poitiers est une équipe jeune qui regroupe des enseignants chercheurs, des chercheurs et ingénieurs de recherche, des techniciens, des étudiants en thèse. Un chercheur de l'Inserm, le premier de la région, a par ailleurs été recruté récemment pour mettre en œuvre, faciliter et valoriser l'ancrage des politiques de recherche à visée clinique. Le laboratoire développe ses travaux autour de la grande thématique des maladies neurodégénératives et dispose d'une expérience particulière dans la maladie de Parkinson. Il est partie intégrante de l'UMR CNRS 6187 de l'Université de Poitiers et est dirigé par le professeur Mohamed Jaber.

La maladie de Parkinson est la deuxième affection neurodégénérative après la maladie d'Alzheimer. La première description a été faite en 1817 par James Parkinson, médecin britannique qui décrivit des patients présentant une démarche particulière à petits pas accélérés, des tremblements de repos et une diminution de la force motrice. Il appela cette entité «paralysie agitante». En 1872, Charcot identifie la rigidité musculaire cara-

téristique des patients et propose alors son nom actuel à la maladie. La maladie de Parkinson se manifeste par un tremblement de repos, des troubles du tonus avec une perte des réflexes posturaux et une akinésie (lenteur d'initiation des mouvements), diversement associés. Elle affecte également l'élocution et le «langage corporel». Comme nombre d'autres troubles neurologiques, la maladie de Parkinson est chronique, évolutive et pour le moment incurable. Son origine est inconnue.

EN FRANCE, 8 000 NOUVEAUX CAS ET 3 500 DÉCÈS PAR AN

Si cette pathologie débute généralement entre 55 et 65 ans, elle peut néanmoins atteindre certains patients dès l'âge de 30 ans. En Europe, sa prévalence globale est estimée à 2 % chez les personnes âgées de plus de 65 ans. En France, elle touche près de 100 000 personnes avec environ 8 000 nouveaux cas et 3 500 décès par an. Aussi, en raison du vieillissement de la population, l'importance de la maladie de Parkinson comme problème de santé publique devrait s'accroître.

L'examen par microscopie de cerveaux atteints a aidé à préciser le processus lésionnel et sa localisation systématique dans les ganglions de la base dans une zone appelée substance noire au centre du cerveau. Les techniques de biochime ont quant à elles permis de faire le lien avec un déficit en dopamine, un messager chimique qui permet entre autres le contrôle du mouvement. Depuis les années 1960, l'approche majeure dans le traitement de la maladie de Parkinson a donc consisté en l'utilisation de la L-Dopa, précurseur de la dopamine, afin de pallier ce déficit. Cependant, malgré les dernières avancées médicales, il n'existe encore aucun traitement curatif de la maladie. C'est dans ce contexte que se sont développées les thérapies cellulaires ces trente dernières années. Dans la maladie de Parkinson, l'objectif de la thérapie cellulaire est de restaurer un apport de dopamine dans le cerveau en y implantant des neurones capables de synthétiser cette molécule.

Dans les modèles animaux, la très grande majorité des transplantations de cellules embryonnaires a été réalisée au sein du striatum, la structure cible des neurones dopaminergiques, et non au niveau de la substance noire, la structure où ces nerones dégénèrent. Il était en effet largement admis que le système nerveux central adulte ne permettait pas la repousse axonale de neurones embryonnaires à longue distance.

Les premiers essais chez l'homme ont été décrits en 1988 et, depuis, plus de 400 patients ont bénéficié de cette approche. Il a été observé que les greffons survivent longtemps au sein du striatum de l'hôte, reinnervent celui-ci, libèrent la dopamine et améliorent certains comportements moteurs. Cependant, plusieurs études cliniques ont montré que la transplantation dans le striatum n'est pas toujours bénéfique et dans certains cas, il a même été rapporté des mouvements involontaires anormaux après la greffe. D'autres études doivent donc être conduites afin d'améliorer la procédure de transplantation qui, bien qu'elle ne soit pas encore optimale, demeure une piste thérapeutique sérieuse.

BIENTÔT DES ESSAIS SUR DES PRIMATES NON HUMAINS

«Depuis plus de quatre ans, les travaux réalisés par notre équipe visent à améliorer les techniques de thérapie cellulaire dans le traitement de la maladie de Parkinson, précise Afsaneh Gaillard, maître de conférences au laboratoire. *Notre travail a ceci de spécifique qu'il aborde la transplantation du greffon non pas dans la structure cible c'est-à-dire le striatum comme c'est actuellement réalisé, mais dans la structure lésée, c'est-à-dire la substance noire. Nos recherches sont réalisées dans un modèle animal murin de la maladie de Parkinson. Les cellules utilisées pour la transplantation sont prélevées chez des embryons de souris transgéniques exprimant une protéine fluorescente. L'utilisation des cellules fluorescentes a été un atout majeur de nos recherches. Cela nous a permis de distinguer le greffon de l'hôte et de suivre ses projections.»*

Grâce à cette approche, les chercheurs ont pu démontrer que deux mois après transplantation, les cellules embryonnaires greffées (immatures) se sont différenciées en neurones dopaminergiques (matures), rétablissant des projections entre le greffon et les structures cibles lésées du striatum. L'augmentation des niveaux de dopamine dans ces dernières permet une amélioration clinique des souris transplantées.

Prochaine étape : la transposition de cette technique chez le singe avant d'envisager une application chez l'homme. *«L'utilisation de primates non humains, qui ont un cerveau plus proche du nôtre, pour valider nos résultats chez la souris, est une étape essentielle avant de procéder à l'application de greffe intra-nigrale chez l'homme, où il s'agira de prélever des cellules sur un embryon, après une interruption volontaire de grossesse par exemple, pour tenter de les greffer sur un cerveau adulte.»* Il faudra donc encore quelques années de recherche avant de pouvoir appliquer ces travaux à l'être humain mais ces résultats sont un immense espoir pour les malades. ■

Dominique Bordier

Afsaneh Gaillard collabore avec l'Université libre de Bruxelles, l'Université de Bordeaux II et le centre de primatologie du CNRS près de Marseille. Avec ses collaborateurs, elle a récemment publié les résultats de ses travaux dans la prestigieuse revue scientifique *Nature*.

Physiopathologie des maladies neurodégénératives

L'origine des maladies d'Alzheimer et de Parkinson reste encore aujourd'hui inconnue. L'étude de formes familiales a permis de mettre en évidence l'implication de certaines mutations génétiques, par exemple du gène codant pour l'APP (précurseur du peptide β amyloïde) dans la maladie d'Alzheimer, mais cela ne concerne que 5 % à 10 % des cas. Aussi, des progrès doivent être réalisés puisqu'à l'heure actuelle la maladie d'Alzheimer ne peut être diagnostiquée avec certitude que post mortem. «Il est vraisemblable que, dans un futur que l'on espère proche, les médecins disposent de marqueurs biologiques sanguins de cette maladie qui, associés à des tests psychométriques et à l'imagerie cérébrale par IRM, permettront un diagnostic aussi précoce que possible, dans l'idéal dès la plainte mémoire, et un meilleur suivi des patients, explique Bernard Fauconneau, pharmacien, professeur à la faculté de médecine et pharmacie de l'Université de Poitiers et responsable du Grevic, le Groupe de recherche sur le vieillissement cérébral (EA 3808). Ce sujet fait l'objet de nombreuses recherches mais il faudra également que ce diagnostic soit accompagné d'une thérapeutique spécifique pour prévenir le déclin cognitif observé dans cette maladie.»

Le Grevic est formé de l'association de deux composantes : un laboratoire de Signalisation moléculaire et thérapeutique, piloté par le professeur Guylène Page, localisé au pôle biologie-santé (PBS), et le Centre mémoire de ressources et de recherche (CM2R), dirigé par le professeur Roger Gil, localisé au CHU. Il étudie deux pathologies neurodégénératives : les maladies de Parkinson et d'Alzheimer. «La pluridisciplinarité des enseignants-chercheurs de l'équipe : biologie cellulaire et moléculaire, biochimie, pharmacologie, toxicologie, neurologie, gériatrie et anatomopathologie, nous permet d'associer une recherche fondamentale, effectuée au laboratoire du PBS, à une recherche clinique, effectuée au CHU, précise Bernard Fauconneau. Les travaux fondamentaux sont réalisés non seulement sur des modèles cellulaires (cultures primaires de cellules, lignées cellulaires, utilisation de cellules transfectées) mais aussi sur des modèles animaux de rats et souris, y compris des modèles transgéniques.»

Le laboratoire dispose des équipements lui permettant d'effectuer les techniques classiques de biologie cellulaire et moléculaire et, au sein du PBS, se trouvent de nombreux appareils communs aux différents équipes de recherche.

Les objectifs des travaux effectués sont de mieux comprendre la physiopathologie de ces maladies neurodégénératives, mettre en évidence des marqueurs périphériques spécifiques et cibler de nouvelles thérapeutiques.

Chez l'homme, grâce à l'obtention de programmes hospitaliers de recherche clinique (PHRC), des perturbations d'une enzyme, la kinase PKR, ont été retrouvées au niveau des lymphocytes circulants du sang périphérique de patients atteints de la maladie d'Alzheimer (travaux du professeur Marc Paccalin). Les chercheurs ont aussi mis en évidence l'activation par un peptide (le peptide β amyloïde) de certaines voies de signalisation intracellulaire impliquant la PKR et conduisant à l'apoptose, c'est-à-dire à la mort neuronale. Des molécules agissant sur ces voies sont actuellement testées. «Nous n'en sommes pas encore à dépister cette pathologie par une simple prise de sang, mais cette approche mérite d'être approfondie, ajoute Bernard Fauconneau. Un travail similaire, mené par le professeur Jean-Luc Houeto, vient de débuter chez des patients atteints de la maladie de Parkinson. Et dans la continuité de ces travaux, un programme dirigé par le professeur Marie-Christine Pérault-Pochat est actuellement en cours afin d'examiner si un traitement inhibant l'activation des voies impliquées dans la mort des neurones peut améliorer le statut cognitif de patients atteints de la maladie d'Alzheimer.»

Laetitia Rouleau

Sébastien Laval

Bernard Fauconneau, responsable du Groupe de recherche sur le vieillissement cérébral.

Le Grevic développe de nombreuses collaborations tant au niveau local (avec le Centre d'investigation clinique plurithématique dirigé par le professeur François Guilhot et l'équipe Physiopathologie des troubles neurodégénératifs et neuro-adaptatifs dirigée par le professeur Mohamed Jaber), qu'au niveau national (avec l'Inserm U 930 de Tours, et les EA 3842 de l'Université de Limoges et 3900 de l'Université d'Amiens) et international (avec les Universités de Goettingen et Francfort en Allemagne, de Naples en Italie, dans le cadre du dépôt d'un projet européen ERA-Net Neuron JTC 2008, et l'Université catholique de Louvain en Belgique).

Olivier Richet

Des évolutions juridiques et sociales nécessaires

Trois équipes d'enseignants-chercheurs de la faculté de droit de Poitiers participent au projet Vieillissement et handicap du CPER 2007-2013. L'Institut de droit social et sanitaire (directrice : Nathalie Martin-Papineau), l'équipe de recherche en droit privé (directeur : Eric Savaux) et l'équipe de fiscalistes (responsable : Jean-Baptiste Geoffroy) de l'Institut de droit public, auxquels s'ajoute l'Iriaf de Niort (Institut des risques industriels, assurantiels et financiers) œuvrent à la mise en place d'un thème commun de réflexion, regroupant les risques et protections liés au vieillissement. Vincent Bonnin, maître de conférences en droit privé, chargé plus spécialement des enseignements de droit social (droit du travail, droit de la protection sociale) est le coordonnateur : «Dans le cadre du contrat, le but de notre recherche est d'une part l'identification et l'évaluation des besoins de la population, au moins en matière de prestations – les allocations et les services –, d'autre part d'observer l'adéquation des réponses apportées à ces besoins, tant par le système de protection sociale que par le marché de la protection complémentaire que sont les assurances, les mutuelles et les services à la personne.»

Avec les réformes du régime des retraites et du marché de l'emploi pour les plus âgés, les incidences du vieillissement de la population sur le système social sont déjà perceptibles. On constate aussi la mise en place progressive de réponses collectives à la dépendance et un positionnement des entreprises en complément ou en concurrence du système de protection sociale. «D'autres évolutions sont cependant à envisager, ajoute le juriste. Je citerai en particulier une refonte de ce système de protection sociale et de ses prestations, ce qui sous-entend une transformation des institutions. Cela peut être par exemple le développement d'une protection complémentaire mais qui ne pourra être accessible à tous, l'extension d'un seuil de sécurité avec des prestations minimales pour les plus démunis et une rédution de la place prise par les mécanismes d'assurance sociale.»

Avant tout, il sera prudent de redéfinir les places respectives du service public de la protection sociale, du marché de la protection complémentaire et des services à la personne. Il s'avère d'ailleurs indispensable de faire la disctinction entre la prise en charge du handicap lui-même, de la dépendance et de la maladie. Se pose aussi la question du statut des membres de la famille, qui hésite entre le devoir de secours et la reconnaissance d'une activité d'aide à la personne vieillissante. «Nous aborderons aussi dans nos reflexions le mode de financement du vieillissement, note Vincent Bonnin. A ce titre, il faut distinguer la longévité – dont relèvent plutôt les mécanismes d'assurance – de la dépendance des personnes âgées. Plusieurs pistes d'évolution s'offrent à nous, toujours autour de la définition de prestations minimales financées par l'impôt et de prestations complémentaires laissées au choix de la personne et de son entourage. Autant d'interrogations auxquelles le droit devra tenter de répondre.» ***L. R.***

Thierry Girard

L'EXERCICE À TOUS LES ÂGES

Une licence professionnelle Vieillissement et activités physiques adaptées, localisée à Angoulême et rattachée à la faculté des sciences du sport de l'Université de Poitiers, ouvre en cette rentrée 2008 au Centre universitaire de la Charente. L'objectif du diplôme est de proposer l'acquisition d'une double compétence : animer et organiser des séances d'activités physiques adaptées dans des structures accueillant des personnes âgées.

La formation d'un an, accessible à Bac +2, accompagne plusieurs constats dont le premier est le vieillissement de la population.

Le sport a, quant à lui, des effets bénéfiques démontrés sur les personnes âgées en termes de bien-être physique, intellectuel, et d'autonomie. Il est aussi facteur de lien en général et entre les pratiquants, quel que soit leur âge et la discipline ou les exercices suivis. Enfin le sport adapté, dispensé par des personnes qualifiées, peut connaître des développements dans des environnements divers : les maisons de retraite, les clubs du 3e âge, les centres socioculturels, les centres de thalassothérapie... et dans le secteur du service à la personne, qui contribue au maintien à domicile et au mieux-être des personnes âgées.

La formation organisée autour de trois axes, continuer, reprendre ou commencer une activité physique, comprend également un volet spécifique en direction des personnes souffrant de la maladie d'Alzheimer et pathologies apparentées. Le premier contact des futurs diplômés avec leur public se fera lors d'un stage obligatoire de 12 à 16 semaines en maisons de retraite, au sein d'associations ou de centres socioculturels. ***A. D.***

Photographie de Claude Pauquet : Ancienne polyclinique de L'Isle-d'Espagnac, Charente, 7 novembre 2007.

Claude Pauquet

Bouger *pour mieux vieillir*

Entretien **Laetitia Rouleau**

Photos **Claude Pauquet** et **Sébastien Laval**

Selon Michel Audiffren, l'exercice physique contribue à ralentir le vieillissement normal et pathologique

Michel Audiffren est professeur des Universités. Il enseigne à la faculté des sciences du sport de l'Université de Poitiers et dirige la Maison des sciences de l'homme et de la société (MSHS, CNRS UMS 842). Il effectue ses travaux de recherche au sein du Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage (Cerca, UMR 6234).

L'Actualité. – Quels sont les thèmes de recherche que vous développez actuellement ?

Michel Audiffren. – Je focalise mes travaux sur les effets aigus et chroniques de l'activité physique sur la cognition. Plus précisément, l'objectif est d'une part de montrer les effets immédiats d'un exercice physique d'intensité modérée sur le traitement de l'information réalisé par le cerveau et sur les fonctions exécutives, et, d'autre part, les effets de la pratique régulière d'une activité physique aérobie sur le vieillissement cognitif.

Sport et vieillissement, cela peut paraître difficile à concilier ?

Cela fait plus de dix ans que j'étudie les interactions entre l'exercice physique et la cognition. Ce champ de recherche, interdisciplinaire puisqu'il nécessite des connaissances dans les domaines de la physiologie de l'exercice, des neurosciences et de la psychologie cognitive, s'est considérablement développé ces quinze dernières années. Des progrès notables ont été réalisés particulièrement sur le plan méthodologique. Cela a permis de voir émerger de plus en plus de travaux chez l'homme et l'animal montrant les effets positifs de l'exercice physique sur le ralentissement du vieillissement normal et pathologique. C'est une thématique passionnante, aux multiples répercussions théoriques et pratiques.

Comment sont mises en place vos études ?

Elles sont menées chez de jeunes adultes (18-30 ans) et des seniors (65-80 ans), volontaires. Le recrutement s'effectue par voie de presse, par affichage sur le campus de l'Université de Poitiers ou par téléphone. Les plus intéressantes sont des études interventionnelles nécessitant la mise en place d'un ou plusieurs programmes d'activité physique durant plusieurs mois (3 à 12). Les paramètres étudiés comprennent à la fois des variables physiologiques telles que la fréquence cardiaque ou la capacité maximale aérobie – c'est-à-dire que nous mesurons la quantité maximale d'oxygène par unité de temps que l'organisme peut amener au muscle pour réaliser un exercice physique –, des variables psychosociales et des variables psychologiques. Parmi ces dernières, on peut citer le temps de réaction et l'empan de la mémoire de travail. La mémoire de travail est un système de mémoire à capacité limitée qui permet de maintenir dans le champ de la conscience des informations pertinentes permettant la réalisation de tâches complexes. Elle est indispensable pour réaliser des actions fondamentales de la vie de tous les jours. Il peut s'agir de comprendre un texte lu, prendre des notes ou se souvenir de ce que l'on vient chercher dans une pièce. L'empan de la mémoire de travail est une mesure de la capacité limitée de ce système de mémoire. Il représente le nombre maximum d'éléments qu'un individu peut retenir activement en mémoire de travail. Un élément peut représenter un chiffre, un nombre, une lettre, un mot, un mouvement. L'empan moyen de la population se situe autour de 7 éléments et est relativement peu affecté par l'âge.

Et quelles variables psychosociales sont approchées dans vos travaux ?

Nous prenons en compte l'efficacité personnelle, l'estime de soi, l'adhérence ou le soutien social. Ce dernier correspond à l'aide qu'une personne peut recevoir dans différents domaines telle que le soutien d'estime (le réconfort ou l'écoute dans les moments diffcilies), le soutien matériel ou financier, le soutien informatif (les conseils ou suggestions de la part d'autrui) et le soutien émotionel. Le soutien social dans son ensemble peut être évalué selon deux dimensions : d'une part la disponibilité perçue, c'est-à-dire le nombre de personnes ayant participé au soutien, d'autre part la satisfaction perçue, c'est-à-dire la qualité de ce soutien. J'ajouterai qu'à côté de ces études relativement longues, nous réalisons également des études transversales, moins lourdes et moins coûteuses certes mais aussi moins puissantes en terme d'impact scientifique. Elles consistent à comparer des groupes de personnes d'âges comparables mais se différenciant par le niveau de sédentarité. Par exemple, nous comparons un groupe de sédentaires ne pratiquant aucune activité physique à un groupe d'actifs pratiquant régulièrement une activité physique à raison d'au moins trois fois 30 minutes par semaine.

Les résultats obtenus montrent-ils un effet intéressant de la pratique d'une activité physique régulière ?

Nos travaux sur les effets immédiats de l'exercice montrent qu'une activité d'intensité modérée facilite clairement les processus sensoriels et les processus moteurs. Concernant les travaux sur les effets chroniques de l'activité physique sur le vieillissement cognitif, les premiers résultats confirment l'effet positif de l'exercice physique sur des paramètres tels que la capacité maximale aérobie et la vitesse du traitement de l'information. Cet effet affecterait sélectivement certaines fonctions exécutives telles que l'inhibition comportementale, qui est une fonction psychologique fondamentale dans la vie de tous les jours. Elle permet en effet de stopper une action pour en entreprendre une autre, d'arrêter un processus pour passer à un autre. En conduite automobile par exemple, l'inhibition comportementale permet d'arrêter d'accélérer et de freiner en situation d'urgence. Afin de mieux comprendre les mécanismes neurophysiologiques qui sous-tendent ces effets, un projet utilisant l'imagerie cérébrale est en cours d'élaboration.

Sébastien Laval

Quelles sont les applications de ces travaux ?

Ils peuvent avoir des retombées dans les domaines économique, sanitaire et social. Si l'activité physique ralentit le vieillissement cognitif normal et pathologique, cela peut avoir des conséquences à court terme sur la qualité de vie et la préservation de l'autonomie des seniors et à plus long terme sur les dépenses de santé publique qui pourraient être diminuées. Un autre axe de recherche nous intéresse et constitue un enjeu de société important : la mise au point de moyens pour changer les comportements de seniors sédentaires depuis longtemps afin de les amener à s'engager dans une activité physique régulière bonne pour leur santé physiologique et cognitive. ■

Ces travaux sont réalisés en collaboration avec le Groupe de recherche sur le vieillissement cérébral (Grevic - EA 3808), le laboratoire des adaptations physiologiques aux activités physiques (LAPHAP - EA 3813) et avec le service d'explorations fonctionnelles du CHU. Collaborations internationales avec le professeur Philipp Temporowski de l'Université de Georgie (USA), le professeur Arne Dietrich de l'Université américaine de Beyrouth (Liban), le professeur Hilde Haider de l'Université de Cologne (Allemagne), le professeur Caterina Pesce de l'Institut universitaire des sciences motrices de Rome (Italie), Fabienne Colette du département de neuropsychologie de l'Université de Liège (Belgique) et Hélène Amieva du Centre de recherche épidémiologie et iostatistiques (Inserm U 897) de l'Université de Bordeaux II. Financements du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, du CNRS et de la Région Poitou-Charentes. Un soutien est apporté par France-Alzheimer et les chercheurs participent à la plate-forme régionale d'observation sociale (Prospec).

L'amphithéâtre retrouvé

Une restitution de l'amphithéâtre romain de Poitiers est suspendue sur la façade du parking Carnot. C'est l'occasion de revenir sur l'histoire et la disparition de ce monument majeur de notre patrimoine

Par **Pauline Lumeau** Dessin **Jean-Claude Golvin**

Aujourd'hui, seules quelques traces subsistent. Alors que plusieurs fragments de l'amphithéâtre sont à l'abri des regards dans des garages et des caves de propriétés privées, les voûtes des fondations des gradins, situées rue Bourcani et protégées depuis 1961, sont visibles par tous.

Mais la manière la plus facile d'appréhender le monument reste le tracé des rues du quartier. En effet, on y retrouve les courbes elliptiques correspondant à la forme générale de l'édifice (rues des Arènes, du Petit-Bonneveau, Bourcani, Rabelais). En cherchant bien, on verra que certains tronçons de rue et certaines parcelles d'habitation de forme cunéiforme évoquent encore l'emplacement des entrées et des *vomitoria* de l'édifice autour desquelles se répartissaient les gradins.

Qu'est-il arrivé à cet immense témoin de notre patrimoine ? Auteur d'une étude sur l'amphithéâtre publiée en 1844, le baron Bourgnon de Layre suppose que l'édifice a servi de carrière au IIIe siècle, lorsqu'une partie de l'antique Limonum a été circonscrite par l'enceinte destinée à la protéger contre les invasions.

L'historien René Crozet rappelle ensuite qu'au XVe siècle, le monument était déjà investi par des propriétaires particuliers venus y établir leurs maisons et leurs jardins. Un exhaussement du sol dû à l'entassement des décombres a accompagné cette installation complétée par l'aménagement d'une voirie. Au XVIe siècle, la dilapidation se poursuit. La façade de l'amphithéâtre est entièrement détruite. Le 3 août 1598, au cours de la séance du corps de ville, l'échevin Adam Blackwood dénonce les démolitions auxquelles se livre le sieur La Croze sur le bâtiment d'importance patrimoniale. Jusqu'au milieu du XIXe siècle, le monument, encore imposant, est la propriété des hospices de Poitiers. C'est en janvier 1857 que la majeure partie de l'ancien amphithéâtre est vendue pour 100 000 francs à une société constituée en vue de son exploitation. Le monument cède la place à un ensemble d'immeubles privés. L'ouverture de la rue Magenta, la construction du marché public couvert Saint-Hilaire et le percement de la rue de l'Est (Maréchal Foch) voient le jour au même moment.

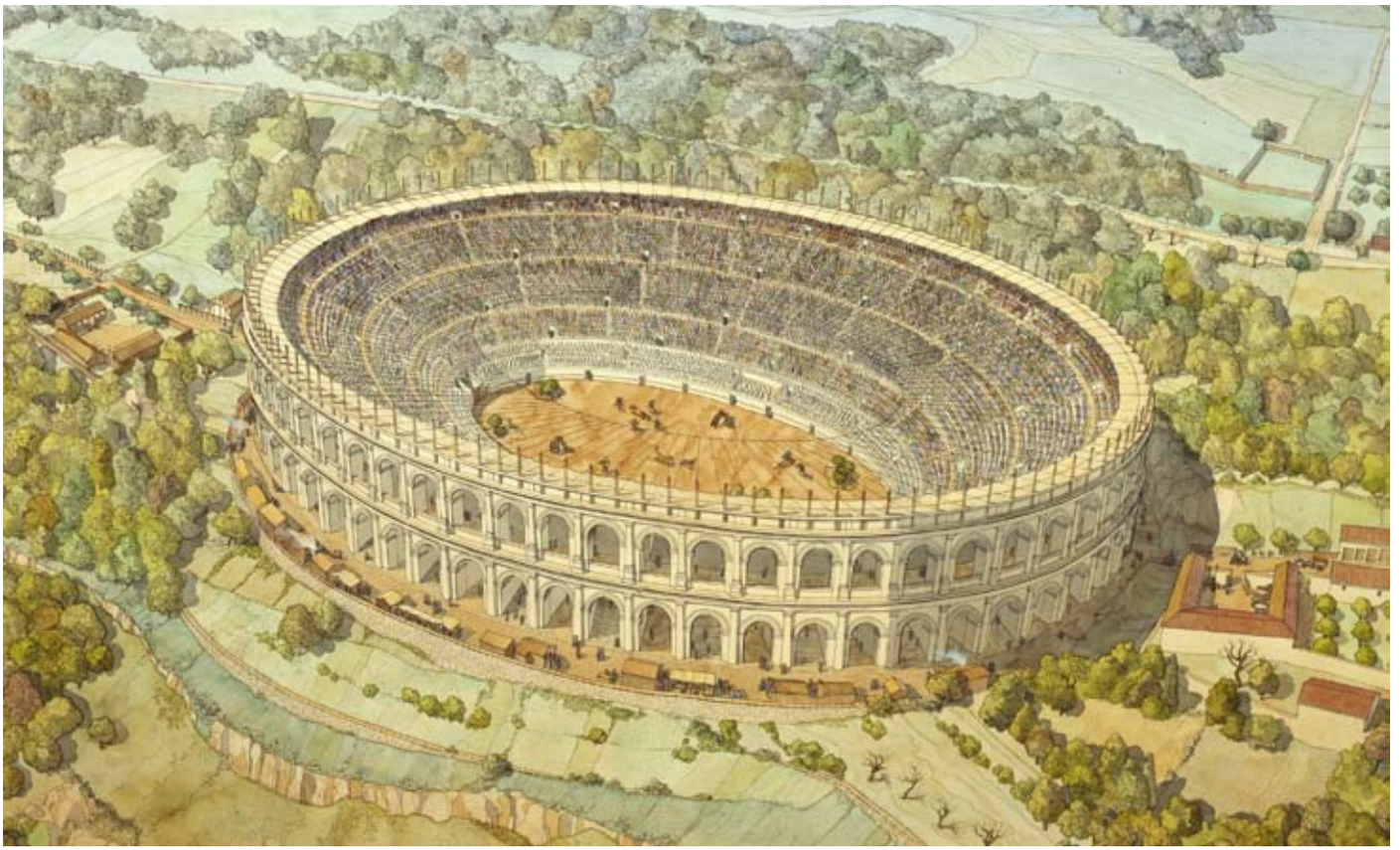
Selon Jean-Claude Golvin, directeur de recherche au CNRS (Institut Ausonius, Université Michel de Montaigne, Bordeaux III) et Jean Hiernard, professeur d'histoire ancienne à l'Université de Poitiers[1], l'amphithéâtre daterait de l'époque julio-claudienne (49 av J.-C. à 70 ap J.-C.). Il serait alors le contemporain de ceux de Saintes et de Périgueux.

UNE CAPACITÉ DE 30 000 PLACES

Il s'élevait sur la partie méridionale de la ville romaine. Installé en bordure de promontoire, il dominait la vallée du Clain d'environ 45 mètres à sa base, un peu en amont de l'actuel pont Saint-Cyprien. Son grand axe, orienté nord-sud, atteignait 155 mètres et le petit 130 mètres ; sa *cavea* était d'une largeur de 41 mètres. Ses 30 000 places en faisaient l'un des plus grands édifices de Gaule.

Constitué de murs rayonnants et de voûtes, on le dit «amphithéâtre à structure creuse». Selon le baron Bourgnon de Layre, l'édifice était encerclé par une galerie périphérique (actuelle rue des Arènes). Les chercheurs pensent que ce mur n'a jamais existé. «*Contrairement au baron,* explique Jean-Claude Golvin, *nous pouvons nous appuyer sur des études générales des monuments romains et ainsi le comparer à ceux qui lui sont proches architecturalement*

1. Coauteurs de l'article «D'un Palais Galien à l'autre. Nouvelles recherches sur l'amphithéâtre de Poitiers (Limonium Pictonum)» dans *Hommage à Robert Etienne*, Publications du Centre Pierre Paris n° 17, Université de Bordeaux III, Paris, 1988, pp.77-108.



Dessin de Jean-Claude Golvin, aquarellé par Sophie Golvin-Revault, 100 x 75 cm. Une reproduction de 20 m de large est posée sur la façade du parking Carnot. L'original est déposé au musée Sainte-Croix.

parlant. Le baron n'avait pour références que les études sur l'amphithéâtre de Nîmes ou sur le Colisée de Rome, ayant tous deux une galerie périphérique.»
Pour preuve de leur affirmation, les deux chercheurs se sont rendus dans les caves, au plus près des vestiges. Dans le sous-sol de l'immeuble n° 4 de la rue Alsace-Lorraine, à l'emplacement de ce qui aurait dû être la galerie périphérique, ils ont découvert un massif de blocage et deux gros blocs parallélépipédiques de 50 cm de hauteur. Les autres murs de l'édifice étant construits en petit appareil, ces pierres ne pouvaient appartenir qu'au mur de façade ; d'autant plus qu'elles comportaient des éléments de décoration (demi-colonnes ou pilastres engagés) semblables à ceux trouvés sur les amphithéâtres de Vérone et de Pula. *«La preuve de l'absence de cette galerie nous conduit à comparer l'amphithéâtre de Poitiers à des monuments de l'époque flavienne tels que les amphithéâtres de Saintes, Aoste, Périgueux, Fréjus…»*

RESTITUTION MINUTIEUSE

Le dessin de Jean-Claude Golvin propose la restitution la plus scientifique possible. *«La restitution architecturale demande une méthode précise. Comme l'étude du monument, elle s'appuie sur des indices matériels (vestiges, fragments épars), ainsi que sur des témoignages (textes antiques, dessins plus récents). A partir de ces indices déterminants, on peut parfois reconstituer le monument, c'est-à-dire rendre l'idée de la chose par l'image.»* Les manques sont complétés par des hypothèses tirées d'une documentation sur les édifices de la même époque. Si l'absence d'indices est trop importante, le dessinateur ne peut pas réaliser la restitution ou doit se contenter d'une vue partielle.
Possédant le plan, les hauteurs et plusieurs autres documents sur l'amphithéâtre de Poitiers, Jean-Claude Golvin ne s'est pas confronté à de grandes difficultés. *«En jouant sur l'angle de vue et le cadrage, il faut donner en une seule image l'idée la plus frappante de l'activité du monument. Nous ne pouvions rien montrer de la ville car son image nous est inconnue. Le point de vue est donc resserré sur l'amphithéâtre.»* On peut y découvrir ses deux niveaux d'arcades, ses escaliers d'accès et le *velum* déployé pour protéger les spectateurs du soleil.
La restitution du monument est réaliste, minutieuse et didactique. *«Il est essentiel qu'elle soit comprise par tout le monde. Pour cela, l'extérieur et l'intérieur du monument devaient être en activité.»* On peut autant y voir les combats des gladiateurs et des bêtes sauvages que les spectateurs assis sur les gradins ou encore les échoppes en bois permettant de boire et de se restaurer, installées autour du bâtiment.
Ce dessin, issu de longues années de recherches, permet de faire apparaître à nouveau l'amphithéâtre sous nos yeux. Il contribue ainsi à sa connaissance par le public et permet à tous de se réapproprier cet élément de notre patrimoine disparu, parfois oublié. ■

CRÉATIONS SONORES DE CHRISTINA KUBISCH

Ce projet de restitution de l'amphithéâtre est accompagné de deux créations de l'artiste berlinoise Christina Kubisch : «Arènes sonores» diffusées lors des journées du patrimoine, et «Poitiers Promenades électromagnétiques», du 6 au 25 octobre (RDV à l'office de tourisme). «Traces d'amphithéâtre» : Photographies de Marc Deneyer, du 1er au 30 novembre, salle du patrimoine de l'office de tourisme. 05 49 41 21 24

La Fête de la science est un moment privilégié de rencontre entre les chercheurs et les citoyens. Cette 17e édition se déroule du 17 au 23 novembre 2008. Des centaines d'intervenants sont mobilisés, dans les universités, les organismes de recherche, les établissements scolaires et culturels

Fête de la science

CHARENTE

ANGOULÊME

Communauté d'agglomération du Grand Angoulême
05 45 38 51 74 http://comaga.org

Le changement climatique
Vendredi à 20h, conférence de Boris Le Jolly, chargé de mission climat Comaga.

IUT d'Angoulême 05 45 67 02 39

Journées de promotion de l'industrie et des formations industrielles
Jeudi de 9h30 à 18h30, vendredi de 9h à 18h30 et samedi de 9h à 12h, conférences, ateliers scientifiques et expositions.

IUFM Poitou-Charentes
Site départemental
05 45 61 85 61

Le génie génétique au service du meilleur ou du pire ?
Vendredi de 9h30 à 12h et de 14h à 17h, exposition et débat sur la science en Europe, ses applications, nos besoins, nos interrogations.
Sur réservation.

Le Musée d'Angoulême

La plage aux Ptérosaures, à la rencontre d'Émile
Du mardi au vendredi à 11h, 13h et 15h30, le samedi et dimanche à 11h, 15h et 16h30, projection du film de Pierre Saunier.

Le cannibalisme
Mardi de 18h30 à 19h30, conférence de Boulestin Bruno sur le cannibalisme au mésolithique.

A la découverte des mystères de l'archéologie
Mercredi de 15h à 16h, «l'objet du mois» vous invite à résoudre une énigme scientifique. Pour le jeune public.

Les jeudis midi du musée
Jeudi de 12h15 à 13h, les sciences au service de la datation et de l'analyse des objets et œuvres d'art.

Arts et sciences, histoire d'une relation
Vendredi de 18h à 19h, animation d'Audrey Lutin. Réservé aux abonnés.

CHABANAIS

Collège de la Quintinie
05 45 23 75 09

Des usines à la station spatiale internationale
Mercredi de 9h à 12h et de 13h30 à16h30, les élèves ont reproduit sous forme robotisée l'arrivée du laboratoire Columbus à l'ISS.

LA COURONNE

CDDP de la Charente
05 45 67 31 76

L'air et le changement climatique
Du lundi au vendredi, ateliers-animations sur réservation.

LA ROCHEFOUCAULD

Collège Jean Rostand
05 45 23 75 09

Les courants marins
Mercredi de 13h à 17h, atelier pour les scolaires.

RUFFEC

Mairie 05 45 31 36 49
http://mairie-ruffec.fr

Expositions
«L'évolution des espèces» et «Les oiseaux migrateurs de Charente», du lundi au dimanche.

Les espèces en voix de disparition en Poitou-Charentes
Du mardi au vendredi dans les écoles, mini conférence (45 mn).

Bar des sciences
Jeudi à 20h30, salle de la Canopée, conférence sur les espèces en voix de disparition en Poitou-Charentes.

Un jour sur Terre
Mercredi à 15h, cinéma Family, projection cinéma et conférence pour les enfants.

Excursion
Dimanche après-midi, avec un guide, découvrez les raisons de la disparition de certaines espèces.

Culture sans gênes ?
Mardi 25 à 20h30, salle de la Canopée, conférence de Etienne Danchin : Et si l'évolution était aussi une affaire culturelle ?

CHARENTE-MARITIME

ANDILLY

Astropixel http://astropixel.fr
Ecole primaire 05 46 67 51 99

La station spatiale internationale
Mardi de 9h à 11h, animation de Jean-Luc Singer sur l'Europe et les villes européennes concernées par les défis spatiaux liés à la station.

CHARRON

Astropixel
Ecole élémentaire 05 46 67 51 99

La station spatiale internationale
Vendredi de 9h à 11h, animation de Jean-Luc Singer.

ESNANDES

Maison de la mytiliculture
05 46 01 34 64
Visites et animations pour les scolaires, sur réservation.

La mytiliculture, ici, ailleurs, hier et aujourd'hui
Du lundi au vendredi, exposition.

Anatomie de la moule et ses fonctions vitales
Du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 18h, trois animations de Guy Bouyé, mytiliculteur.

Mytiliculteur, le travailleur de la mer
Mardi de 10h à 11h, témoignage de professionnels par l'association des mytiliculteurs.

LA ROCHELLE

ECOLE de la mer Aquarium
05 46 50 30 30
http://ecoledelamer.com
Sur réservation

Champlain, de Brouage à Tadoussac
Du lundi au dimanche de 10h à 20h, exposition.

Qu'est ce que la pêche durable ?
Mercredi de 14h30 à 16h, animations par Les Petits Débrouillards 17.

Apports de la génétique dans l'ostréiculture
Mercredi de 18h30 à 19h30, conférence de Sylvie Lapègue, chercheur Ifremer.

«Biocorrosion» : la mer, milieu vivant et corrosif
Jeudi de 18h30 à 19h30, conférence de René Sabot et Sophie Sablé, chercheurs à l'Université de La Rochelle.

Produits de la mer et développement durable
Vendredi de 10h à 11h et de 11h à 12h, animations par Les Petits Débrouillards 17.

La faim justifie les moyens
Samedi de 10h à 12h et de 14h à 16h, animation d'Anne Meunier, scientifique de l'aquarium.

9e Festival du très court-métrage
Samedi de 14h30 à 15h30, projection des courts-métrages réalisés par les doctorants.

Stratégies de suivi des populations de mammifères marins
Samedi de 18h à 19h30, conférence de Vincent Ridoux, directeur du centre de recherche sur les mammifères marins.

Bibliothèque de Mireuil
05 46 43 87 81 Sur réservation

Avec ou sans gênes
Lundi, mercredi, jeudi de 14h à 18h et samedi de 9h30 à 12h et de

13h30 à 17h, exposition créée par Les Petits Débrouillards pour les 8-12 ans.
Lundi de 10h à 12h et de 14h à 16h, ateliers, film et exposition.

Bibliothèque Laleu-La Palice
05 46 42 25 58 Sur réservation
Avec ou sans gênes
Lundi de 14h à 17h, mercredi de 9h à12h et de 14h à 18h, vendredi de 14h à 18h et samedi de 9h à 12h30, exposition créée par Les Petits Débrouillards.
Mardi de 10h à 12h et de 14h à 16h30, ateliers, film et exposition.

Médiathèque Michel-Crépeau
05 46 45 71 71
Les OGM : les grains de la discorde
Du lundi au samedi, exposition.

Médiathèque de Villeneuve-les-Salines 05 46 44 01 27
Sur réservation
Avec ou sans gênes
Du lundi au samedi, exposition créée par Les Petits Débrouillards.
Jeudi de 10h à 12h et de 14h à 16h, ateliers, film et exposition.

Centre de recherche sur les mammifères marins
UFR Sciences

05 46 44 99 10 http://crmm.univ-lr.fr/
Les dents des mammifères marins
Jeudi de 14h à 16h, animation de Willy Dabin, chercheur en biologie marine.

Institut du littoral et de l'environnement
05 46 45 85 54
http://www.univ-lr.fr/littoral/
L'UMR LIENSs ouvre ses portes
Samedi de 10h à 12h30.

Lycées de La Rochelle
06 80 23 76 90
9e Festival du très court-métrage
Mardi, mercredi, jeudi et vendredi de 14h à 17h.

Café de La Paix
06 80 23 76 90
L'Europe de la diversité
Mercredi de 18h30 à 20h, bar des sciences de Jacques Bouineau, professeur et historien du droit.

Point Info Environnement
05 46 51 11 43 Sur réservation
Le bois énergie
Du lundi au vendredi, exposition sur le bois : solution énergétique.
L'air sous surveillance
Mardi et jeudi de 14h à 17h, animation d'un ingénieur conseil.

Muséum d'histoire naturelle
05 46 41 18 25 Sur réservation
Un volcan actif au muséum !
Mercredi de 14h à 16h, conférence de Jean-François Heil, directeur adjoint-conservateur.
Les techniques de navigation hauturière des peuples polynésiens
Samedi et dimanche, exposition d'Hélène Guiot, ethnologue.
Tai Kahano, pirogue de voyage marquisienne
Samedi et dimanche de 14h à 15h, spectacle de Céline Ripoll, conteuse.
9e Festival du très court-métrage
Mercredi de 16h à 17h, samedi et dimanche de 14h à 18h.

UFR Sciences La Rochelle
06 80 23 76 90
http://www.univ-lr.fr
Les travaux de recherches de l'UMR LIENSs
Du lundi au vendredi de 9h à 18h et samedi de 9h à 13h, présentations de travaux de recherche et des doctorants.
Extraire l'ADN dans ta cuisine !
Jeudi de 14h à 16h, animation de Vanessa Becquet, chercheur.
9e Festival du très court-métrage
Mardi de 19h à 21h, sur invitation.

Amphi FLASH
Université La Rochelle
OGM et faim dans le monde
Vendredi de 18h à 19h30, conférence rencontre avec Paul Colonna, physicochimiste, chercheur l'Inra, Marcel Mazoyer, ingénieur agronome et économiste, professeur à l'Institut national agronomique Paris-Grignon, Matthieu Calame, ingénieur agronome (Fondation Charles Léopold Mayer pour le progrès de l'homme), animée par Michel Hortolan, coordination environnement et développement durable de la CPCA Poitou-Charentes.

Bibliothèque universitaire
05 46 45 68 91
Algues, sources de vie
Du mardi au samedi, exposition sur les approches scientifiques, biologiques, chronologiques, de l'univers des algues.

Collège Fromentin 06 80 23 76 90
http://www.eidatlantique.eu/
Sur réservation
Opération moustique
Du lundi au vendredi, exposition sur le moustique du littoral atlantique et les méthodes de lutte utilisées.

Lycée professionnel de Rompsay
Les sciences au quotidien
Jeudi de 9h à 16h, atelier découverte.
Chimie de la cuisine
Jeudi de 9h à 16h, atelier sur les phénomènes chimiques de notre cuisine.
Eco vélo
Jeudi de 9h à 16h, exposition-atelier sur le vélo à air comprimé.
Produire et stocker l'énergie pour son véhicule
Jeudi de 9h à 12h et vendredi de 14h à 16h30, atelier.
Découverte des métiers scientifiques
Vendredi de 8h à 12h et de 14h à 16h30, rencontre avec Alex Montagne, doctorant de l'Université de Poitiers.
Les scientifiques européens
Du lundi au vendredi, jeu-concours.

PORT DES BARQUES
Écomusée 06 80 23 76 90
L'eau dans l'estuaire de la Charente
Du mercredi au vendredi de 9h à 12h, atelier découverte de 2h par Jacques Texier sur la turbidité, la salinité, les courants, etc.

Thierry Girard

LONGÈVES
Astropixel - Ecole 05 46 67 51 99
La station spatiale internationale
Lundi de 9h à 11h, animation de Jean-Luc Singer.

MARANS
Astropixel
Ecole primaire 05 46 67 51 99
La station spatiale internationale
Jeudi de 9h à 11h et de 14h à 16h, animation de Jean-Luc Singer.
Le monde des microbes
Mercredi de 9h à 11h, salle polyvalente, conférence de Yann Héchard, maître de conférences à l'Université de Poitiers.

MONTENDRE
Collège Dumenieu 05 46 49 24 18
Découverte du système solaire
Mardi de 9h à 12h et de 14h à 16h30, animation de Pierre Guimbaud dans un planétarium itinérant.

ROCHEFORT
Université La Rochelle
établissements scolaires
06 80 23 76 90 Sur réservation
Agriculture et biodiversité : le renouveau de la prairie de marais ?
Du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 17h, conférence d'Eric Kernéis, ingénieur d'étude à l'Inra, Saint-Laurent de La Prée.

Musée national de la Marine
Ecole de médecine navale
05 46 99 26 01 Sur réservation
Rhésusdanse
Lundi de 14h à 17h, mardi de 9h à 12het de 14h à 17h, mercredi de 9h à 12h, jeudi et vendredi de 9h à 12h, de 14h à 17h et de 19h à 21h et samedi de 19h à 21h, spectacle chorégraphique et plastique avec Sylvie Balestra, Tihana Jovanic, chorégraphes/danseuses et Hélène Lopez, plasticienne.
Henri Laborit
Mercredi de 15h à 16h30, conférence de Claude Grené, président de l'Institut Laborit.

SAINTES
Planète Sciences Atlantique
05 46 93 15 44
Ateliers sciences et techniques
Du lundi au vendredi de 10h à 12h et de 14h à 18h, journées portes ouvertes aux ateliers.
Durant la semaine, l'association se propose de répondre aux questions des enseignants sur les projets qui peuvent être menés dans le cadre scolaire. Collèges et lycées : un ballon pour l'école, une fusée à l'école, les Défis solaires. Ecoles primaires : sur le thème de l'année «Les personnages et les objets qui ont changé la vie des hommes».

Association Les Céphéides
Observatoire du Collège H. Dunant
Vaux-sur-Mer 05 46 38 62 62
L'astronomie générale
Mardi de 10 h à 18 h et à 20h30 (en fonction du temps), portes ouvertes de l'association, présentation des instruments, observations. Exposition, diaporama.

VILLEDOUX
Astropixel -Ecole 05 46 67 51 99
La station spatiale internationale
Mardi de 14h à 16h, animation de Jean-Luc Singer.
L'eau et le marais
Samedi de 15h à 16h, salle des fêtes, conférence de François-Xavier Robin, spécialiste de l'approche scientifique du rôle de l'eau dans la vie du marais.

DEUX-SÈVRES

BEAUVOIR-SUR-NIORT
Centre d'études biologiques de Chizé 05 49 09 78 38
Portes ouvertes au CNRS de Chizé
Samedi de 14h à 19h, conférences et stands pour découvrir l'écologie des animaux sauvages (manchot, outarde, couleuvre, etc.).

BRESSUIRE
Médiathèque - CDDP 79
05 49 50 33 08 Sur réservation
Dans la peau d'un biologiste
Lundi et mardi de 10h à 12h30 et de 14h à 17h, atelier de l'école de l'ADN en Poitou-Charentes.

FAYE-L'ABBESSE
Cercle de réflexion et d'action culturelles 05 49 72 49 74
Le mystère des pierres levées
Dimanche 16 novembre de 14h à 19h, salle Trinchot, exposition de Marie-Claude Bakkal-Lagarde, archéologue.
Causerie scientifique
Lundi de 17h30 à 19h, conférence-débat avec M.-C. Bakkal-Lagarde sur les mythes, hypothèses scientifiques, fouilles et préservation.
Les aventuriers du dolmen perdu
Lundi de 16h à 17h, visite guidée par M.-C. Bakkal-Lagarde, archéologue du double dolmen de Fontenille (départ de la mairie).

NIORT
CDDP 49 26 73 65
Les yeux au ciel
Lundi, mardi, jeudi de 8h30 à 12h et de 13h30 à 17h30, mercredi et vendredi de 8h30 à 17h30, parcours d'animation et des ressources pédagogique.

IUFM 05 49 49 67 58
Action académique pour l'enseignement des sciences
Mercredi de 9h à 12h15, échanges entre personnes relais des lycées et universités et de 14h30 à 17h conférence-débat sur l'histoire des sciences. Sensibilisation aux métiers scientifiques afin de pallier la désaffection des filières scientifiques.

Lycée Paul-Guérin
Les OGM en question
Du lundi au vendredi de 8h à 18h, exposition.
La recherche en agronomie
Vendredi de 14h à 16h, conférence de Christian Huyghe, directeur de l'Inra de Lusignan.

Communauté d'agglomération de Niort 05 49 50 33 08
Identité et mobilité
Samedi de 10h à 13h, groupe de travail animé par Christian Lemaignan, professeur à l'Université de Poitiers, et Gustave Talbot, membre du conseil de développement.

Musée Bernard d'Agesci
05 49 78 72 09
La géologie régionale
Samedi à partir de 18h, conférence de Patrick Branger, géologue et président de l'APGP Poitou-Charentes et Vendée.

Saint-Marc-la-Lande - Maison du patrimoine 05 49 63 43 31
Développement durable
Vendredi à 20h30, conférence animée par Bruno Faucher.

VIENNE

CHASSENEUIL-DU-POITOU
Ensma
Futuroscope 05 49 49 80 08
Portes ouvertes
Samedi de 14h à 17h30, visite des souffleries, expériences labos, moteurs Ariane 4 et Mirage 2000, micro drone, clubs élèves.

CNRS Futuroscope
Bâtiment SP2MI 05 49 45 39 01
Démystifier le cinéma numérique
Samedi de 10h à 12h et de 14h à 18h, animation de Chaker Larabi, enseignant-chercheur.

CHÂTELLERAULT
CPIE Seuil du Poitou
05 49 85 11 66 Sur réservation
Voyage au cœur de la science météorologique
Jeudi à partir de 20h, salle du verger, conférence de Dominique Senon, ingénieur de Météo France.

CHAUVIGNY
Collège Gérard-Philipe
05 69 46 31 56
Les dernières nouvelles de la planète Mars et des sondes Voyager
Mardi 20h, conférence d'Eric Chapelle, animateur scientifique au planétarium de l'Espace Mendès France.
Séance d'observation avec un télescope
Mardi à partir de 22h, observations. Les élèves de l'atelier scientifique et technique présentent le bilan de leurs travaux.
Lancement de microfusées
Mercredi de 14h à 17h, au terrain de rugby.
Planétarium itinérant
Vendredi de 8h30 à 11h30, intervention d'Eric Chapelle, animateur scientifique au planétarium de l'Espace Mendès France.

CIVAUX
EDF - CNPE
05 49 83 50 50 Sur réservation
Biodiversité
Du lundi au jeudi, visite guidée de l'exposition sur les faucons pèlerins, reprise des lapins au furet, jachères fleuries…
Développement durable
Lundi de 9h à 10h30, visite des installations sur inscription (optimisation de l'éclairage en salle des machines via la peinture, les ouvertures, limiter le gaspillage, ex : limiter la consommation d'eau, identifier les fuites).
Action Planète
Lundi de 10h30 à 12h30, conférence sur la sensibilisation du personnel aux économies d'énergie avec Philippe Chadeyron et Michèle Boi.
Réseau de chaleur
Lundi de 14h à 16h, visite sur inscription (à proximité du centre Abysséa et de la planète crocodiles) avec l'entreprise Dalkia et du circuit de refroidissement de la centrale.
Lapins au furet
Mardi de 9h à 11h, sortie nature avec la fédération de chasse.
Rallye environnement
Mardi de 10h à 12h, prélèvements filtre air parking nord et circuit environ.
Les contrôles sur l'environnement
Mardi de 14h à 16h, découverte d'un laboratoire de chimie sur le site de la station multi paramètres.
La gestion de l'eau
Mardi de 16h à 17h30, conférence sur les usagers de la Vienne.
La course à l'énergie
Mercredi de 9h à 12h et de 14h à 17h, rallye, vélos ou trottinettes électriques, jeux…
Métiers et innovations
Jeudi, salon des métiers et innovations du site. Inscription préalable.

COUHÉ
Collège André-Brouillet
Drogues et cerveau
Jeudi de 14h à 17h, intervention d'Antoine Vedel, animateur scientifique de l'Espace Mendès France auprès de classes option sport pour les sensibiliser sur le dopage.

L'ISLE-JOURDAIN
Collège René-Cassin
05 49 48 71 83
Mesure de l'univers
Jeudi de 14h à 17h, atelier proposé par Eric Chapelle, animateur scientifique de l'Espace Mendès France.
Découverte des exoplanètes
Jeudi à 20h30, conférence d'Eric Chapelle, animateur scientifique de l'Espace Mendès France.

LUSIGNAN
Inra Poitou-Charentes
05 49 55 61 39 / 05 49 55 60 03
Sur réservation
Diversité biologique et innovations
Jeudi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h, vendredi de 9h à 12h30 et de 13h30 à 15h, six circuits de découverte des unités de recherche et d'expérimentation.

Association pour le don de sang bénévole 05 49 18 20 09
Evolution du climat : climat d'hier et de demain

Vendredi 20h30, à l'Espace 5, conférence d'Elisabeth Michel, chercheur CEA.

MIGNALOUX-BEAUVOIR

CRED 443 route du Deffend
05 49 36 61 30

Donne moi ton empreinte...
Lundi, mardi, jeudi et vendredi de 9h30 à 11h30 et de 14h à 16h, atelier de Géraldine Garcia, paléontologue. Réalisation d'une empreinte de main de Maki Catta.

NAINTRÉ

Centre de loisirs 05 49 90 03 65

Les insectes
Mercredi de 9h30 à 11h, intervention d'un scientifique.

Sortie pédagogique
Mercredi de 9h30 à 11h30, visite de sites naturels au lieu dit Le Riveau.

Point Jeunes 05 49 90 03 65

La pêche
Mercredi de 14h30 à 16h, poissons en danger…

POITIERS

CNRS 05 49 45 39 01

Les chercheurs à l'école
Du lundi au vendredi, conférences de scientifiques au sein des établissements scolaires.

Ecole de l'ADN en Poitou-Charentes Espace Mendès France
05 49 50 33 08
http://www.ecole-adn-poitiers.org

Découvrir les acteurs du Biopole-Poitiers
Samedi et dimanche de 15h à 18h, ateliers et animations de découverte.

Espace Mendès France
05 49 50 33 08
http://maison-des-sciences.org

Ma ville dans le bus
L'étalement urbain : une vieille histoire
Du 15 au 23 de 14h à 18h, exposition au foyer Gaschet.

A vues de quartier
Lundi à 15h, le quartier des Rocs. Rdv devant l'école Condorcet.
Mardi à 15h, le plateau. Rdv Office du tourisme.
Mercredi à 15h, Montbernage. Rdv à la fontaine du Pont-Joubert.
Jeudi à 15h, Beaulie. Rdv devant le Centre d'animation de Beaulieu.

La rue : un espace très partagé
Du 15 au 23, exposition dans la rue, entre l'arrêt chaussée du bvd Jeanne d'Arc et le début de l'avenue de Paris.

Les usages diversifiés de l'habitat
Du 15 au 23 de 14h à 18h, à la MJC Aliénor d'Aquitaine, exposition sur une autre façon de regarder ce que nous avons modifié dans nos usages de l'habitat depuis 50 ans.

400 ans de sciences au Québec
Du 17 au 23 novembre, exposition retraçant quatre siècles d'histoire des sciences.

Les pollutions du compartiment aquatique par les pesticides et les médicaments
Jours à déterminer… animation proposée par deux doctorantes de l'Université de Poitiers.

La fatigue des matériaux
Jours à déterminer… atelier sur la physique des matériaux.

Homotoxicus
Lundi à 20h30 au planétarium, projection d'un documentaire, en présencede Carole Poliquin, scénariste et réalisatrice. http://www.homotoxicus.com/

Corps et anthropologie dans le monde contemporain
Mardi à 20h30, conférence de David Le Breton, sociologue, université Marc Bloch de Strasbourg.

Les clés de l'éco-construction de demain
Du 15 au 23 de 14h à 18h, à l'ancienne mairie de Mignaloux-Beauvoir, exposition numérique et ateliers.

Conseils sous le kiosque
Inscription obligatoire sur www.territoires.scientifiques.net
Les thèmes seront annoncés ultérieurement à partir des sujets proposés par les internautes.

Expositions
Du lundi au dimanche, «Scène de crime» et «Energies et habitat», visites à 10h, 11h, 14h, 15h, 16h, 17h. Sur réservation.

Quelle histoire du corps
Mercredi de 9h15 à 17h, journée d'études.

L'obésité a-t-elle une histoire ?
Mercredi à 20h30, conférence de Georges Vigarello, directeur d'études à l'EHESS.

Du son à la musique
Jeudi et vendredi de 10h à 11h30 et de 13h30 à 15h, ateliers proposés par l'Orchestre Poitou-Charentes.

Performance multimédia
Samedi à 16h, avec le réalisateur Philippe Fernandez, et Jérome Marchand au son accompagnés au visuel par Stéphane Abboud.

Léger tremblement du paysage
Samedi à 20h30 au planétarium, film sur une petite communauté humaine vivant apparemment aux premiers moments de la conquête spatiale en présence du réalisateur Philippe Fernandez.

Chimie amusante
Dimanche de 14h à 15h, découverte de la chimie, expériences ludiques.

Ciel de Poitiers
Dimanche à 15h et à 16h, séance planétarium.

La loterie de l'hérédité
Dimanche de 15h30 à 16h30, à partir de quelques caractères parentaux, imaginer l'enfant à naître.

La vie des étoiles
Dimanche à 17h, séance planétarium.

Le Dietrich cinéma 05 49 58 21 63

Le grand sommeil
Jeudi de 18h à 19h30, film d'Howard Hawks (1947).

Le polar au cinéma
Jeudi de 20h à 21h30, conférence avec Antoine Thirion, membre des Cahiers du Cinéma.

Blade Runner
Jeudi de 21h30 à 23h30, film de Ridley Scott (1982).

Office de tourisme 05 49 41 22 63

Le télégraphe aérien Chappe dans la Vienne
Mercredi à 14h30, exposition et conférence.

Théâtre Auditorium de Poitiers
05 49 39 29 29

Cinéma, interactivité et société
Mercredi et jeudi de 18h à 22h, 1re Biennale figures de l'interactivité. En marge du colloque international sur l'avenir du cinéma à l'heure de l'Internet, les organisateurs, l'Ecole supérieure de l'image, le TAP et l'EMF proposent des manifestations gratuites et ouvertes à tous.

Projets d'artistes
Mercredi à 18h, présentation avec Jim Campbell (USA), George Legrady (USA), Jeffrey Shaw (Australie).
Jeudi à 18h, présentation avec Jean-Louis Boissier (France), Luc Courchesne (Canada-Japon), Steina & Woody Vasulka (USA).

Marc Deneyer

Lycée Louis-Armand
05 49 39 33 00

Jeu-concours sur l'électron
Du lundi au vendredi de 8h à 18h, à partir d'une exposition sur l'électron.

La magnétorésistance géante
Mardi de 14h à 16h, conférences de Vincent Thalès et Michael Tran, collaborateurs d'Albert Fert, Prix Nobel de physique.

L'histoire de l'électron
Vendredi de 10h à 12h, conférence de Bruno Jech, professeur de physique en classe préparatoire.

MSHS de Poitiers
Université de Poitiers - CNRS
05 49 36 62 56

Culture de l'écriture
Du 24 au 28 de 8h30 à 12h et de 14h à 18h30, exposition sur les avancées technologiques et aventure esthétique en Europe et au-delà.

VOUILLÉ

Agence de développement
05 49 51 06 69

Science et philosophie
Mardi à 18h, conférence de Julien Dutant, doctorant en philosophie (Université de Genève).

VOUNEUIL-SUR-VIENNE

CPIE Seuil du Poitou
Moulin de Chitré 05 49 85 11 66
Sur réservation

Le climat dans tous ses états !
Mardi de 18h à 20h, conférence-débat par Grégory Chollet, conseiller énergie, organisé autour du film d'Al Gore.
Lundi et vendredi de 10h à 12h et de 14h à 18h, mardi et jeudi de 10h à 12h, exposition animée par Hélène Florendeau, sur les notions de réchauffement climatique.

Histoire des sciences et des techniques

LES MERCREDIS DE L'ESIP

A l'amphi Abel Brillanceau, campus, à 18h.
Le pétrole à 400 dollars le baril... et après ?, le 5 novembre, par Marc Halévy, prospectiviste, polytechnicien.
L'ingénieur à la française : naissance, développement et crise d'un modèle, le 10 décembre, par Antoine Picon, Ecole nationale des Ponts et Chaussées, Harvard University.

ANTIQUITÉ

En partenariat avec le laboratoire Hellénisation et romanisation dans le monde antique (Herma), à 18h30.
Science grecque et poésie : que penser de l'antagonisme supposé évident entre poésie et science ?, le 4 novembre, par Arnaud Zucker, Université de Nice Sophia Antipolis.
Le monde des «petits» artisans en Centre-Ouest à travers le travail du bronze et de l'os, le 2 décembre, par Isabelle Bertrand, adjointe à la conservation des musées de Chauvigny, chercheur associé à l'UMR 5140 de Lattes, équipe HeRMA.
Le soin des affections oculaires dans le monde romain, le 3 mars, par Muriel Labonnelie, Université de Bourgogne, UMR 5189 Hisoma.

MOYEN AGE

En partenariat avec le Centre d'études supérieures de civilisation médiévale de l'Université de Poitiers, UMR 6223, CNRS, à 18h30.
L'intérêt pour les sciences durant le haut Moyen Age, le 6 novembre, par Danielle Jacquart, Ecole pratique des hautes études.
La minéralogie médiévale comme savoir de l'œil et de la main, le 11 décembre, par Robert Halleux, membre de l'Institut.

JALONS POUR UNE HISTOIRE DES SCIENCES DE L'HOMME

En partenariat avec l'école doctorale Sciences humaines économiques et sociales et la Société française pour l'histoire des sciences de l'homme, à 18h30.
Face au monde d'aujourd'hui, les sciences sociales et l'anthropologie sont plus que jamais nécessaires, le 25 novembre, par Maurice Godelier, directeur d'études à l'EHESS.
Michelet, une histoire de France en relief, le 9 décembre, par Paule Petitier, Université Paris Diderot-Paris VII.

JOURNÉES D'ÉTUDES

Quelle histoire du corps ?
Le 18 novembre à 20h30 et le 19 de 9h15 à 17h et de 20h30 à 23h, sous la responsabilité scientifique de Bernard Andrieu.

Les cabinets de curiosités et le livre.
Jeudi 4 décembre de 9h à 18h, journée en partenariat avec l'Université de Poitiers, sous la responsabilité scientifique de Pierre Martin et Dominique Moncond'huy, membres de l'équipe Forell.

LES COLLECTIONS EN EUROPE

L'étude des collections aujourd'hui, le 1er octobre à 19h, par Krzysztof Pomian.
Profils illustres - revers de médailles. L'invention de la numismatique aux XVIe et XVIIe, le 23 octobre à 18h30, par Jean Hiernard.
Collectionner les partitions et les instruments de musique à l'époque moderne, le 5 novembre à 18h30, par Philippe Vendrix, CESCR, Tours.
Histoire de l'enseignement de la physique aux XVIIIe et XIXe à travers les collections des établissements, le 26 novembre à 18h30, par Françis Gires.
Artifices anatomiques et collections : le corps humain des cabinets aux musées, XVIe-XIXe, le 3 décembre à 18h30, par Rafael Mandressi, CNRS.

SCIENCES ET SOCIÉTÉ

La bioéthique : quelle loi pour demain ?
Mercredi 10 décembre de 9h à 18h et à 20h30, avec Alain Claeys, président de la mission parlementaire sur la révision de la loi de bioéthique, Emmanuelle Rial-Sebbag (Inserm - Université de Toulouse III), Valérie Gateau (CNRS - Paris V), Fabrice Gzil (Paris VII), Hubert Bœuf (association Connaître les syndromes cérébelleux), Roger Gil…
L'évolution : enjeux, débats et perspectives
Mercredi 17 décembre de 17h à 22h, sous la responsabilité scientifique de Pietro Corsi (University of Oxford), avec la participation de Jacques Arnould (CNES Paris), Daniel Boy (IEP, directeur de recherche au Cevipof), Michel Brunet, Alain Claeys, Dominique Lecourt (Paris VII), Thomas Lepeltier (Oxford), Michel Morange (Paris VI et ENS).

Contact : anne.bonnefoy@emf.ccsti.eu

bulletin d'abonnement

Pour recevoir chez vous L'Actualité, plus les numéros hors série, retournez ce bon à : L'Actualité - Service abonnements - BP 23 - 86190 Vouillé

- ❑ **Je désire souscrire un abonnement d'un an à L'Actualité au prix de 22 € (étranger 35 €)**
- ❑ **Je désire souscrire un abonnement de deux ans à L'Actualité au prix de 40 € (étranger 55 €)**
- ❑ **Je vous adresse ci-joint mon règlement à l'ordre de L'Actualité**

Veuillez servir cet abonnement à :

M. Mme Mlle _____ **Prénom** _____

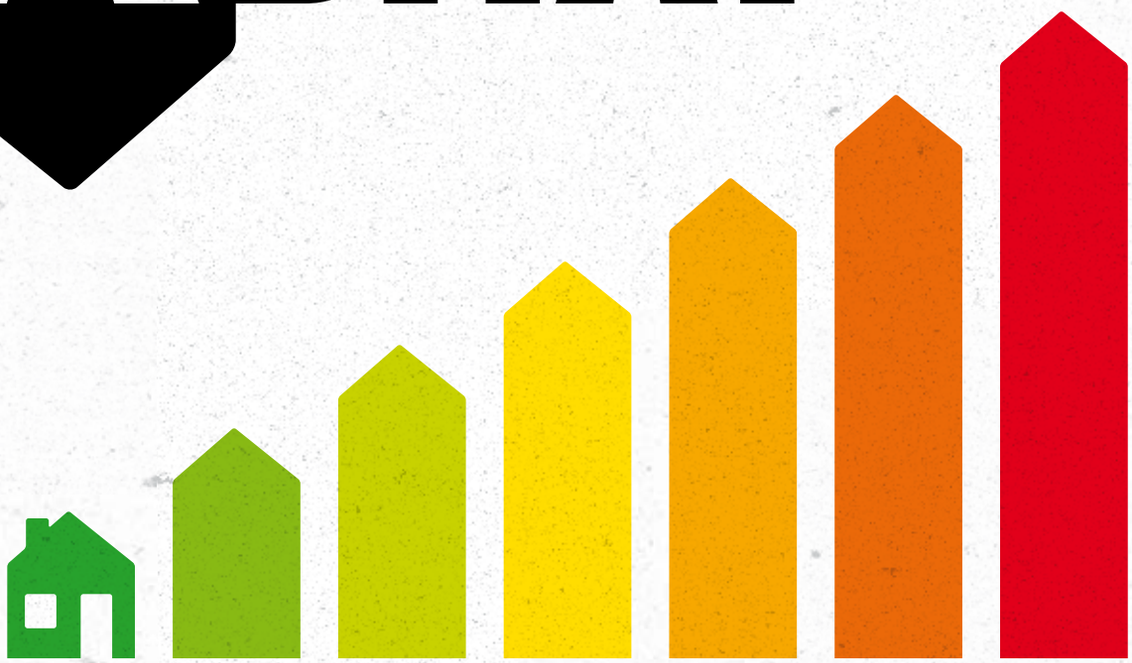
Adresse _____

Code postal _____ **Ville** _____

CYCLE DÉVELOPPEMENT DURABLE

du 30 septembre 2008 au 17 mai 2009

Énergies et HABITAT



Comprendre
et mieux gérer

EXPO - CONFÉRENCES - ANIMATIONS

POITIERS - 05 49 50 33 08

maison-des-sciences.org

ESPACE MENDES FRANCE

MBA // 05 49 03 53 53 // agencemba.fr