l'actualité

l'actualité

NOUVELLE-AQUITAINE
SCIENCE ET CULTURE, INNOVATION

BIODIVERSITÉ

ECOBIOSE, DE LA RECHERCHE À L'ACTION

VIEILLIR N'EST PAS UNE MALADIE

FRANÇOIS DUBET / MICHEL DE CERTEAU / MONTAIGNE
BERGSON À DAX / ÉLIE RICHARD / NICOLE CLAVELOUX

■ AVRIL ■ MAI ■ JUIN ■
■ 2020 ■ N° 128 ■ 6 € ■

9 772552 030002

#Expoclock

DU **29 NOV 2019** AU **3 MAI** 2020

LES HORLOGES DU VIVANT

CLOCK

EXPOSITION

ATELIERS & CONFÉRENCES

POITIERS - 05 49 50 33 08

Programme détaillé sur **emf.fr**

ESPACE **MENDÈS** FRANCE

POITIERS

ANTIMATIÈRE - © AdobeStock

IL Y A MILLE FAÇONS D'APPRÉCIER
LA TÊTE DE MULE
(A CONSOMMER AVEC MODÉRATION)

Glen Baxter 2020

Photographie de Thierry Guyot, du laboratoire Littoral, environnement et sociétés (Lienss) de l'université de La Rochelle et du CNRS : Antiopelle (*Janolus cristatus*), de l'ordre des nudibranches, mollusques gastéropodes, Aix, janvier 2019. Le Lienss affectue un suivi de la biodiversité des estrans à différentes saisons dans l'île d'Aix.

Sommaire

4 RECHERCHE, CULTURE, ROUTES, SAVEURS

20 FANZINOTDEAD
Trente ans que la Fanzinothèque s'est installée à Poitiers. Processus de création, conservation, exposition avec la documentaliste du lieu, Marie Bourgoin.

22 POUR LA BEAUTÉ DES IMAGES
Entretien avec Nicole Claveloux qui rompt les digues entre les disciplines. Le festival d'Angoulême et la réédition d'albums par Cornélius ont permis de la redécouvrir.

24 CALVO, UN MAÎTRE DE LA FABLE
La première exposition monographique consacrée à Edmond-François Calvo (1892-1957), illustrateur de génie, à Angoulême, au musée de la bande dessinée.

26 CURIEUX, ÉLIE RICHARD
Pierre Martin, enseignant-chercheur à l'université de Poitiers, édite et commente le manuscrit d'Élie Richard daté de 1700 et conservé à La Rochelle. Remarquable pour ses illustrations à l'aquarelle, ce manuscrit propose une compilation d'objets de curiosités décrits dans des ouvrages d'histoire naturelle des XVIe et XVIIe siècles.

Le succarath est un animal imaginaire. Élie Richard s'est probablement inspiré des textes de Schott ou Jonston, qui ont puisé dans l'histoire naturelle exotique de Nieremberg.

28 FRANÇOIS DUBET, UN SENTIMENT D'INÉGALITÉ
François Dubet nous montre comment les sociétés de masse transforment l'expérience et le sentiment d'égalité.

31 SUR LA POSSESSION DE LOUDUN
Il y a cinquante ans, Michel de Certeau publiait *La Possession de Loudun*. Son biographe, François Dosse, explique pourquoi c'est un chef-d'œuvre.

35 BERGSON, UNE HALTE À DAX
En mai et juin 1940, Sacha Guitry trouve refuge à Dax, dans l'hôtel Splendid. Tout près de là, se terre le philosophe Henri Bergson. Les deux hommes se rencontrent. Par Serge Airoldi.

40 PALETTE DES SOCIO-ÉCOSYSTÈMES
Engagé en 2017, Ecobiose réunit 120 scientifiques pour établir un rapport sur le rôle de la biodiversité dans l'économie et la culture de la région Nouvelle-Aquitaine. Construction et bilan avec Vincent Bretagnolle, chercheur au Centre d'études biologiques de Chizé (CEBC) et coordinateur d'Ecobiose.

42 TISSER LE RÉSEAU
Pascale Garcia coordonne le réseau de recherche Biosena. Inscrit dans la feuille de route Néo Terra, il permettra de mieux connaître et diffuser les enjeux de la biodiversité.

43 LA BATAVIA DES HUÎTRES
Benoit Lebreton, chercheur au Lienss, souhaite remonter le capital sympathie des vasières qui produisent d'énormes quantités de microalgues bonnes pour les coquillages.

46 ECOBIOSE
Témoignages de Didier Alard sur les prairies, Adrien Rausch sur les paysages viticoles, Catriona Carter sur la gouvernance, Jean-Louis Yengué sur les milieux urbains.

46 OBSERVER, DIALOGUER, AGIR
L'Agence régionale de la biodiversité Nouvelle-Aquitaine présentée par son directeur, Franck Trouslot.

l'actualité NOUVELLE-AQUITAINE

L'Actualité scientifique, technique, économique Nouvelle-Aquitaine est éditée par l'Espace Mendès France avec le soutien du Conseil régional de Nouvelle-Aquitaine et le concours du CNRS, de l'ENSMA, des universités de Poitiers et de La Rochelle, de Grand Poitiers, du CHU de Poitiers.

1, place de la Cathédrale
86000 Poitiers
Tél. 05 49 50 33 00
http://actualite-nouvelle-aquitaine.science
E.mail : jl.terradillos@emf.fr
Rédaction – Diffusion : 05 49 51 56 00
Abonnements : voir p. 82

Directeur de la publication : **Mario Cottron**
Directeur délégué : **Didier Moreau**
Rédacteur en chef : **Jean-Luc Terradillos**
Fondateurs : Christian Brochet, Claude Fouchier, Jean-Pierre Michel

CPPAP 1119 G 89186
ISSN 2552-030X
Dépôt légal 2e trimestre 2020

Conception – Réalisation : **Agence de presse AV Communication - Claude Fouchier**

Les titres sont composés en Faune, famille de caractères typographiques originale et inédite conçue par Alice Savoie. Faune résulte d'une commande du Centre national des arts plastiques en partenariat avec le groupe Imprimerie Nationale.
Graphiste : **Fred Briand**
Raynaud Imprimeurs.

52 VIEILLIR N'EST PAS UNE MALADIE

Le vieillissement est un enjeu majeur de santé publique mais la personne âgée est et demeure une personne humaine. Elle a donc droit au respect de sa dignité.

Eva Avril

54 L'INSTITUT DES MALADIES NEURODÉGÉNÉRATIVES FAIT TREMBLER PARKINSON

Recherche fondamentale, appliquée et clinique : une démarche originale pour lutter contre les maladies neurodégénératives, développée au sein de l'université de Bordeaux, expliquée par le professeur Erwan Bézard.

56 UNE MÉMOIRE À L'ÉPREUVE DU TEMPS ?

Mieux saisir la dégradation de la mémoire avec l'avancée en âge, un objectif partagé par quatre chercheuses bordelaises dont les travaux s'entrecroisent : Aline Marighetto, Nora Abrous, Hélène Amieva, Gwenaëlle Catheline.

60 VIEILLIR À VUE D'ŒIL

Soigner la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) à l'aide de cellule souches, c'est l'ambition de Nicolas Leveziel et de son équipe au LNEC, à Poitiers.

62 AQUAGYM ET THÉ DANSANT

Maintenir une activité physique et sociale est essentiel pour ralentir les effets du vieillissement cognitif, comme le prouvent les recherches du laboratoire Mobilité, vieillissement et exercice, dirigé par Laurent Bosquet.

64 UN PETIT RUGBY APRÈS LA SIESTE

L'entreprise solidaire d'utilité sociale ReSanté-Vous est spécialisée dans la prévention et les approches non médicamenteuses auprès des personnes âgées.

66 ON N'ARRÊTE PAS L'EFFORT

Bouger pour rester concentré. Les liens entre les exercices physiques et l'attention sont mis en évidence par Michel Audiffren et son équipe au Cerca, à Poitiers.

68 CHEZ SOI OU EN EHPAD ?

La perte d'autonomie va grandissant chez les plus de 75 ans. C'est la tranche d'âge dite du vieillissement. En 2050, elle aura doublé en Nouvelle-Aquitaine. Comment les personnes âgées dépendantes à faible revenus auront-elles accès aux Ehpad ?

70 INNOVER POUR BIEN VIEILLIR

Face au défi du vieillissement, des initiatives sont prises tous azimuts pour rendre la vieillesse plus active et trouver des alternatives à la maison de retraite.

72 JE NE ME SENS PAS SEULE

À l'Ehpad de Lussac-les-Châteaux, on accompagne et on ne fait pas à la place des personnes accueillies. Rencontre avec le personnel.

76 VIEILLIR ET RESTER JEUNE !

Vieillir n'est pas dépérir ! Comment réinventer l'accompagnement et la façon de prendre soin de soi ? Écoutons le discours revigorant du sociologue Michel Billé.

78 « SANS TEETH, SANS EYES, SANS TASTE, SANS EVERYTHING »

En lisant *Comme il vous plaira (As You Like It)* de William Shakespeare. Par Pascale Drouet et Édouard Lekston.

Édito

Cette édition de *L'Actualité Nouvelle-Aquitaine* part à l'imprimerie au moment où s'aggrave la crise provoquée par le coronavirus. Actuellement, les scientifiques sont très écoutés parce qu'ils sont à la fois ancrés dans la recherche fondamentale et dans la pratique clinique, ce qui permet un discours pragmatique. Mais pourquoi faut-il attendre de vivre une situation aussi critique pour prendre en compte ce que les scientifiques ont à nous dire ?
A fortiori parce que cela renvoie à nos vies, à nos sociétés, à notre avenir…
Deux dossiers de cette édition illustrent parfaitement ces propos. En effet, après le rapport Acclimaterra sur les effets du changement climatique, le rapport Ecobiose sur la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine a mobilisé 120 scientifiques, ce qui constitue un point de départ pour définir des actions publiques et privées.
Comment ne pas être étonné par les photographies de Thierry Guyot sur les formes de vie marine qui peuplent nos côtes charentaises ? Elles paraissent si exotiques ! Et pourtant ces espèces ne sont pas rares… Habituellement, on ne sait pas les voir.
Quant au vieillissement, il s'agit d'expliquer les recherches des neurosciences, en particulier sur les maladies de Parkinson et d'Alzheimer, mais aussi d'examiner ce qui signifie, sous un angle social, bien ou mal vieillir. Ce dossier pointe une évolution culturelle qui est salutaire. Les mentalités et les représentations sur la vieillesse sont en train de changer. Montaigne et Shakespeare ne l'avaient-ils pas pressenti ?

Didier Moreau

Par **Florian Cadu** Photo **Eva Avril**

IC2MP

Sébastien Papot, chimiste au-delà de la chimio

Sébastien Papot ne ressemble guère au chercheur lambda. Citant parfois Friedrich Nietzsche au cours de discussions devenant soudainement philosophiques, le chimiste n'en reste pas moins un scientifique passionné. C'est pourquoi il tient d'emblée à montrer sur l'ordinateur à quoi s'apparentent les molécules révolutionnaires qu'il a mises en place avec son équipe, et qu'ils ont malicieusement appelées BR-alb et RC-alb.
«Pour Brigitte Renoux et Rémi Chatre se liant à l'albumine, les noms de deux collègues», sourit le cinquantenaire du groupe Systèmes moléculaires programmés de l'Institut de chimie des milieux et des matériaux de Poitiers (IC2MP, UMR-CNRS). Et l'albumine, alors ? C'est justement l'un des secrets de leur combat contre le cancer.

LE JACKPOT EN 2012. Avec ses collègues, Sébastien Papot travaille en effet sur une nouvelle thérapie anti-cancéreuse depuis bientôt vingt ans. En 2012, année de la création du laboratoire IC2MP, bingo : après plusieurs prototypes testés au début du siècle, un concept innovant augmentant considérablement l'efficacité thérapeutique est découvert. «L'idée était de trouver une alternative à la chimiothérapie, qui ne guérit pas le cancer à elle seule et qui s'accompagne de lourds effets secondaires, explique le Niortais d'origine. On a donc planché sur des molécules capables de chercher, détecter et détruire les tumeurs sans affecter les tissus sains.»

MÉDICAMENT À TÊTE CHERCHEUSE. Concrètement, comment ça se passe ? La molécule, contenant une drogue médicamenteuse, est injectée dans l'organisme et interagit avec la fameuse albumine plasmatique (protéine la plus abondante dans le sang) qui la fait circuler jusqu'à la tumeur. La molécule repère alors une enzyme surexprimée lors de développement de tumeurs, la β-glucuronidase – qui a fait l'objet de la thèse du professeur Papot –, et relâche les drogues s'attaquant aux cellules cancéreuses uniquement si ces dernières sont présentes. Dès 2014, ce modèle est appliqué sur les souris atteintes de cancer du pancréas, pour des résultats plus que positifs. Ce qui vaut à l'actuel président de la Société de chimie thérapeutique le prix Pierre Fabre de l'innovation thérapeutique.

ARME DOUCE ANTI-CANCER. Développé année après année en essayant diverses molécules pouvant intégrer plusieurs drogues en même temps, ce médicament intelligent peu coûteux s'affine et touche de plus en plus au but. Avec des effets secondaires inexistants et une guérison totale pour, par exemple, trois souris sur huit. «C'est du jamais vu, se félicite Sébastien Papot, qui rédige actuellement une nouvelle étude scientifique correspondant aux dernières avancées et devant être publiée en avril 2020. Avec la chimiothérapie, la croissance des tumeurs peut être retardée mais jamais disparaître.» D'autant qu'il n'existe, pour le moment, quasiment aucun traitement pour endiguer le cancer du pancréas. «L'incidence de cette maladie a été multipliée par six, en quarante ans. Elle demeure très longtemps asymptomatique, on la découvre généralement trop tard et elle n'est opérable que dans 20 % du temps. Pour couronner le tout, ses cellules tumorales s'avèrent très résistantes à la chimio.»

LES TESTS CHEZ L'HOMME BIENTÔT. L'espoir de mieux soigner le cancer du pancréas est permis, donc. Mais le concept vaut aussi pour toutes les autres tumeurs solides, à savoir les cancers du poumon, du sein, du colon ou de la tête et du cou. Ne reste plus qu'à confirmer les effets du médicament sur l'être humain. Bonne nouvelle : en janvier 2020, une première levée de fonds de 800 000 euros a vu le jour pour permettre à Seekyo (start-up fondée par Sébastien Papot et son associé Oury Chetboun pour faciliter la démarche industrielle) et au laboratoire IC2MP de lancer les études précliniques réglementaires afin d'entrer en clinique chez l'humain avant 2022.

LE COLLECTIF, LA CLÉ DE POITIERS. Mais comment se fait-il que personne n'ait jamais songé à ce concept de programmation moléculaire pour application biologique, du moins de manière aussi poussée ? Poitiers était-il le lieu idoine, ou n'est-ce que fruit du hasard ? «D'un point de vue technologique, nous avons le matériel et l'effectif pour mener à bien nos ambitions : une équipe de chimistes organiciens très pointue capable de concevoir des molécules sophistiquées, une équipe de biologistes concentrée sur les expérimentations animales… C'est par une réelle convergence que nous avons obtenu un tel résultat, répond celui qui partage son temps entre la recherche et l'enseignement. On peut également dire que Poitiers est à la pointe de la cancérologie. Si nous avons eu la chance d'observer une si folle évolution dans nos travaux après les premiers pas vers la chimiothérapie vectorisée au début du XXIe siècle, c'est aussi grâce à la synergie de l'endroit. Et maintenant, nous pouvons voir l'avenir avec optimisme grâce à l'aide de la Nouvelle-Aquitaine.»

Sébastien Papot est enseignant-chercheur à l'université de Poitiers et engagé dans la lutte contre le cancer avec son groupe de recherche Systèmes moléculaires programmés, au sein de l'Institut de chimie des milieux et des matériaux (IC2MP, UMR-CNRS). Né à Niort, il a obtenu son doctorat à Poitiers en 1998 en soutenant une thèse sur des médicaments de chimiothérapie. Il est lauréat du Prix Pierre Fabre de l'innovation thérapeutique 2014, après avoir été vice-président de la Société française de chimie médicinale (2017-2018) et avoir présidé la 48e conférence internationale de chimie médicinale.

LE PRISME DE L'ONCOSPHÈRE. Lancée en 2016 par Alain Rousset, la création de l'Oncosphère (nouveau réseau de cancérologie véritablement né en 2019) a ainsi été financée par le Conseil régional à hauteur de 100 000 euros. Un moment charnière selon le chercheur, arrivé à l'université de Poitiers dès 1995 sous la houlette de Jean-Pierre Gesson : «Avec l'Oncosphère, nous avons pu réunir un ensemble de compétences gigantesque sur le site de Poitiers : 150 personnes travaillent ensemble, et de concert, sur le cancer. Or, la transdisciplinarité, prônée par le CNRS, représente un formidable vecteur de progrès scientifique. Associer des compétences de chercheurs d'horizons différents permet d'analyser une question de manière totalement décentrée, et de créer une énorme créativité. Les chercheurs ont besoin de regarder les choses sous différents prismes pour comprendre ce qu'ils étudient dans toute leur globalité, et donc de collaborer avec des médecins, des biologistes, des physiciens, des mathématiciens ou encore des psychologues.» Ajoutons à cela l'instinct additionné à l'abnégation, et la réussite ne tient plus à la seule chance. «La recherche scientifique, c'est tomber et se relever de manière perpétuelle, affirme Sébastien Papot. Il y a eu des échecs, mais ceux-ci nous ont fait avancer… Jusqu'à ce que les planètes s'alignent.» Depuis 2012, les éléments de l'espace restent visiblement en place.

RÉPARER L'HUMAIN

Débuté en septembre 2019 avec une conférence du professeur Jean-Pierre Richer, le cycle Réparer l'humain propose un rendez-vous mensuel à l'Espace Mendès France sous forme de conférences, de tables rondes ou de journées d'échanges sur la thématique de la réparation. Qu'elle soit physique ou psychique, elle permet d'interroger toutes les sciences : médicales, humaines, sociales, fondamentales et ingénierie.
En mai, deux rendez-vous sont proposés : le 6 mai, une table ronde sur la peau, celle que l'on pourrait changer à volonté, celle qui s'imprime, celle qui est frontière du corps et sujet d'histoire, ensuite le 13 mai, une conférence de Laetitia Fradet, maîtresse de conférence à l'institut Pprime, sur la question de l'homme connecté dans le cadre de la perte d'autonomie et l'usage des techniques pour pallier et rééduquer.

ONCOSPHÈRE

Dans le cadre du réseau Oncosphère Nouvelle-Aquitaine, Philippe Bataille, sociologue, directeur d'études à l'EHESS, a donné une conférence à l'Espace Mendès France le 11 mars sur le rôle des aidants auprès des malades du cancer.

PÔLE INFO SANTÉ

En partenariat avec le Centre hospitalier universitaire de Poitiers, l'Espace Mendès France propose depuis plus de trente ans, des conférences grand public sur des sujets de santé actuels tels que l'automédication, le microbiote, le mal de dos…
Prochain rendez-vous le 9 avril à 18 h 30 sur l'endométriose, avec Xavier Fritel, professeur, chirurgien au service gynécologie obstétrique du CHU de Poitiers.

Par **Amélie Ringeade**

Interroger les nouvelles régions

Rendre les métropoles plus attractives et fusionner les régions sont des décisions politiques cherchant à réorganiser le territoire en France. Elles résultent principalement des lois Maptam (2014) et NOTRe (2015). L'objectif était de rendre les régions plus compétitives au niveau européen en atteignant «une taille idéale» avec des métropoles puissantes par la concentration d'activités économiques. À partir de 2014, alors que les réformes n'étaient pas encore complètement mises en place, la fédération de recherche Territoires de l'université de Poitiers s'est mobilisée lors d'un symposium (*L'Actualité* n° 107). En 2017 à l'Espace Mendès France, un colloque a lancé des réflexions sur ces nouvelles organisations et après quelques séminaires, des chercheurs en histoire, géographie, économie, droit, gestion[1] ont associés leurs points de vue pour construire un ouvrage scientifique, *Nouvelles régions et métropoles. La grande transformation ?* Écrit sous la direction de Pascal Chauchefoin, il propose un état des discussions possibles au moment des réformes territoriales. En mettant leurs méthodes au service de cette question d'actualité, ils cherchent à aller plus loin dans la compréhension de l'aménagement du territoire à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine.

COOPÉRATION. La première partie du livre revient sur les fondements qui ont conduit à ces lois. La réforme des régions a été fortement influencée par les modèles de gestion «à la mode», rassemblés sous l'expression *new public management*. Ainsi, des stratégies issues du secteur privé comme la fusion-acquisition ou le management par objectifs sont devenues des arguments en faveur de la réforme. Une comparaison avec les *Länder* allemands est également courante, cependant les régions européennes sont très diverses que ce soit en termes de taille, population ou activité économique. «Il n'existe pas de corrélation entre la taille des régions, la richesse et la performance économique.» Trouver une taille optimale ne suffit donc pas à rendre une région compétitive.

La suite de l'ouvrage revient sur les processus de métropolisation, la diversité des dynamiques territoriales ou encore les nouvelles relations entre les différents acteurs qui doivent trouver leur place au sein de la réorganisation des territoires. Ce livre montre qu'il n'y pas de modèle d'aménagement du territoire. Cependant trois éléments sont essentiels pour maintenir un dynamisme local : une coopération importante entre les différents acteurs, notamment les collectivités, une complémentarité des atouts sur le territoire et enfin un minimum de service public pour encourager la mise en place de nouvelles initiatives dans un climat de confiance.

1. Bastien Bernela, Liliane Bonnal, Olivier Bouba-Olga, Gilles Caire, Pascal Chauchefoin, Jérémie Colombes, Olivier Coussi, Antoine Delmas, Yves Jean, Loïc Levoyer, Jérôme Meric, Emmanuel Nadaud, Dominique Royoux, Thierry Sauzeau, Fabrice Vigier.

Nouvelles régions et métropoles. La grande transformation ?
dir. Pascal Chauchefoin, Presses universitaires de Rennes, 212 p., 25 €

Laurent Millet, *Petits rouges* de la série «Les Zozios», 2003.

LE PRINTEMPS DES CARTES

Valoriser la diversité de la production cartographique au regard des multiples pratiques (citoyenne, académique, professionnelle, scientifique, ludique…), c'est l'ambition du Printemps des cartes, à Montmorillon du 14 au 17 mai.

Terra incognita

Alain Corbin surprend toujours, comme en atteste son nouveau livre : *Terra incognita. Une histoire de l'ignorance* (Albin Michel, 284 p., 21,90 €). Pour mieux connaître une époque, il faut en feuilleter les ignorances. «Le repérage du manque, écrit-il, l'inventaire et la mesure des ignorances s'imposent, en préalable, à tout historien qui vise la compréhension des hommes du passé ; et, du même coup, les décalages sociaux des savoirs. Il est impossible de connaître les hommes sans discerner ce qu'ils ne savaient pas, soit parce que tout le monde l'ignorait, soit parce qu'ils n'étaient pas en situation de le savoir.» Vaste programme ! Alain Corbin se focalise sur les représentations de la Terre aux XVIIIe et XIXe siècles, de la «catastrophe» de Lisbonne en 1755 à l'éruption du Tambora qui a provoqué des dérèglements sur toute la planète de 1815 à 1818. Mais l'origine de ces «brouillards secs», visibles par exemple dans les peintures de Turner ou de Gaspar David Friedrich, est restée mystérieuse. Un siècle plus tard, W.J. Humphreys émet l'hypothèse de l'éruption volcanique, sans grand écho, le premier travail d'importance sur le sujet remontant à 1984 jusqu'à la synthèse publiée en 2016 : *L'Année sans été. Tambora, 1816 : le volcan qui a changé le cours de l'histoire*. Alain Corbin souligne, avec Anouchka Vasak, que c'est en 1817 que Mary Shelley écrit *Frankenstein* ! ***J.-L. T.***

Par **Jean-Luc Terradillos**

Laurent Vidal, le grand ralentisseur

Vai trabalhar vagabundo ! Cette invective – Va travailler vagabond ! – ne s'adresse pas à Laurent Vidal car il n'arrête pas, même s'il prône le contraire. En effet, il ne cesse de mettre au jour des traits d'union entre deux rives de l'Atlantique. Entre La Rochelle où il enseigne l'histoire contemporaine à l'université et le Brésil, son objet d'étude. Il a notamment raconté l'épopée d'utopistes français partis créer un phalanstère en 1841 dans la péninsule du Sahy (*Ils ont rêvé d'un autre monde*[1], Flammarion, 2014). *Vai trabalhar vagabundo !* sonne plutôt comme un compliment. C'est le titre du film brésilien de Hugo Carvana (1973), désopilant, irrévérencieux, un éloge de l'indolence sur le rythme chaloupé de la musique de Chico Buarque. Ce pourrait être la bande-son du livre de Laurent Vidal : *Les Hommes lents. Résister à la modernité xve-xxe siècle*. Un livre qu'il porte depuis des années, nourri de rencontres, de voyages, de lectures, où l'on retrouve aussi bien des historiens, des philosophes, des écrivains, des photographes, des musiciens.

Il débusque ces *hommes lents* qui, depuis la Renaissance, suivent un chemin à l'écart de l'idéologie du Progrès, avec plus ou moins de bonheur. Il montre comment la paresse devient un péché capital, comment on a fait la chasse à toute attitude qui pourrait être de l'oisiveté. «Si nous avons rendu visible et lisible la présence des *hommes lents*, écrit-il, c'est grâce à l'effet d'un montage dont on a convenu d'ajuster les termes pour chaque période, en articulant des traces ténues : celles d'un lexique de discrimination et celles des formes de résistances et de ruses.»

Ses discussions avec Jean Duvignaud et Paul Virilio ont infusé. Avec une grande liberté, Laurent Vidal ouvre grand ses champs de recherche avec une veine littéraire et un sens du récit appréciables. Au café de la Grand Rive, à La Rochelle, il aimait saisir au vol l'«intuition poétique» de Paul Virilio qui, rappelons-le, dénonçait les dégâts de la vitesse et de l'accélération continue, le risque de l'accident intégral.

Ainsi Laurent Vidal dessine une sorte de «sous-texte» ou de «tremblé» (comme en photographie) de la modernité, ce qui nous conduit jusqu'à «la syncope qui libère». Contre les cadences imposées par les sociétés chronométrées, il explore les réponses rythmiques des esclaves et des ouvriers. Comment ralentir ou stopper la production… «La manifestation peut-être la plus accomplie de cette forme rythmique de protestation est assurément la grève.»

INTELLIGENCE RUSÉE. C'est cet effet de rupture de la syncope qui a donné des musiques populaires comme le ragtime, «contraction de *ragged time*, où *ragged* signifie "heurté", "haché", "désordonné"… Une expression qui renvoie ainsi au vécu d'un temps saccadé, morcelé.» Et de citer également le tango, la rumba, la biguine, la cumbia… «traces de l'intelligence rusée des *hommes lents*». Des musiques à écouter d'une autre oreille après avoir lu ce livre. D'autant qu'une autre géographie culturelle affleure : «Voilà pourquoi, si la *mètis* des Grecs est fille de la Méditerranée, la ruse des *hommes lents* est fille de l'Atlantique. Entre Afrique, Europe et Amérique, est née une culture faite d'emprunts, de sédimentations et de recouvrements : la culture des *hommes lents*, où le temps syncopé s'oppose au temps rythmé de la modernité, où le temps enchanté s'oppose au temps réglé du chronomètre, et où les courbes des corps dansants s'opposent à la ligne droite des négociants, voulant gagner du temps ou de l'argent.»

1. *L'Actualité* n° 106.

Les Hommes lents. Résister à la modernité xve-xxe siècle, de Laurent Vidal, Flammarion, 304 p., 20 €

Marylène Negro, *Watching*. 1 image sur 7 de la série «Pratiques».

Un tour de France au début du XVIIe siècle

Johann Georg Ernstinger est un voyageur tyrolien ayant vécu entre la fin du XVIe et le début du XVIIe siècle. Son *Livre de voyage* retrace plusieurs parcours à travers l'Europe. Jean Hiernard, professeur honoraire d'histoire ancienne, et François Kihm, maître de conférences honoraire, linguiste et médiéviste, tous deux à l'université de Poitiers, se sont associés pour éditer une traduction de ses voyages en France. Sous forme de courtes notes, J. G. Ernstinger détaille le chemin parcouru et ses observations. Dans la région, il présente notamment sa visite de la chambre d'amour, célèbre grotte de la commune d'Anglet. Il arrive ensuite à Biarritz dont il décrit la baie où s'effectuait à l'époque la chasse à la baleine. À Bordeaux, il catalogue tous les lieux d'intérêt. Il passe ensuite par Saintes, La Rochelle, Saint-Maixent avant d'arriver à Poitiers, où il liste chaque église et monument visité. Des commentaires de Jean Hiernard et François Kihm complètent la traduction pour proposer un plongeon dans la culture de l'époque. ***A. R.***

Voyages en France et dans ses contrées voisines à l'époque d'Henri IV, extraits du Livre de voyage *du Tyrolien Johann Georg Ernstinger*, traduits et commentés par Jean Hiernard et François Kihm, éditions CTHS, 350 p., 69 €

Par **Amélie Ringeade**

Cinéma et philosophie, correspondances

Mettre en correspondance un art et une pensée pour dévoiler une «intuition commune» pouvant guider le travail de deux personnes qui, au premier abord, n'ont rien en commun. C'est l'objectif de Philippe Grosos, professeur de philosophie à l'université de Poitiers, dans son livre *Le Cinéaste et le Philosophe*. Il s'est intéressé à trois questions : Que signifie «être requis» ? Qu'est-ce qu'une question sociale ? Quel est le poids de l'irréversible ? Sa réflexion philosophique sur l'art n'est pas verticale, il montre qu'une «même question est mise en forme de manière parallèle, via des concepts pour les philosophes et une filmographie pour les cinéastes». La philosophie ne se situe pas en position de surplomb par rapport à l'art. Pour chaque question, il a mis en regard le travail d'un philosophe et d'un réalisateur : Emmanuel Levinas et Clint Eastwood, Karl Marx et Charlie Chaplin, Vladimir Jankélévitch et Marcel Carné. Pour pouvoir établir des correspondances sur l'intuition guidant le travail de chacun, Philippe Grosos a vu et lu l'intégralité des œuvres des réalisateurs et des philosophes.

Le Cinéaste et le Philosophe, de Philippe Grosos, Presses universitaires de Rennes, 200 p., 22 €

Sébastien Laval

CINÉMA, ART INDUSTRIEL. Dans un premier livre sur cette théorie des correspondances, *L'Artiste et le Philosophe* (éd. du Cerf, 2016), Philippe Grosos s'est intéressé à un sculpteur, deux peintres et un musicien. Cependant le cinéma est un art industriel, c'est le résultat d'un travail d'équipe. En conséquence, le réalisateur ne peut pas être l'auteur seul d'un film. Si sur toute une carrière un élément revient, s'il est possible d'identifier des caractéristiques redondantes dans tous les films d'un même réalisateur, alors il y a quelque chose d'artistique propre au réalisateur. Cette «patte» est parfois retrouvée sur près d'un demi-siècle de carrière, avec tous les changements d'équipes et de technologies que cela implique. Chaplin, par exemple, a réussi à continuer son travail malgré le passage du cinéma muet au parlant. Et, pour maîtriser la fabrication de ses films, il était réalisateur mais aussi acteur, producteur, et allait jusqu'à en composer la musique. Selon Philippe Grosos, Chaplin est surtout le premier à avoir mis la question sociale au cœur de ses films : «Charlot a toujours faim.» Il montre cette question dans ce qu'il y a de plus violent, mais toujours avec un ton burlesque qui permet de fédérer le public. Marx, lui, est le premier philosophe à avoir placé la question sociale au cœur de son travail. Située entre politique et morale, «elle renvoie à un ordre et un type de problèmes qui lui sont propres». Dans ce livre, chaque chapitre donne suffisamment de matière pour pouvoir imaginer un livre entier sur la question. Philippe Grosos y présente les éléments nécessaires pour appuyer sa théorie.

ESTHÉTIQUE DES FORMES. «Ressaisir l'intuition à l'origine de l'affect que l'artiste s'efforce d'exprimer, c'est ressaisir une intuition qui aura tout aussi bien pu être autrement mise en forme ; autrement, c'est-à-dire non pas affectivement mais conceptuellement. Et c'est là ce qui dès lors autorise la correspondance entre une œuvre artistique et une œuvre philosophique. C'est pourquoi une telle esthétique des formes, c'est-à-dire finalement de la *mise en forme*, en révélant le rapport entre art et existence, peut mettre en rapport un artiste et un philosophe, voire plus spécifiquement encore un cinéaste et un philosophe, précisément parce qu'elle comprend que c'est à l'ensemble de leurs productions, et non à telle ou telle œuvre prise isolément qu'il convient de s'attacher. Ici non seulement l'esthétique-sensible rejoint l'esthétique-artistique, mais plus encore elle révèle la possibilité pour des façons d'œuvrer, manifestement différentes et irréductibles, de puiser l'une l'autre leur inspiration et force vive à une source commune.»

L'avant et l'ailleurs

Est-il possible de comprendre les sociétés préhistoriques ? Il n'y a aucune trace écrite, ni tradition orale continue qui peuvent nous donner des informations. Ainsi les études portent majoritairement sur des objets et peintures retrouvés dans des grottes. Certains chercheurs ont utilisé le travail d'ethnologues dans des communautés préservées de la société industrielle pour comparer les traces d'art pariétal à leur disposition avec les pratiques culturelles de ces peuples. Cette méthode appelée comparatisme ethnographique a beaucoup été pratiquée durant la première moitié du XXe siècle pour étudier la préhistoire. Mais depuis les travaux de Leroi-Gourhan, elle est devenue un «interdit». Cependant, les transgressions y sont régulières. Un colloque franco-allemand s'est tenu en 2018 à Poitiers (*L'Actualité* n° 122) pour poser les questions épistémologiques sur le comparatisme ethnographique. Quels héritages a-t-il laissé ? Quel poids pèse l'interdit dans les recherches sur l'art pariétal depuis cinquante ans ? Qu'en est-il de l'approche structurale proposée par Leroi-Gourhan ? Les contributions d'historiens, ethnologues, préhistoriens, archéologues et philosophes sont rassemblées dans un livre. Le contexte franco-allemand permet aussi de confronter les points de vue épistémologiques des deux communautés de chercheurs. ***A. R.***

L'Avant et l'Ailleurs. Comparatisme, ethnologie et préhistoire, dir. Jean-Louis Georget, Philippe Grosos et Richard Kuba, éd. du Cerf, 372 p., 30 €

LUCIDITÉ DE L'ART

Depuis 40 000 ans, *Homo sapiens* a laissé des traces d'expression artistique figurative. Mais pendant près de 30 000 ans sont représentés essentiellement des animaux. Dans un livre sur lequel nous reviendrons dans la prochaine édition (*Lucidité de l'art*, Cerf), Philippe Grosos étudie cette expression artistique du paléolithique supérieur à nos jours. L'art est pour lui un témoin du rapport que l'homme entretient à la totalité du vivant.

Par **Violaine Giacomotto-Charra**
Dessin **Benoît Hamet**

Montaigne et sa « librairie »

«Ma maison est juchée sur un tertre, comme dit son nom» : cette phrase de la main de Montaigne (*Essais*, III, 3) nous rappelle le lien essentiel qui unit le patronyme de l'écrivain à sa terre et à la topographie. Montaigne n'est pas le nom de sa famille – il se nomme Michel Eyquem – mais celui de la seigneurie acquise par son arrière-grand-père et dont il hérita à la mort de son père Pierre, en 1568. C'est à cette date, avant son entrée en écriture, que Michel Eyquem devient Michel Eyquem de Montaigne et aime ensuite à n'être plus que Michel de Montaigne.

De la maison forte d'origine, il ne reste aujourd'hui que les remparts et la fameuse tour, dressée à un angle, presque au-dessus de la porte d'entrée, et d'où l'on peut voir aussi bien la cour intérieure de la maison que le paysage environnant. Montaigne associe sa vue plus lointaine sur le domaine et celle, toute proche, sur les livres qu'il y feuillette : «Chez moi, je me détourne un peu plus souvent à ma librairie, d'où tout d'une main je commande à mon ménage. Je suis sur l'entrée et vois sous moi mon jardin, ma basse-cour, ma cour, et dans la plupart des membres de ma maison. Là, je feuillette à cette heure un livre, à cette heure un autre, sans ordre et sans dessein, à pièces décousues ; tantôt je rêve, tantôt j'enregistre et dicte, en me promenant, mes songes que voici.» (III, 3)

Violaine Giacomotto-Charra est professeur de littérature et langue françaises à l'université Bordeaux Montaigne, directrice du Centre Montaigne.

«MA RIVIÈRE DE DORDOGNE» Le site du château actuel domine de sa hauteur les contreforts du Périgord, le beau et sauvage pays de Gurson. Cette terre, le visiteur qui viendra à la Tour en ayant lu les *Essais*, la connaît déjà ; elle affleure partout : «ma maison», «ma rivière de Dordogne», «en mon climat de Gascogne», «quand les vignes gèlent en mon village». Montaigne est sans doute plus chez lui à Montaigne qu'à Bordeaux, où il réside par intermittence, et ce lien avec la terre qui lui a donné son nom fonde aussi le lien avec l'écriture : «Pour ce mien dessein, il me vient aussi à propos d'écrire chez moi, en pays sauvage, […] où je ne hante communément homme qui entende le latin de son patenôtre, et de français un peu moins. Je l'eusse fait meilleur ailleurs, mais l'ouvrage eût été moins mien ; et sa fin principale et perfection, c'est d'être exactement mien.» (III, 5) La retraite à Montaigne n'est ni un renoncement au monde, ni un repos : c'est un retrait par épisodes, dans un lieu où Montaigne est seigneur (il administre son domaine) et où le livre qu'il écrit peut être «exactement [s]ien», mais dont il part aussi souvent.

«JE SUIS GASCON» La question de la langue n'est pas étrangère à ce choix et témoigne d'un curieux échange entre le seigneur et le village : son père, on le sait, veilla à l'éduquer en latin pour lui assurer une parfaite maîtrise de cette langue indispensable à tout bon humaniste, mais alors le latin venu du domaine ruissela jusqu'au village : «Somme, nous nous latinisâmes tant qu'il en regorgea jusques à nos villages tout autour, où il y a encore, et ont pris pied par l'usage plusieurs appellations Latines d'artisans et d'outil.» (I, 26) Par ailleurs, Montaigne proclame «je suis Gascon», et le gascon, même s'il écrit en français, est une langue chère à son cœur : «Il y a bien au-dessus de nous, vers les montagnes, un Gascon, que je trouve singulièrement beau, sec, bref, signifiant, et à la vérité un langage mâle et militaire plus qu'autre que j'entende.» (II, 17)

SENTENCES AU PLAFOND. Dans la tour, au dernier étage, se trouve la fameuse «librairie», «qui est des belles entre les librairies de village, […] assise à un coin de [s]a maison». (II, 6) Le visiteur pourra mettre ses pas dans ceux de Montaigne, et ses yeux dans ses yeux, en quelque sorte : par les fenêtres qui percent la pièce ronde tout autour s'offre une vue qui n'a pas dû trop varier depuis l'écriture des *Essais*, et s'il ne verra plus les livres, disparus ou dispersés, il pourra lire, peintes sur les poutres, les sentences que Montaigne y fit inscrire. «Je passe là et la plupart des jours de ma vie, et la plupart des heures du jour. Je n'y suis jamais la nuit.» (III, 3) Les sentences qui ornent le plafond parlent encore de Montaigne au visiteur, elles évoquent ses lectures, les éléments variés de la sagesse antique ou biblique qu'il avait fait siens, le temps qui passe, aussi, puisque certaines furent recouvertes par d'autres. Sentences paradoxalement toujours présentes longtemps après la mort de celui qui les avait choisies pour dire la vanité de toutes choses.

EXPÉRIENCE

M. Manguel
& autres monstres

Par **Jean-Luc Terradillos**

Que nous enseigne le Petit Chaperon rouge ? La désobéissance civile ! Parce qu'elle s'écarte du droit chemin tracé par sa mère, il lui arrive toutes sortes de choses imprévues – même si l'on sait que cela se terminera dans la gueule du loup –, c'est son expérience de la vie et sans cet écart il n'y aurait pas d'histoire. Loin des traditionnelles interprétations, Alberto Manguel réactive le conte de Perrault et trente-sept autres personnages de toutes époques et latitudes. Avec une savante jubilation et une liberté d'impénitent, il nous donne quelques clés autobiographiques tout en incitant à revoir nos classiques : «L'expérience du monde – l'amour, la mort, l'amitié, la perte, la gratitude, la confusion, l'angoisse, la peur –, toutes ces choses et aussi ma propre identité changeante, je les ai apprises des personnages imaginaires rencontrés au fil de mes lectures, bien plus que de mon visage indistinct dans le miroir ou mon reflet dans les yeux d'autrui.»

Les personnages de fiction ont la vie longue, bien plus longue que celle de leur créateur. Souvent l'écrivain est éclipsé par son personnage, devenu plus réel que lui-même et capable de traverser les siècles, de supporter toutes les traductions et interprétations. Il est toujours notre contemporain. «La biologie nous dit que nous descendons de créatures de chair et de sang, affirme Alberto Manguel, mais nous avons la conscience intime d'être les fils et les filles de fantômes d'encre et de papier.» Et de préciser : «Les lecteurs ont toujours su que les rêves de la fiction donnent naissance au monde que nous qualifions de réel.» Parmi ses «amis imaginaires», citons Alice, Frankenstein, la Belle au bois dormant, Dracula, Nemo, Quasimodo, Phoebé, Jim, Karagöz et Hacivat, Superman, Wendigo… Nous avons déjà croisé une quinzaine d'entre-eux chez Alberto Manguel, dans *M. Bovary & autres personnages*, publié à l'Escampette en 2013 (et toujours disponible). Ce livre est traduit de l'espagnol par François Gaudry alors que le nouveau est traduit de l'anglais par Christine Le Bœuf… En fait, Alberto Manguel a augmenté sa collection de monstres en leur donnant forme en anglais, puis il a réécrit ceux qui étaient en espagnol. Il est donc aisé de comparer les deux versions. Avis aux exégètes !

CHARME. Si les «identités multiples et changeantes» des monstres fabuleux contribuent à leur charme, une autre qualité nous «charme» vraiment : «À la différence de leurs lecteurs, qui vieillissent et jamais ne redeviendront jeunes, les personnages de fiction sont, en même temps, ceux qu'ils étaient quand nous avons lu leurs histoires pour la première fois, et ceux qu'ils sont devenus au fil de nos lectures successives. Tout personnage de fiction ressemble à Protée, le dieu de la mer à qui Poséidon avait accordé le pouvoir de se transformer en n'importe laquelle des formes de l'univers.»

Monstres fabuleux et autres amis littéraires, d'Alberto Manguel, Actes Sud, 280 p., 22,50 €

Depuis son enfance, Alberto Manguel n'a cessé de dessiner. Il a illustré chaque monstre, en commençant par lui-même. En voici quelques-uns, Dracula, Alice, l'hippogriffe.

JULIE NAKACHE

Sous les toiles de Rembrandt

Une peinture de Rembrandt – *Jeune femme au lit* (1645) – orne la couverture du nouveau roman de Julie Nakache. Il est admis que ce pourrait être Geertje Dircx, paysanne entrée comme nourrice au service du peintre. Alors que sa femme Saskia est en train de s'éteindre, il noue une relation charnelle avec la servante qui va mal se terminer. Seule, reléguée dans ce qu'elle nomme une prison, Geertje crie sa douleur : «À présent que je refroidis, déjà cadavre sur les dalles froides, je me demande ce que ton pinceau a fait de nos nuits.» «Je te servais, j'honorais nos nuits, taisant ma douleur et ma rage alors que tout mon être trépignait, blasphémait, injuriait Saskia et sa funèbre pâleur. Vieil Ours, tu as peint, coloré, caressé du regard et du pinceau le visage adoré de l'épouse sans jamais te soucier de la servante.»

Le récit de Geertje est feuilleté de pages en italiques où la romancière nous confie ses interrogations et ses doutes, ouvre son atelier, échafaude des éléments de narration, reprend la voix de Geertje. «Je cherche à la construire à travers mes expériences, écrit Julie Nakache ; et, en même temps qu'elle dit quelque chose de ma vérité, elle m'échappe. Il faudrait la raconter de façon intemporelle, universelle ; j'échoue et me retrouve à parler de moi devant cette femme simple, violente, qui aime profondément, terriblement.» ***J.-L. T.***

Une nuit noire et longue, de Julie Nakache, Le temps qu'il fait, 134 p., 16 €

COLLOQUE ALBERTO MANGUEL

Quatre ans après avoir quitté le Poitou, Alberto Manguel revient du 8 au 10 octobre 2020 pour un colloque qui lui est consacré, au cours duquel l'université de Poitiers lui remettra le titre de docteur *honoris causa*. Belle occasion de retrouver ses amis poitevins, notamment à la librairie La Belle Aventure qu'il parraine (*L'Actualité* n° 66) et à l'Espace Mendès France (pour une journée entière de communications et une table ronde avec ses éditrices et traductrices), mais aussi à la Bibliothèque départementale de la Vienne et à Montmorillon où sont désormais installées les éditions de L'Escampette.

BEATA UMUBYEYI MAIRESSE

Le chemin de l'écriture

Par **Aline Chambras** Photo **Émilie Dubrul**

«Ce n'est pas un livre sur le génocide mais une histoire de famille, de femmes, de maternité, et surtout, ce n'est pas une autobiographie.» Ces précisions, Beata Umubyeyi Mairesse y tient. Comme elle tient à ce que l'on écrive «génocide des Tutsis au Rwanda, et non génocide rwandais, comme on a tendance à l'entendre». Car Beata Umubyeyi Mairesse n'aime pas tricher avec les mots. Peut-être parce que son histoire, celle d'une «survivante», elle qui a fui le Rwanda en juin 1994, après avoir «failli être tuée plusieurs fois», ne se raconte pas comme ça. «Je n'ai évoqué mon passé qu'avec une poignée de personnes. L'expérience de survivante n'est pas facilement audible. Elle met les gens mal à l'aise. Là, j'ai choisi la fiction. C'est ma manière de dire, ne vous inquiétez pas, ce n'est pas moi, tout ça.» Dans le roman, Blanche, le personnage principal n'est pas, en effet, le double de papier de Beata Umubyeyi Mairesse : à la différence de l'auteure, Blanche n'est pas au Rwanda au moment du génocide. Mais elle y a laissé sa mère, Immaculata, qui passera trois mois cachée dans une cave et son demi-frère, Bosco parti rejoindre les *inkotanyi* en Ouganda avant le début du génocide. Cette séparation et les fantômes qu'elle a semés, dans une famille déjà marquée par l'absence des pères, fondent la faille originelle, celle qui nourrit le récit.

CŒUR EN LAMBEAUX. Celui-ci s'ouvre sur le retour de Blanche à Butare en 1997. «Des retrouvailles de cœur en lambeaux», qui doivent conjuguer le poids des éloignements, l'indicible des massacres, l'amour mère-fille et ses tensions, comme les non-dits familiaux. «Tu te souviens de l'histoire que tu nous racontais, à Bosco et à moi, à propos du chant des grenouilles ?» demande Blanche à sa mère, sous un jacaranda en fleur. Avant de crier, plus tard : «Si vous pouviez tout savoir, comment se fait-il que vous ayez ignoré l'extermination qui se préparait ?» C'est là tout l'art de Beata Umubyeyi Mairesse : se servir des mots comme d'une caresse ou comme d'une arme, convoquer l'intime pour explorer le politique, «soulever le couvercle du chagrin» pour trouver l'apaisement.

SECONDE VIE. Installée à Bordeaux depuis 2007, après quelques années passées à travailler dans l'humanitaire, Beata Umubyeyi Mairesse est aujourd'hui salariée d'une association où elle s'occupe de prévention du suicide. «J'ai eu de la chance d'avoir une seconde vie, autant qu'elle soit utile», explique-t-elle. L'écriture, elle y est venue il y a une dizaine d'années. Une manière de lever le silence sur le traumatisme collectif et personnel qu'est son histoire. «Le plus terrible c'est vrai, c'est le silence, celui que tu t'imposes et celui de ceux qui ne veulent pas t'écouter.» Avant *Tous tes enfants dispersés*, Beata Umubyeyi Mairesse a publié deux recueils de nouvelles aux éditions La Cheminante, *Ejo* en 2015 et *Lézardes* en 2017. Chez le même éditeur en 2019 a paru son premier recueil de poésie, *Après le progrès*.

Tous tes enfants dispersés, de Beata Umubyeyi Mairesse, éd. Autrement, 242 p., 18 €

10e VOIX DES LECTEURS

La Vie en rose

Antoine, l'un des personnages de *La Vie en rose* de Marin Ledun (Gallimard), est en CDD d'ASH (agent des services hospitaliers) à l'Ehpad de Tournon depuis près de dix mois. Il adore son métier. La nuit, il organise des parties de strip-poker avec les pensionnaires pour stimuler leur mémoire et entretenir leur curiosité sexuelle. «C'est très important à leur âge […]. Chaque fois qu'un joueur n'a plus de jetons, il retire un vêtement en échange d'une nouvelle carte, jusqu'à élimination. […] Dans sa variante géronte, compte tenu du fait que ses pensionnaires ne portent généralement pour seul habit que la blouse en papier crépon réglementaire, on a le droit de jouer avec tuyaux, sondes, drains, perfusions et autres respirateurs artificiels. Ça pimente le jeu. Antoine gère les soucis pratiques et c'est toujours mieux que les conneries parfumées à la sauce TF1 des jeux télévisés ou les séances de Scrabble en groupe.»

LES AUTRES OUVRAGES EN LICE pour cette 10e édition de La voix des lecteurs, prix organisé par l'Agence livre, cinéma et audiovisuel (ALCA) sont : *Tous tes enfants dispersés* de Beata Umubyeyi Mairesse (Autrement), *Né d'aucune femme* de Franck Bouysse (La Manufacture de livres), *Oublier Klara* d'Isabelle Autissier (Stock) et *Oyana* d'Éric Plamondon (Quidam éditeur). Pour participer, il suffit de constituer un groupe et de faire connaître son choix avant le 19 juin. ALCA fournit les livres sur demande (auprès de Sylvia Loiseau, ALCA, site de Poitiers, 34, place Charles-VII, 86000 Poitiers / alca-nouvelle-aquitaine.fr). ***G. V.***

Apprendre à lutter contre les feux d'alcool

On sait que les feux d'alcool, contrairement aux hydrocarbures, libèrent une fumée plutôt transparente, qu'ils produisent peu de flammes, et que cette invisibilité relative, entre autres phénomènes singuliers, rend leur traitement hautement complexe.

On connaît l'impressionnant volume de solution moussante (eau + émulseur), 10 litres par minute par m², que les lances doivent déverser pour circonscrire un incendie en cours, par exemple, dans un chai de cognac…

Et en Charente, département fortement concerné par ce risque (environ 5 000 chais et 1 100 distilleries[1] répartis dans 190 communes), les sapeurs-pompiers sont depuis longtemps rompus à la tâche. Ils disposent toutefois depuis peu d'atouts décisifs pour mieux appréhender et maîtriser ce type de sinistre… qui, sans atteindre l'embrasement de la maison Martell en 1973 (feu de trois jours à l'entrée de la capitale des eaux-de-vie), survient dans le territoire à la fréquence d'un par an.

Le Centre d'entraînement et d'instruction à l'incendie et aux secours (Ceise) du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) de la Charente, ouvert à Jarnac en début d'année sur un site de quatre hectares, forme aux risques courants et, compétence nouvelle, unique en France et en Europe, à la lutte contre les feux d'alcool.

Le site dispose à cet effet d'un plateau technique liquides inflammables qui autorise des exercices en conditions réelles avec notamment des chais de stockage et de vieillissement, des caissons d'observation des phénomènes thermiques, des bassins étouffoirs… «Une véritable avancée», selon le capitaine Christophe Reiller, chargé de mission de cette école du feu, qui va permettre de mieux instruire, d'améliorer les process d'intervention et, *in fine*, la sécurité. Progrès encore intensifié par la contribution de scientifiques poitevins. «On forme les gens depuis des années et depuis des années, on répète ce que l'on nous a dit mais tout n'est pas prouvé de façon scientifique», remarque Thierry Galtié, adjudant-chef, formateur permanent au SDIS et gestionnaire du plateau liquides inflammables.

COOPÉRATION AVEC PPRIME. Pour inverser la donne, chercheurs et sapeurs font cause commune grâce à une convention passée pour trois ans entre l'université de Poitiers et le SDIS. Depuis janvier 2020, l'équipe menée par Thomas Rogaume, enseignant dans le domaine de la gestion des risques, rattaché à l'Institut des risques industriels, assurantiels et financiers (Iriaf) et chercheur dans la sécurité incendie au sein de l'Institut Pprime (Université de Poitiers, CNRS, ISAE-ENSMA), département Fluides, thermique, combustion, a pris ses marques dans la petite ville fluviale.

Le contexte est privilégié pour ces scientifiques qui explorent le thème des feux d'alcool, peu documenté au niveau

Par **Astrid Deroost**
Photo **Alberto Bocos**

international, depuis 2005 avec différents SDIS et qui profitent là d'installations optimales pour effectuer leurs expérimentations, apporter des mesures, des données fiables… «Il n'est pas possible d'étudier cette typologie de feux en labo et il y a peu de recherches dans ce domaine. Comment l'alcool s'enflamme-t-il, comment ce feu se propage-t-il, comment le lire, le détecter ? Quels paramètres pilotent ce type de feu, quels protocoles d'intervention pour les sapeurs-pompiers, quels moyens d'extinction conseiller aux partenaires industriels (mousse, poudre...) ?» Thomas Rogaume esquisse l'inventaire des questions et souligne l'aspect gagnant-gagnant du tandem université-SDIS : des protocoles scientifiquement validés pour les soldats du feu et pour les chercheurs, l'opportunité de publier des travaux précurseurs.

AU-DELÀ DU COGNAC. Le plateau liquides inflammables (alcools entre 40 et 70 degrés et hydrocarbures) désormais opérationnel a été conçu avec le concours des maisons de négoce intéressées au premier chef et partenaires financiers de l'équipement, dont le coût est principalement acquitté par le conseil départemental de la Charente[2]. Car si la formation à la lutte contre les feux d'alcool s'adresse d'abord aux pompiers charentais, à ceux de la région délimitée du cognac, de l'Hexagone et d'ailleurs, elle est aussi destinée aux professionnels de la sécurité dans les entreprises exposées au risque lié à l'éthanol. Les stagiaires devraient affluer vers le site jarnacais qui déjà suscite un intérêt certain dans les régions de l'armagnac, du calvados, de Grasse (parfums) et dans les lochs écossais.

1. Le double pour l'ensemble de la région délimitée cognac (source, Bureau national interprofessionnel du cognac).
2. Avec la communauté d'agglomération de Cognac, la Région Nouvelle-Aquitaine, l'Europe…

RÉCOMPENSE INTERNATIONALE

Parmi les lauréats des prix Sjölin 2019/2020 sélectionnés par les directeurs de recherche du Forum international du feu, Thomas Rogaume est lauréat 2020 du Mid-Career Researcher Award (remis par l'International Association for Fire Safety Science).
Le chercheur a notamment été reconnu «pour ses remarquables activités de recherche en sécurité incendie, menées dans le domaine de la modélisation multi-échelles et de la pyrolyse. Son équipe de recherche sur les phénomènes expérimentaux et numériques de pyrolyse lors d'incendies a produit un grand nombre de publications et plusieurs thèses de doctorat depuis 2005.»
Ont également été distinguées les multiples compétences pédagogiques de l'enseignant-chercheur de l'université de Poitiers dans les domaines de la combustion et la sécurité incendie, ainsi que la gestion des déchets, pollution de l'air, traitement de l'air et gestion de l'environnement.

La stratégie des algorithmes

No Future ! Pas morts les punks, ils sont dans la finance ! Pas de crête iroquoise ni de costume destroy – sauf s'il est griffé par une grande marque –, ils passent inaperçus ces sans foi ni loi qui vont provoquer de sanglantes émeutes urbaines. Paris is burning ! Je veux tout, tout de suite ! À cause de leur cupidité, de leur absence de scrupules, principales qualités recherchées par les recruteurs, ils précipent le monde entier vers le néant. Peu importe l'avenir de l'humanité, elle est condamnée. L'humain est déjà supplanté par les algorithmes. Reste à en profiter un maximum sans attendre la décomposition totale. Donc pousser à bout la machine à cash de la finance mondialisée.
Si les vrais punks pouvaient être nihilistes, ceux-là sont des cyniques qui, au contraire, utilisent toutes les technologies de communication et tous les codes de la société, y compris les déviants et les minorités les plus diverses, car tout est marchandise. Un «caractériel de classe mondiale» l'explique ainsi à son subordonné, un peu naïf, pas encore passé du côté de la force obscure : «Tu vois, p'tit gars, pour gagner le gros lot dans la finance, le truc consiste à manipuler le marché en construisant un système particulièrement complexe et opaque pour qu'absolument personne n'y comprenne plus rien à la fin. Comme les machines à sous au casino. On sait pas comment ça marche ni à qui sont distribués les gains, probablement aux propriétaires du casino d'ailleurs, mais il y a toujours tout un tas de cons qui foutent des pièces dedans toute la journée sans jamais rien gagner. Comme le trading à haute fréquence. Qui sait à quoi ça sert ? Une boîte noire qui n'a d'autre utilité que de pomper du fric en piratant l'économie réelle. Une forme élégante et ultramoderne d'impôt privé. C'est malin, très malin.»
C'est vulgaire, glaçant, spectaculairement véridique, mais c'est un roman : *Le Crépuscule des vainqueurs*. Cyril Leclerc signe son premier roman chez un éditeur aux antipodes du milieu qu'il décrit et auquel il appartient, et dont le nom semble prémonitoire, une fois qu'on a lu ce livre : L'Escampette.

DYSTOPIE. Fuir ce monde de prédateurs, solitaires, frustrés, hystériques. La folie du consumérisme fait des victimes à tous les étages de la société. L'auteur n'en fait pas un brûlot, peut-être un roman d'anticipation. Avec une belle verve, il décrit les lieux, les signes d'appartenance, les mécanismes, la brutalité des rapports sociaux : pas de sentiments, des besoins, des objectifs, des concurrents à éliminer. En forçant le trait, et crescendo. ***J.-L. T.***

Le Crépuscule des vainqueurs, de Cyril Leclerc, L'Escampette éditions, 180 p., 16 €

Des mascottes littéraires sur les fronts de l'Atlantique en 1944-1945

Par **Stéphane Weiss**

Pour les soixante-quinze ans de la libération des réduits allemands du Médoc, de Royan et de La Rochelle, le site web de *L'Actualité Nouvelle-Aquitaine* a proposé une série de chroniques consacrées au quotidien des combattants français de ces fronts et à leur hinterland recouvrant la région Nouvelle-Aquitaine. La diversité des thématiques abordées montre que les possibilités d'étude de ces sièges ne se cantonnent pas à la seule mise en récit d'opérations militaires.
Des liens inattendus ne sont d'ailleurs pas à exclure. Ainsi en est-il des appellations des unités combattantes françaises impliquées. Celles-ci, principalement issues des Forces françaises de l'intérieur (FFI), se sont initialement désignées de façons variées. Le recours au nom ou au pseudonyme du chef a été fréquent, ainsi que la référence au terroir d'origine, telle la *Demi-Brigade de l'Armagnac* venue du Gers. Des références historiques, parfois récentes, ont également fleuri : citons le *Régiment Bir Hacheim* (écrit en 1944 avec *ch* et non *k*) et le *Régiment Foch* sur les fronts charentais, la *Brigade Carnot* se référant à Lazare Carnot dans le Médoc ou, plus au nord, la *Brigade Charles Martel* sur le front de Saint-Nazaire. L'emploi généralisé de numéros de régiments n'est venu qu'ultérieurement, à partir de novembre 1944.

BRIGADE RAC. Une unité périgourdine s'est singularisée : le *Régiment Rac*, arrivé devant Royan en septembre 1944 après avoir participé aux combats de libération d'Angoulême puis de Saintes. Cette unité, également dénommée *Brigade Rac*, tirait son nom du pseudonyme de son commandant, Rodolphe Cézard (1916-1984), alias *Rac*. Bien qu'officier d'artillerie, Rodolphe Cézard ne s'est pas inspiré d'un acronyme militaire – RAC pour régiment d'artillerie de campagne ou coloniale – mais d'un personnage venu d'un tout autre univers : le chien *Rac*, du duo canin *Ric et Rac* créé par l'illustrateur Pol Rab (1898-1933).

DEUX MASCOTTES EN REVUE. Les deux chiens, le fox terrier blanc *Ric* (dont Hergé a signalé qu'il fut une source d'inspiration pour *Milou*) et le skye terrier noir *Rac*, se firent connaître dans l'hebdomadaire humoristique *Le Rire* puis furent les mascottes de la revue éponyme *Ric et Rac*, parue de 1929 à 1944. Les deux personnages, qualifiés de «chiens modernes» car à la fois dandys et sarcastiques, firent l'objet de produits dérivés à leurs effigies : albums «pas pour jeunes filles», broches, bouchons de carafe, vide-poches, cendriers, serre-livres mais aussi salières et poivrières…
Durant l'automne 1944, Rodolphe Cézard ne se contenta pas de se référer au chien *Rac* : il le prit pour emblème, en faisant du canidé un logo arboré sur les imprimés du régiment, peint sur le flanc de ses véhicules et même brodé sur la flamme des clairons de l'unité.
Fait singulier, Rodolphe Cézard veilla à publier un bulletin hebdomadaire d'information. Intitulé *Forces françaises*, il a paru dès le 13 août 1944 en tant qu'organe hebdomadaire des FFI du secteur nord de la Dordogne. Le logo du chien *Rac* y fut officialisé dans le n° 8 du 4 octobre. La portée du bulletin *Forces françaises* évolua cependant : en décembre 1944, il devint l'organe des Forces françaises de l'Ouest, avec un éditorial hebdomadaire signé par le général Edgard de Larminat, commandant l'ensemble des fronts de l'Atlantique.
Le lien avec le *Régiment Rac*, devenu entre-temps le 50e régiment d'infanterie, s'est ainsi distendu. Qu'à cela ne tienne, malgré la pénurie de papier et sans réel aval de sa hiérarchie, Rodolphe Cézard initia la publication d'un nouveau bulletin. La référence au chien *Rac* y fut cette fois-ci intégrale, avec le choix d'une publication au ton résolument satirique et intitulée, en clin d'œil au *Canard enchaîné*, *Le Rac déchaîné*. Qualifié d'organe régimentaire réservé à l'usage interne, *Le Rac déchaîné* a connu trois numéros, de décembre 1944 à mars 1945. Entre relations rimées, mots d'esprits et articles sarcastiques sur le quotidien des combattants, le petit chien *Rac* y a figuré comme un personnage récurrent, y compris mitraillette au poing.

N° 3 — FÉVRIER-MARS 1945.

LE "RAC" déchaîné

ORGANE RÉSERVÉ A L'USAGE INTERNE
50e R. I. D. A. A. T.

Avec les beaux jours...
...Si, à Royan, on "les" envoyait au bain ?
FÊTE A SOUHAITER : SAINT-DERICHIN

Un grand reportage sur le "Rac Déchaîné"
A l'école des cadres de X...
les officiers-maquisards apprennent
A ÊTRE DE VRAIS CHEFS
(De notre envoyé spécial)

Les interviews imaginaires
Une heure sans...
LE CAPITAINE «TOM»
J'ai téléphoné seize fois à Saint-Porchaire, dix-huit trois nouveaux canons. J'ai tout embarqué sur un Sau-

Archives départementales de la Dordogne

Quatrième année — N° 164 — 0 fr. 50 — En page 5 : Une grande nouvelle de Walter J. COBURN — 0 fr. 50 — Samedi 30 Avril 1932

CONTRE LE CHÔMAGE LES GALERIES BARBÈS 23, Rue de Turbigo, PARIS vendent une série de mobiliers, literie, divans, coffres, etc... AU PRIX DE REVIENT

RIC ET RAC

GRAND HEBDOMADAIRE POUR TOUS

BON à découper et à faire parvenir aux Galeries Barbès pour recevoir gratuitement 1° l'album général d'ameublement 2° l'album de literie, divans, coffres et mobiliers sacrifiés pour le montant inclus 229

Au demeurant, il ne fut pas la seule figure littéraire employée comme mascotte sur ces fronts. Les anciens FFI y furent entre autres appuyés par un escadron de chars organisé à Orléans, au sein du 13e régiment de dragons. Certains chars portèrent les noms de personnages des *Trois mousquetaires* d'Alexandre Dumas et du *Livre de la jungle* de Rudyard Kipling. Le chien *Rac* côtoya ainsi *Shere Khan*, *Baghera* et *d'Artagnan*, mais aussi la sulfureuse *Milady*, affublée pour l'occasion d'un canon de calibre 47 mm. Le facétieux canidé n'aurait pas rêvé mieux !

Lire la chronique mensuelle de Stéphane Weiss sur actualite-nouvelle-aquitaine.science

Les Forces françaises de l'Ouest, Forces françaises oubliées ? 1944-1945, de Stéphane Weiss, Les Indes savantes, 2019.

Fossil Star System

Non, la vieillesse n'est pas nécessairement un naufrage ; elle peut même être l'occasion de devenir une star. Quelle est la recette de ce miracle ? Prenez Lucy, l'australopithèque de 3,2 millions d'années. Avec près de 40 % de ses os, la bougresse est remarquablement bien conservée pour son âge. S'il n'en était resté qu'un bout de dent (cas général des très rares élus à la fossilisation), jamais elle n'aurait acquis sa notoriété mondiale. Avec leurs squelettes presque complets, Ida, petite primate de l'Éocène d'Allemagne, et Trix, tyrannosaure femelle récemment exposée en France, sont devenues, elles aussi, des stars médiatiques malgré leurs datations respectives de 48 et 68 millions d'années.

PALÉOSPÉCISME. Et pourtant… Vous n'avez jamais entendu parler de P 997-5, une mandibule magnifiquement préservée, vestige phare d'une étrange espèce éteinte il y a des centaines de milliers d'années. Même la plupart des paléontologues ne savent rien d'elle : elle n'est qu'un spécimen parmi quelques 58 000 autres collectés aux confins de l'Éthiopie, du Soudan et du Kenya. Car si la renommée paléontologique est en partie une question de conservation post-mortem, c'est surtout une question de naissance. Être un témoin exceptionnel de l'histoire de votre espèce compte peu si vous n'êtes ni un primate, ni un dinosaure (parmi quelques autres). Aux bien-nés les p'tits noms aguicheurs ; à la cohorte innombrable des anthracothères, des trilobites et autres placodermes les numéros d'inventaire anonymes.

Certes, une dose de chance peut aider… Lucy en a eu beaucoup. En novembre 1974, Addis-Abeba était peuplée d'une armée de journalistes internationaux désœuvrés qui, deux mois après la destitution du Négus, attendaient que la révolution éthiopienne veuille bien suivre son cours. La starlette afarensis tomba donc à point nommé pour tromper l'ennui, avec à la clef une médiatisation mondiale sans précédent !

Quoiqu'en dise la mode, la fabrique des stars fossiles n'est pas un processus de «coopétition darwinienne» d'où les meilleurs émergent naturellement. Être au bon moment au bon endroit et avoir un plan de com suffit dans quelques cas. Beaucoup plus souvent, savoir s'entourer d'une équipe solide change tout. Car contrairement à l'image d'Épinal, la star n'est jamais seule, mais liée à beaucoup d'autres fossiles qui fournissent l'essentiel des connaissances.

Ne vous y trompez pas, les stars fossiles sont bien des premières de cordée. Elles permettent souvent de belles avancées, voire ont un rôle moteur dans les changements de paradigmes. Elles sont généralement les ambassadrices de leur science et leur médiatisation suscite indéniablement des vocations. Inévitablement, elles attirent les financements, pesant fortement sur les carrières et les laboratoires.

BÉRÉZINA SCIENTIFIQUE EN VUE. Mais le Fossil Star System peut également produire des effets profondément néfastes. Certaines stars, prises au piège de leur propre image médiatique, se retrouvent déconnectées de leur communauté. Elles alimentent alors les polémiques journalistiques bien plus efficacement que la science – contribuant à la décrédibilisation de la parole scientifique.

Ainsi, les fractures osseuses de Lucy ont été interprétées en 2016 comme preuves d'une chute mortelle depuis un arbre. Succès médiatique immédiat, bérézina scientifique en vue : quid des rhinocéros et hipparions qui, dans le même site, présentent les mêmes fractures ?

En 2009, Ida, décrite comme un équivalent scientifique du Graal, se voit couronnée du terme le plus absurde de toute l'histoire des sciences, celui de «chaînon manquant». Et Toumaï, «petite bombe nucléaire» en 2001, est depuis 2003 toujours à la recherche de "son" fémur… Par les temps qui courent, il pourrait être salutaire de relire cette page en remplaçant le mot «fossiles» par «scientifiques». Car la parabole des fossiles stars s'applique également à leurs non moins médiatiques découvreurs – à ceci près que la majorité des stars fossiles sont, par un ironique hasard, de sexe féminin.

Par **Jean-Renaud Boisserie**

Jean-Renaud Boisserie est directeur du laboratoire Palevoprim (Paléontologie, évolution, paléoécosystèmes, paléoprimatologie) de l'université de Poitiers et du CNRS.

OGRE/Jean-Renaud Boisserie

Mandibule P 997-5, découverte en 1973 dans la vallée de l'Omo en Éthiopie. C'est le spécimen holotype (le «maître étalon») d'aff. *Hippopotamus aethiopicus*, une espèce d'hippopotame nain disparue il y a environ 800 000 ans.

CAPI / JEAN CHAZELAS

Par **Michel Lulek** – La Navette

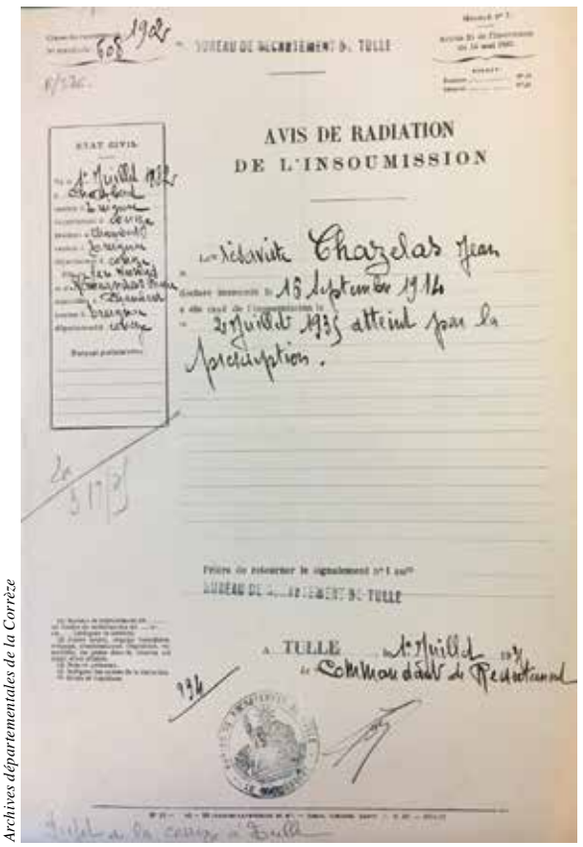
Le monde retrouvé d'un anarchiste corrézien

En 1998, l'historien Alain Corbin s'était livré à une expérimentation historiographique : écrire la biographie d'un inconnu. Cela donna *Le monde retrouvé de Louis-François Pinagot. Sur les traces d'un inconnu, 1798-1876*. Comme le titre l'indiquait, le défi tenté par Corbin fut en partie un échec. De Pinagot, finalement, on ne sait pas grand-chose si ce n'est dans quel monde il vécut. Corbin le reconnaissait en fin de parcours en parlant de «biographie impossible».

PAUVRE PAYSAN LIMOUSIN. L'entreprise de Gérard Monédiaire relève d'une démarche similaire, mais par défaut. Son point de départ est plus personnel. Le juriste et spécialiste du droit de l'environnement, auteur en 1983 de la première biographie du résistant Georges Guingouin, se trouve être né Corrézien, à Chamberet (1 360 habitants aujourd'hui). Gamin, autour des tablées familiales, il entendait parler d'un cer-

Gérard Monédiaire

tain Capi dont les grandes personnes disaient qu'il était anarchiste, qu'il vécut aux Amériques et fut sauvé pendant la Seconde Guerre mondiale par ses deux vaches. «Lorsqu'on sait la belle passion de conter, et parfois d'embellir jusqu'au merveilleux les faits qui animaient les campagnes limousines d'alors, c'est avec intérêt mais aussi prudence qu'il convenait d'accueillir des assertions certes intrigantes, mais purement orales et dépourvues de tout élément probant.» C'est à préciser cette histoire, réponse de l'universitaire retraité au gamin curieux qu'il fut, que s'est livré Gérard Monédiaire, en quelque 300 pages livrant «cette histoire incomplète de Capi le rebelle que tout destinait à demeurer un obscur paysan pauvre limousin ou un anonyme prolétaire parisien».



Archives départementales de la Corrèze

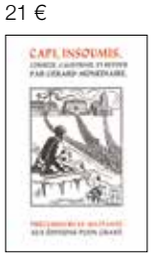
Avis de radiation de l'insoumission de Jean Chazelas signé le 1er juillet 1935 par le commandant de recrutement à Tulle. Né en 1882 à Chamberet, il avait été déclaré insoumis le 16 septembre 1914.

REBELLE ET TURBULENT. Une «histoire fragmentaire» dont l'auteur réussit à dénicher quelques ténus éléments matériels : un registre matricule de l'armée de 1902, un articulet dans un journal départemental de 1903, un vitrail rafistolé dans le chœur de l'église de Chamberet, deux listes de souscription dans des journaux anarchistes de 1910 et 1922, un formulaire de recensement américain de 1920, une liste de passagers d'une traversée depuis Cuba en 1929, un annuaire de Burlingame en Californie de 1935… Et c'est à peu près tout. Néanmoins suffisant pour valider ce que la mémoire locale continuait à retenir du fameux Capi il y a encore quelques années. Oui, Capi, né Jean Chazelas en 1882 «de pauvres gens d'un pays pauvre», fut un rebelle, turbulent jeune homme de 21 ans qui perturbe une cérémonie religieuse, qui partit à Paris où il fréquenta comme il l'avait fait en Limousin des milieux anarchistes alors bien vivants, refusa en 1914 de répondre à l'ordre de mobilisation générale, se retrouva *de facto* insoumis, s'exila via l'Espagne jusqu'en Californie qu'il ne quitta qu'à ses 53 ans révolus où, atteint par la prescription, il put revenir dans son village natal où il mourut en 1963 à 81 ans.

LA LIBERTÉ D'UN HOMME. Voilà pour l'itinéraire, lapidaire. Autour, Gérard Monédiaire reconstitue le décor. Le Limousin rural des années 1880-1910, le fourmillement à la même époque des milieux anarchistes, ses feuilles et ses réunions publiques, que ce soit à Limoges, dans les campagnes ou à Paris, un milieu que celui qu'on surnomme Capi retrouve en Californie auprès d'autres dissidents, puis, la Seconde Guerre, entre bruits de bottes allemandes et secrets des maquis locaux, avant les changements rapides de la société rurale qui amorcent le processus qui va rapidement réduire Capi «au statut de curiosité dans un premier temps» (celui dont Monédiaire entendit parler enfant) puis «le recouvrir d'un voile d'oubli dans un second, prélude à son anéantissement dans la mémoire des hommes».

DÉSOBÉISSANCE INDIFFÉRENTE AU PRIX À PAYER. On pourra lire ce livre, selon son appétit, comme les pérégrinations d'un sacré personnage, comme les traversées de quelques mondes disparus, comme un travail sur les liens entre mémoire et histoire, ou bien encore, et le ton du livre nous y pousse, comme une réflexion sur ce qui constitue une vie, entre poids des circonstances et des milieux et liberté des choix et des actes. Comment d'un «destin tout tracé» Capi, «par le truchement d'une liberté», s'autorise «une désobéissance indifférente au prix à payer». C'est ainsi que la mémoire locale parle encore du bonhomme : «Capi, c'était un gars qui prenait ses décisions et qui regardait les problèmes après.» Gérard Monédiaire complète en citant un personnage du romancier James Lee Burke : «Nous n'avions pas changé le monde, mais le monde ne nous avait pas changés.» Et de commenter : «Soit la vie de Capi, en somme…»

Capi, insoumis, de Gérard Monédiaire, Plein Chant, 2019, 316 p., 21 €



Tête de mule

Tête de mule est fille du marais. *Dau maras*, si vous préférez.
Normal, me direz-vous, vu *l'calâ qu'alle a* ! Elle a, comme la noix, la coque dure. Mais il ne faut pas se fier à l'enveloppe : au fond, elle est plutôt gentille.
Ne cherchez pas sous le brou, vous répondrai-je, ni dans le parlanjhe, il n'y a pas de coquille ici, vous pouvez vérifier. Mes bières ne sont ni filtrées, ni pasteurisées, pourtant vous ne trouverez aucune faute. Mes bières bénéficient d'une refermentation en bouteille, goûtez-moi ça. N'attendez pas les beaux jours.

MAGIE BLANCHE. Voyez comme elles sont rafraîchissantes, comme elles rappellent l'été, comme elles l'appellent. C'est de la magie pure. De la magie blanche (aux douces notes d'agrumes). Mais il y en a aussi de la blonde (légère, fruitée, et désaltérante). De l'ambrée (ronde et aromatique). Il y a la triple (chaleureuse et fruitée). L'IPA (India Pale Ale), la dernière création de la Brasserie du Marais, dont l'amertume subtilement fruitée plaira aux amateurs. Ces bières, je les ai testées pour vous. Mais aussi pour me donner du cœur à l'ouvrage. Pour que mon texte ait du corps et de la flaveur.

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

MARAIS POITEVIN. Les corrections étant effectuées, les présentations faites, vous voulez peut-être savoir pourquoi cette brasserie artisanale appelle sa bière Tête de mule.
Parce qu'elle a implanté ses cuves de brassage dans une ancienne laiterie, un site industriel réhabilité par le Parc régional du Marais Poitevin. À Coulon où on est déjà venu acheter au marché son pain à la drèche (la drèche vient de là). Dans un environnement naturel et préservé. Où l'on se souvient de la mule poitevine, née du croisement entre une jument de trait poitevin et un baudet du Poitou, deux races mulassières. Cette mule considérée à juste titre comme la plus grosse, la plus grande, et comme le meilleur animal de travail au monde, valut à la région une solide réputation. Et fit la fortune de ses habitants, selon la légende.
Mais ce n'est pas seulement un hommage à un animal en voie d'extinction. C'est peut-être une invitation à produire, et pas uniquement de la bière. La population des races mulassières est en baisse constante, et en même temps les demandes affluent. D'Italie, d'Espagne, ou du Maroc. Ou encore de l'Inde et du Pakistan qui en ont besoin, et de plus en plus, pour leur guerre.

À L'ÉTIQUETTE. C'est un marché de niche, mais qui pourrait se révéler, avec la multiplication des conflits frontaliers, dans des régions montagneuses, vite florissant. Heureusement, les drones arrivent, et on pourra toujours les regarder travailler. Je parle des mules poitevines. Entre labour et la guerre, elles ont choisi. On a choisi pour elles. On les veut dans nos champs, dans nos vignes, et sur nos bouteilles de bière !

Les chroniques de Denis Montebello sont réunies par Le temps qu'il fait, à Mazères : *Aller au menu* (en poche, coll. «Corps neuf», 240 p., 2014).
Parmi ses publications récentes, deux livres avec des photographies de Marc Deneyer :
Un bel amas. Le cabinet Lafaille, muséum d'histoire naturelle de La Rochelle (Atlantique, 2019), et *Les tremblants* (Les petites allées, 2019).
À paraître aux éditions Le temps qu'il fait : *Fossile directeur.*

Fanzinotdead

Trente ans que la Fanzinothèque s'est installée à Poitiers. Processus de création, conservation, exposition avec la documentaliste du lieu, Marie Bourgoin.

Par **Héloïse Morel** Photo **Eva Avril**

«Curieusement, les gens sont attachés au patrimoine, ça m'a toujours scotché que des *No future* nous envoient leur zine pour qu'il soit conservé ! Et ça fait trente ans que ça dure. Parce qu'ils aiment leur création.» À l'origine du lieu, l'impulsion d'une élue à la culture Mireille Barriet, le Conseil communal des jeunes associée à la passion et la culture de Didier et Marie Bourgoin. «Il y a une tradition du fanzine à Poitiers, explique la documentaliste. Même avant les photocopieurs, des imprimeurs donnaient l'opportunité à des jeunes de réaliser des zines. Il y avait dans les années 1970, une presse jeune et contestataire.» 1988, le festival Scoop en stock présente la presse lycéenne. Au départ au lycée du Bois d'Amour, puis aux Arènes, le festival devient Poitiers-presse-papiers, ancêtre des Expressifs. Quant à la Fanzinothèque, elle naît dans ces dynamiques créatrices. «Plusieurs lieux ont été envisagés et ici, ça devait être provisoire. On aurait pu nous mettre dans le hall de la mairie ou en annexe d'une bibliothèque mais à côté du Confort Moderne, il y avait une logique. Didier avait sa boutique de disques, la Nuit noire à l'emplacement actuel de la Fanzino. Et être sur les lieux de la vie culturelle jeune et rock, c'était évident.» De plus, Didier et Marie Bourgoin produisent eux-mêmes des fanzines, notamment *Arsenal* pendant vingt ans, A5 mensuel tiré à 4000 exemplaires. «Le nom a été choisi rapidement, c'est brut de décoffrage avec des images guerrières. À une époque où les salles de concerts n'avaient pas les moyens de communiquer, nous nous chargions de faire des brèves pour annoncer.»

Dans un premier temps, pas question d'archiver. Il faut faire vivre le lieu, produire et faire connaître. 1991, Trans zines en halles. «C'était à l'occasion de Trans Europe halles, un réseau de salles de concert européennes dont le Confort faisait partie. En plus des concerts, il y avait une centaine de stands de fanzines, de toute l'Europe. Il y avait Gilbert Shelton (*Fabulous freak brothers*), des fanzines de rock, de punk, de pop… et des groupes dont certains membres faisaient également des fanzines comme Géant Vert de *Parabellum*.»

L'objectif aujourd'hui est toujours le même : faire connaître le fanzine, le diffuser, et pour cela la Fanzino prévoit un nouveau Trans zines en halles pendant quatre jours en septembre 2020.

MICRO-ÉDITION VS. FANZINE

En 1991, il y avait mille fanzines. «Aujourd'hui, nous en avons environ 58000… Rien que cette année, nous en avons reçu 3000. Dont 2000 sont des fonds anciens. J'espère que ça va se calmer car nous n'avons plus de place !» Désormais bien installé dans le paysage français et international (Brésil, Québec, Belgique…), ceux qui réalisent des fanzines ou qui les collectionnent connaissent tous la Fanzino. Cependant, une confusion demeure sur ce qui définit le fanzine. «Cette confusion entre micro-édition et fanzine est gênante. Le premier est un *one shot*, le second est un périodique avec de l'information. Certes, parfois des mensuels qui sortent tous les neuf mois, mais il y a une volonté de répéter, de constituer une équipe et de faire du journalisme. Ça reste un journal d'amateur, de fan, de *no profit*. Le fanzine, on le fait pour s'exprimer, défendre des idées par le texte, le dessin, la poésie… Ça s'adresse aux loisirs, aux passions. C'est un objet ouvert aux autres de par la gratuité.»

Né dans les années 1930 aux États-Unis, le fanzine vient de la science-fiction et des courriers de fan, frustrés de ne pas trouver ce qu'ils voulaient dans les magazines. «La base, c'est la correspondance et le réseau. C'est un objet d'exaltés. Les fanzines regorgent d'idées : agrafes, coutures, boulons, bois… Dans un cadre sans aucun impératif commercial, les gens peuvent s'amuser. C'est davantage le cas dans le

Marie Bourgoin, une des fondatrices de la Fanzinothèque de Poitiers.

fanzine graphique que musical, même si on en trouve écrit à la main, comme les écritures gothiques dans le metal, alors là, il faut s'accrocher pour deviner le nom du groupe !» Ceux qui en créent sont pour beaucoup des étudiants, mais dans les rangs, on trouve également des ouvriers, des intérimaires racontant leurs déboires…

PIND

Depuis une vingtaine d'années, la fanzino est fréquentée par des chercheurs, principalement en histoire et histoire de l'art. «On avait un ou deux chercheurs par an, désormais on en accueille beaucoup plus, comme cet étudiant qui travaille sur l'esthétique metal dans le fanzine, et cet autre sur la notion de la ville. En analyse des images, il y a de quoi faire ! Les dessinateurs ont des influences qui ressortent comme le dadaïsme, le futurisme italien ou plus récemment le collectif Bazooka de Loulou Picasso. On trouve dans les styles des ruptures et des filiations.» Depuis quatre ans, un groupe de recherche de l'université de Tours a décroché un financement de l'Agence nationale de la recherche pour travailler sur le punk français : Punk is not dead (Pind) dont la fanzino fait partie. «Il y a des anthropologues, des historiens mais également des sportifs. Ils l'ont fait à la manière universitaire avec plein de notions comme celle du corps. Mais surtout, le punk a quarante ans et parmi les chercheurs et les décideurs, certains étaient punk ou écoutaient la musique. Il y a de quoi écrire sur ce mouvement culturel qui réunit plusieurs générations. C'est aussi des gens qui se sont grave défoncés dans les années 1970, beaucoup d'entre eux meurent et la mémoire disparaît. D'où l'importance de récolter des témoignages, de documenter cette scène et d'en restituer l'histoire par les émissions de radio libre, les fanzines et les vidéos. Et puis l'idée, c'est de montrer qu'il y a toujours un esprit punk.» ■

Des images profondément originales, une grande liberté, Nicole Claveloux rompt les digues entre les disciplines. Le festival d'Angoulême et la réédition d'albums par Cornélius ont permis de la redécouvrir.

Par **Astrid Deroost**

Nicole Claveloux
Pour la beauté des images

Un prix du Patrimoine, un Fauve d'honneur, une rétrospective, du 9e art adulte (*Métal Hurlant, Ah!Nana*...) à l'illustration ou à la BD jeunesse (*Okapi*), ont projeté les visiteurs au cœur d'une œuvre saisissante, singulière, inventive, opportunément rééditée (en partie) par les éditions Cornélius. Le dernier Festival d'Angoulême a célébré Nicole Claveloux, Stéphanoise de 79 ans, connue notamment pour la somptueuse interprétation graphique d'*Alice au pays des merveilles* et la création de l'insupportable *Grabote*. Considérée comme une figure majeure de la bande dessinée contemporaine, à l'instar d'un Mœbius ou d'un Druillet, l'artiste virtuose exalte «le rire, l'enfance, la mémoire, le dedans» avec une égale révérence pour chacune de ses disciplines. «Je ne fais pas de différence, dit-elle, ce qui m'intéresse, ce sont les images.»

L'Actualité. – Votre style est parfois baroque, votre talent protéiforme, votre imaginaire puissant, décalé. Pourquoi cet éclectisme ?

Nicole Claveloux. – J'aime bien la caricature, le comique, et aussi le merveilleux, les contes de fées, le fantastique, l'art magique… On peut facilement aller de l'illustration à la BD et vice-versa, en passant par la peinture. Il n'y a pas toujours des digues, des remparts et des fossés entre les différentes disciplines… heureusement ! Ce ne sont pas des chasses gardées, ceux qui édictent des règles et s'y conforment se privent de liberté. Beaucoup d'artistes dans le passé ont franchi ces «limites», allant de l'illustration pour les enfants aux publicités, à l'affiche ou à la BD, Benjamin Rabier par exemple.

Alberto Bocos

On contemple vos thèmes de prédilection, le rire, l'enfance, la mémoire, le dedans…

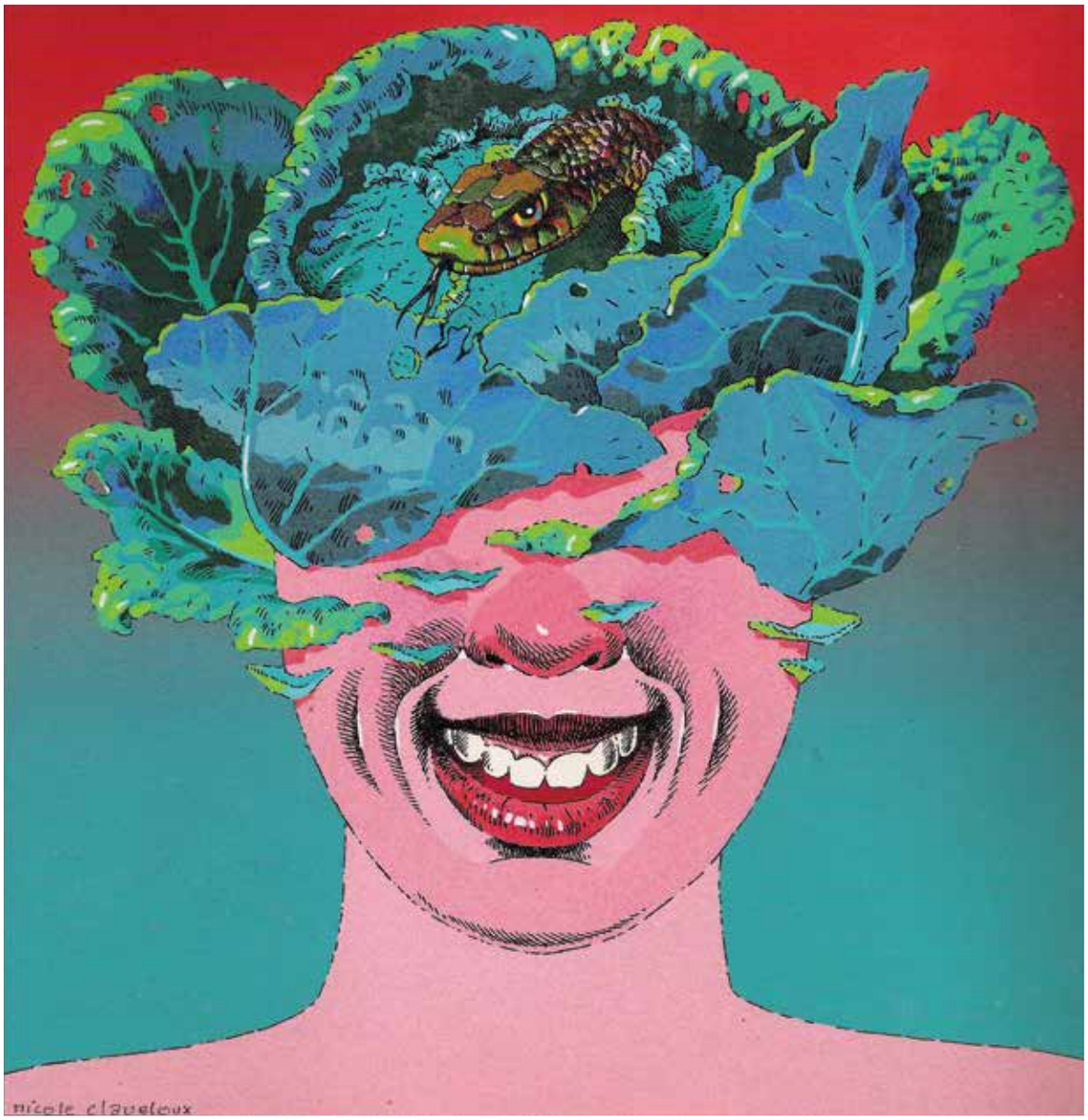
Mes thèmes sont moins variés en effet : l'enfance et donc la mémoire, le passé, le «dedans des gens», le rire, la parodie, l'imaginaire. Je ne suis pas très à l'aise avec le réalisme social, la vie quotidienne…

Étiez-vous une enfant qui dessine ?

J'ai toujours dessiné, comme beaucoup d'enfants. Je gribouillais et coloriais mes premiers livres (ce qui n'est pas bien !). Et j'essayais de raconter des petites histoires en BD, avec comme personnages : la chienne, les chats, la tortue… et ma grand-mère ! C'est ma mère qui était mon seul public, très indulgent…

Il y a aussi l'atmosphère surréaliste de *La main verte*, des souvenirs peints, des portraits, une participation au mensuel *Ah!Nana*… Votre activité artistique chemine du rêve à la vraie vie. La poursuivez-vous ?

Je continue à dessiner et à illustrer, à un rythme plus tranquille. Dans *La main verte*, il ne faut pas oublier que l'atmosphère surréaliste doit autant au scénario d'Édith Zha qu'aux images et c'est assez difficile à départager. C'est la même chose avec les livres illustrés que j'ai faits pour les enfants… Donc, souvent, on m'attribue une quantité de personnages ou de situations qui ne sont pas de ma seule invention.



Dessin de Nicole Claveloux pour la revue féministe *Ah!Nana*.

L'intensité de vos hachures, vos couleurs, hypnotiques, saturées ou sombres ou encore veloutées avec cette technique de gouache à l'aérographe et encre de Chine. La recherche plastique tient une place importante…

Oui, c'est ce qui m'intéresse le plus, la beauté des images, plus qu'un soi-disant message ! Le dessin à la plume et à l'encre de Chine, en noir et blanc, me plaît toujours autant qu'à mes débuts, car c'est avec eux que j'ai commencé. Mes premiers dessins publiés l'ont été dans la revue *Planète* (aujourd'hui disparue) en 1966, et c'étaient des illustrations pour une nouvelle, *Fantastique*, récit de science-fiction, sorte de conte pour adultes, un peu inquiétant.

Vous dites aimer les images grouillant de détails, les métamorphoses, les caricatures et… les bébés, également inquiétants. Pourquoi ?

C'est difficile de répondre au *pourquoi* ! Parce que je suis comme ça, attirée par les jeux d'images, l'invention de personnages imaginaires… c'est mon caractère, j'aime autant ce qui est étrange, voire inquiétant, que ce qui est rigolo. Étant enfant, j'adorais aussi bien *Les contes drôlatiques* de Balzac illustrés par Gustave Doré, très romantiques, sombres et parfois effrayants… que la Tante Zulma, grosse dame irascible en robe à pois, sortie de la BD *Oscar le petit canard* de Mat (dans la revue *Fillette*).

Sources d'inspiration ou hommages, quel sens donnez-vous aux citations (Bosch, Dali…) présentes dans votre œuvre ?

C'est surtout Jérôme Bosch que j'admire pour son bestiaire, ses diableries médiévales. Mais ils sont nombreux les peintres ou illustrateurs du passé à m'avoir inspirée : Doré, Grandville, Manon Iessel, Benjamin Rabier, Rojankowski, Félix Lorioux, Ray Lambert… ceux qui ont illustré les livres que je voyais enfant, et aussi ceux que j'ai découverts plus tard : les surréalistes par exemple, Dali, Max Klinger, Alfred Kubin… ■

L'œuvre de Nicole Claveloux qui totalise à ce jour une centaine d'ouvrages a été l'objet de plusieurs études critiques comme *Nicole Claveloux et compagnie* de Christian Bruel (1995, Le sourire qui mord). Les éditions Cornélius consacrent une anthologie à l'artiste et viennent de rééditer *La main verte et autres récits*, histoire onirique d'un corbeau mélancolique, ainsi que *Morte saison et autres récits*.

La première exposition monographique consacrée à Edmond-François Calvo (1892-1957), illustrateur de génie, auteur de *La Bête est morte !*, est en place jusqu'au 31 mai, à Angoulême, au musée de la bande dessinée.

Par **Astrid Deroost** Photo **Alberto Bocos**

Calvo, un maître de la fable

Cricri, la souris, Moustache, le chat, Patamousse, le lapin, sont quelques-uns des petits héros qui composent l'univers drôle et tendre d'Edmond-François Calvo (Elbeuf, 1892 - Paris, 1957). L'artiste est aussi célébré pour *La Bête est morte !*, opus élevé au rang de chef-d'œuvre de la bande dessinée. La Seconde Guerre mondiale et sa cruauté y sont peintes à la manière d'une fable animalière.

Foisonnante de plus d'une centaine d'originaux éblouissants – et autres documents inédits – dont deux volumes exceptionnels de *La Bête est morte !* et des *Aventures de Rosalie*, l'exposition *Calvo, un maître de la fable*, en place au musée de la bande dessinée d'Angoulême, a tout de l'exploration jubilatoire.

On y découvre l'homme, autodidacte, humaniste, épris de nature, devenu artiste professionnel sur le tard… et ses talents d'auteur de bande dessinée, d'illustrateur, de caricaturiste, de lettreur ou de graphiste pour la publicité.

Anne-Hélène Hoog, directrice du musée de la bande dessinée.

«C'est la première exposition monographique, avec catalogue, consacrée à Calvo, un dessinateur extraordinaire considéré comme un maître par Uderzo et par beaucoup d'autres artistes», précise Anne-Hélène Hoog, directrice du musée, en évoquant la palette exceptionnelle, le trait rond et dynamique qui, outre un légitime succès, valut à l'artiste le titre de Disney français.

Grâce aux acquisitions (600 œuvres propres au musée) et aux liens noués avec la famille (380 pièces en dépôt), l'exposition propose une ample déambulation en trois actes. Après l'introduction, accrochage de deux suites de planches aux couleurs éclatantes, les très burlesques *Anatomies atomiques* et l'abécédaire *Monsieur Loyal présente*, illustrant l'art de la caricature et l'esthétique anthropomorphe chers à Calvo, la première partie dévoile un itinéraire atypique.

DE LA PRESSE SATIRIQUE À LA FABLE

D'abord illustrateur et caricaturiste dans la presse satirique, notamment au *Canard enchaîné* en 1919, Calvo exerce différents métiers, représentant de commerce, directeur de galocherie, aubergiste… Il crée aussi pour la publicité, pratique la sculpture (dont les fruits sont pour beaucoup aux mains de collectionneurs) sans imaginer la possible carrière d'artiste… qu'il embrasse finalement en s'installant à Paris en 1938. Il a 46 ans. Photos de famille, grande toile vantant les selles de la marque Idéale, dessins d'humour, livres à système, illustrations de fables et de romans (*Don Quichotte*) mises en regard avec les œuvres foisonnantes de Doré, Robida, Caran d'Ache, débuts dans la bande dessinée pour *Fillette*, *L'Épatant* et *Junior* avec notamment les aventures de Tom Mix… : on contemple la diversité, la maîtrise de la gouache, de l'aquarelle, du noir et blanc, de l'espace, les influences et l'évolution du trait. Le second espace est consacré aux fables animalières et à la bande dessinée, art auquel Calvo se destine

Coll. musée de la Cité internationale de la bande dessinée et de l'image

Planche originale des *Aventures de Rosalie*.

pleinement à partir de 1948. «C'est un héritier et un rénovateur, il reprend le genre assez traditionnel de la fable, de la satire sociale par le biais de la figure animale et fait en même temps des propositions graphiques nouvelles, poursuit la directrice. Avec Calvo, à la différence de Benjamin Rabier, on voit le mouvement en cours, la fable devient vivante, s'anime.»

OBJETS HUMANISÉS

De *Croquemulot* à *Patamousse*, en passant par *Cricri*, la souris d'appartement (scénario Marijac), *Coquin*, le petit cocker, ou *Moustache et Trottinette*, série jeunesse qui paraît de 1952 à 1957 dans l'hebdo belge *Femmes d'aujourd'hui*, les planches, respectueuses ou affranchies des codes traditionnels, composent un univers où même Rosalie, automobile inspirée d'un modèle Citroën, est douée d'attitudes et de sentiments humains. Jeux de lumières, mouvements, couleurs vives ou intensité du trait noir et blanc, détails surabondants, décors (notamment végétaux) flamboyants, anatomies précises, voyages dans le temps, (western, Moyen Âge, jungle...), tout concourt à l'avènement d'un monde merveilleux non dénué, toutefois, d'une certaine dureté. La dernière étape de l'exposition évoque le chaos dans lequel peut sombrer l'humanité et Calvo s'en fait le témoin. Les planches originales de *La Bête est morte !* et des *Aventures de Rosalie* y sont présentées. Le premier ouvrage raconte le second conflit mondial, le deuxième fait référence à la guerre 14-18 (au cours de laquelle Calvo a combattu) et à l'épisode des taxis de la Marne. Pour *La Bête est morte !*, bande dessinée réalisée dans la clandestinité, sous l'Occupation (publiée en 1944), Calvo a travaillé avec les scénaristes Victor Dancette et Jacques Zimmermann. Dans ce récit de guerre, où l'artiste «utilise la typologie animale comme équivalent d'une typologie sociale»[1], un grand-père relate à ses petits-enfants la fin violente d'un âge d'or. Le même procédé métaphorique est à l'œuvre dans *Les Aventures de Rosalie*, également dépourvu de représentation humaine.

EXPLOITS GRAPHIQUES

«On reste bouche bée devant l'exploit qui consiste à humaniser la plupart des éléments représentés sur chaque page, écrit Jean-Pierre Mercier dans *Neuvième art*. […] Il se dégage de la contemplation puis de la lecture de Rosalie une impression de puissance et de plénitude créative qui, loin de se réduire au fil des lectures, ne fait que se renforcer. Et il n'est pas exagéré de considérer que si *La Bête est morte !* est l'œuvre la plus connue de Calvo, *Les Aventures de Rosalie* reste, plus de cinquante ans après, le sommet graphique de sa carrière.» ■

1. La bête est morte : dessin animalier et différence, par Henri Garric (http://neuviemeart.citebd.org)

Calvo, un maître de la fable, exposition jusqu'au 31 mai 2020, musée de la bande dessinée. Commissariat : Anne Hélène Hoog, directrice du musée de la bande dessinée, et Stéphane Beaujean, directeur artistique du FIBD. Production Cité internationale de la bande dessinée et de l'image.

Le succarath est un animal imaginaire. Élie Richard s'est probablement inspiré des textes de Schott ou Jonston, qui ont puisé dans l'histoire naturelle exotique de Nieremberg.

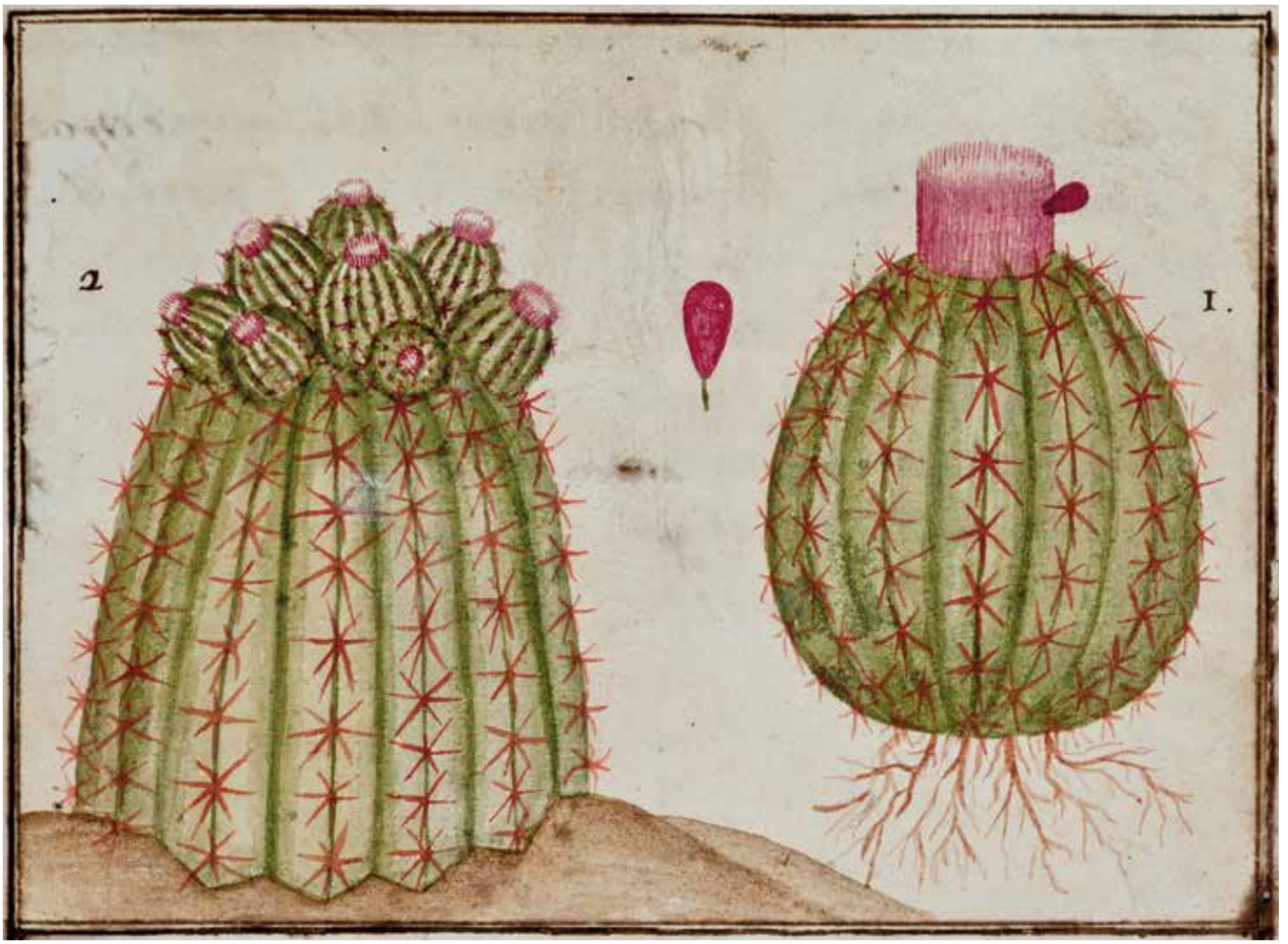
Curieux, Élie Richard

Pierre Martin, enseignant-chercheur à l'université de Poitiers, édite et commente le manuscrit d'Élie Richard daté de 1700. Remarquable pour ses illustrations à l'aquarelle, ce manuscrit propose une compilation d'objets de curiosités décrits dans des ouvrages d'histoire naturelle des XVIe et XVIIe siècles.

Par **Amélie Ringeade**

Élie Richard, fils d'un médecin rochelais du même nom, a constitué à la fin du XVIIe siècle un manuscrit de 437 pages en couleur pour faire l'éloge d'objets de curiosités. Il est aujourd'hui conservé à la médiathèque Michel-Crépeau de La Rochelle. Cet ouvrage, *Histoire naturelle des animaux, des végétaux, et des minéraux*, a en premier lieu un intérêt privé, puisqu'il était destiné à être prêté à ses amis. Dans sa préface, Élie Richard précise qu'il ne s'agit pas «d'une histoire naturelle complète» mais d'un essai pour lequel il choisit les objets «les plus curieux dans la nature». Il est cependant «attaché aux choses vraisemblables», et a donc essayé de ne pas sélectionner d'objets miraculeux et de distinguer autant que possible le vrai du faux dans ses descriptions.

Pierre Martin, professeur de littérature française de la Renaissance à l'université de Poitiers, propose une édition commentée de ce manuscrit intitulée *Un monde de curiosités. L'*Histoire naturelle *d'Élie Richard (1700)*. Il s'intéresse aux objets de curiosité «car cette littérature scientifique alimente l'univers livresque des XVIe et XVIIe siècles et en particulier le secteur de l'emblématique» dont il s'est fait une spécialité. Ainsi, un exemple marquant est celui des représentations du succarath ; cet animal imaginaire est représenté pour



L'*Echinomelocactos* est une plante apportée d'Amérique. La représentation n° 1 est la copie d'une gravure de l'histoire générale des plantes de Daléchamps. L'autre illustration a été dessinée par Élie Richard à partir d'un spécimen de la collection de l'intendant Bégon.

la première fois dans un texte de 1557 par un aumônier ayant fait un voyage au Brésil. Ses contemporains Ambroise Paré, chirurgien, et Conrad Gesner, médecin et naturaliste, reprennent ce dessin qui deviendra également la marque typographique de l'éditeur de Gesner et l'image d'un emblème. Élie Richard en fait une réinterprétation dans son manuscrit en modifiant quelques détails du dessin comme les yeux de l'animal. Presque toutes les images d'Élie Richard ont été redessinées à partir d'ouvrages scientifiques de l'époque. «Le premier travail à faire était une forme d'archéologie de l'image. Pour certaines, on ne peut pas se tromper, il n'y a qu'une seule source. Mais lorsque l'image a été copiée et a essaimé dans de nombreux ouvrages scientifiques avec parfois de légères distorsions, seule l'étude attentive de ces différences, à partir d'un type ou prototype, permet de remonter jusqu'à l'image qui a été celle que Richard a prise pour modèle.»

LE SAVOIR SCIENTIFIQUE D'UN ÉRUDIT PROVINCIAL

Les 205 vignettes aquarellées du manuscrit d'Élie Richard retiennent l'attention. Les ouvrages de l'époque sont en noir et blanc car les techniques d'impression ne permettent pas encore la pose de couleurs. Les images étaient donc accompagnées de descriptions précises sur les couleurs. Élie Richard, qui accordait une grande importance à la coloration, se servait parfois de descriptions issues de plusieurs sources différentes. Son intérêt pour les couleurs se retrouve notamment dans son «essai» sur les teintures, au folio 149. Il y présente un tableau inspiré d'un article du journal de la Royal Society, les *Philosophical Transactions*, qui vise à fixer des normes à partir des couleurs simples.

Comme pour les images, les descriptions sont des textes composites. Ils sont un mélange de copies, d'adaptations et de résumés. Une fois toutes les sources rassemblées, il est possible d'imaginer une partie du contenu de la bibliothèque familiale des Richard, explique Pierre Martin. «Le fait que l'auteur fasse son marché dans sa bibliothèque est un phénomène qui est extrêmement intéressant. On peut se demander pourquoi il retient tel détail, pourquoi il omet tel autre.» Le but de cette édition, poursuit-il, n'était pas «de dire ce qui est faux dans ce que raconte Élie Richard par rapport au savoir contemporain, mais plutôt, de savoir où il puise ses renseignements, et comment il construit son discours. Cette *Histoire naturelle* reflète moins un état de la science en 1700, qu'un état du savoir scientifique d'un érudit provincial, Rochelais.» ■

*Un monde de Curiosités. L'*Histoire naturelle *d'Élie Richard (1700),* par Pierre Martin, Presses Universitaires François-Rabelais, 462 p., 85 €

François Dubet nous montre comment les sociétés de masse transforment l'expérience et le sentiment d'égalité.

Entretien **Aline Chambras** et **Pierre Pérot**
Photo **Émilie Dubrul**

François Dubet

Un sentiment d'inégalité

François Dubet, chercheur au Cadis, a travaillé sur de nombreuses questions intégrant l'école et l'expérience sociale qu'il associe dans ce retour sur son parcours intellectuel. Professeur de sociologie émérite à l'université de Bordeaux et directeur d'étude à l'EHESS, il a publié récemment *Trois Jeunesses. La révolte, la galère, l'émeute*, (éd. Le Bord de l'eau, 2018) et *Le Temps des passions tristes. Inégalités et populisme (*Seuil, 2019*)*.

L'Actualité. – Votre travail scientifique a commencé à la fin des années 1970 autour d'Alain Touraine, spécialiste de l'action sociale et des mouvements sociaux. Pouvez-vous nous dire comment cela a marqué votre parcours ?

François Dubet. – En quarante ans, le terme de mouvement social a en effet complètement changé de sens. Quand j'étais jeune enseignant-chercheur, le mouvement social représentait un idéal, disons, marxiste. On pensait que la lutte pour des intérêts s'adossait à un projet de société. C'est Bourdieu en 1995 qui a fait le changement syntaxique : un mouvement social, c'est tout ce qui bouge. On assiste à une explosion tous azimuts de mobilisations : les femmes, les immigrés, les minorités, les postiers, etc. La question est de savoir si ça fait mouvement. Or, les forces politiques qui donnaient un sens au mouvement social… n'en donnent plus beaucoup. Si on prend les gilets jaunes, ils se sentent victimes d'injustice mais les uns parce qu'ils habitent loin, les autres parce que l'essence est trop chère, ou parce que l'on est pauvre… Aujourd'hui, la vie politique et sociale n'est plus structurée par des mouvements sociaux.

À partir de votre livre *La Galère*, vous construisez autrement la question de l'acteur social. Pourquoi ?

Il y a deux manières de raisonner que j'ai du mal à coordonner. Une ligne de raisonnement historique cherchant ce qui a changé. Dans *La Galère*, les conduites de jeunes signifiaient que le vieux monde ouvrier avait disparu. Puis on a le raisonnement théorique, que j'ai fait en parallèle mais pas de manière consciente : «Tant qu'on est dans l'image de la société industrielle, ces classes sociales proposent une conception un peu durkheimienne et marxiste de la vie sociale : les acteurs intériorisent les catégories sociales.» Ça se défait. L'expérience individuelle et la vie sociale se séparent de plus en plus.

Comment s'est fait le passage de l'étude des mouvements sociaux à cette approche de l'expérience ?

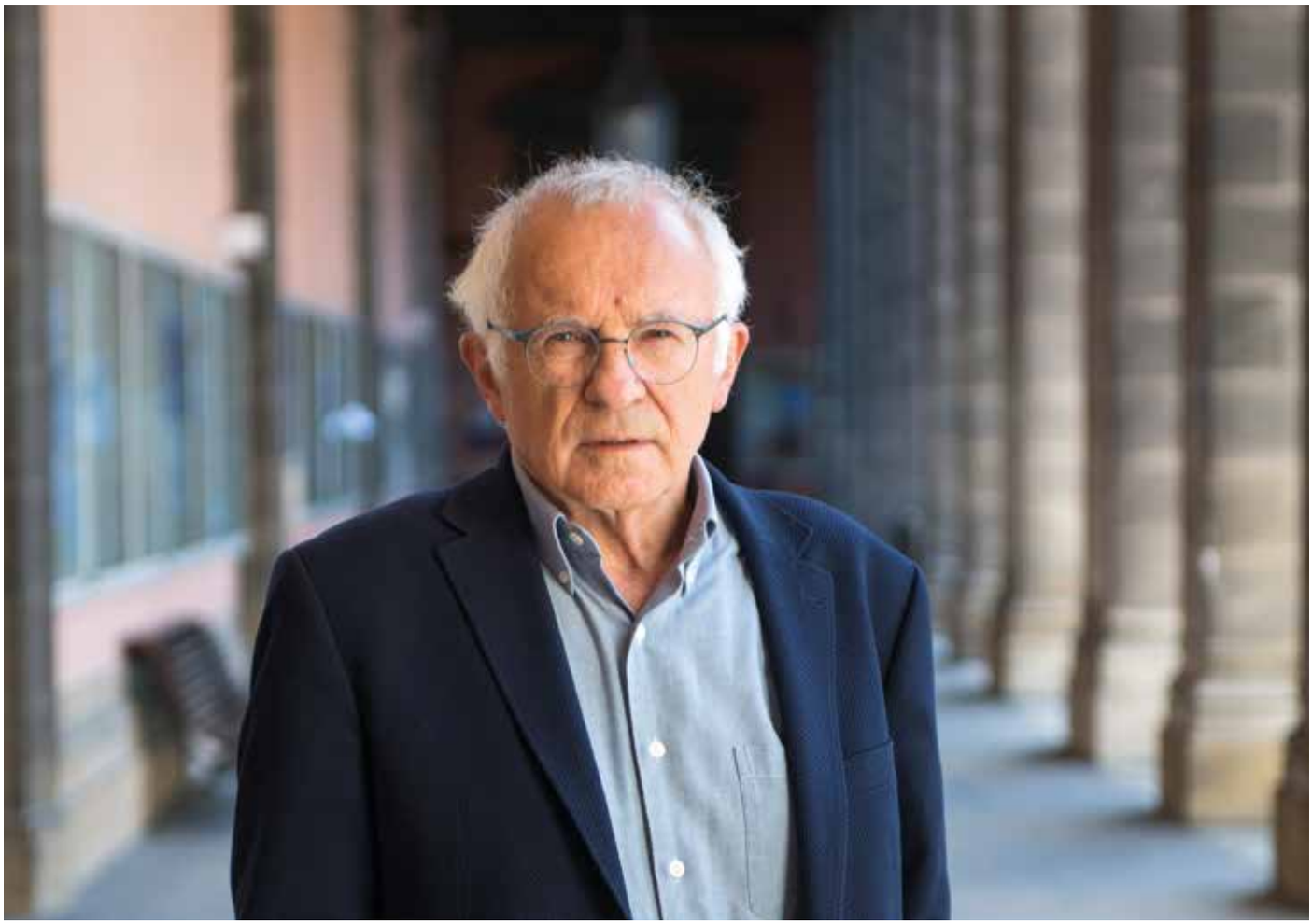
En 1982, la gauche est au pouvoir. On devenait une social-démocratie, voilà. On a vu la fin de la société industrielle et une nouvelle donne économique. On a découvert la mondialisation à ce moment là. Il y avait un enjeu intellectuel. La sociologie de l'éducation était dominée par l'opposition Bourdieu/Boudon. C'était les sujets de concours : «Le choix rationnel contre l'habitus.» J'ai essayé d'échapper à cette opposition. Quand j'ai demandé aux lycéens : «Dites-moi ce qui est dur à l'école», ils m'ont répondu : «Ce qui est difficile, c'est de se motiver.» Et pour les profs aussi, ce qui est dur dans le métier «c'est de les motiver». L'ajustement des positions et des habitus n'existait pas et les intérêts ne suffisaient pas.

Êtes-vous un enfant du peuple ?

Mes parents n'avaient pas fait d'études, mon père était employé aux Ponts et Chaussées. À Périgueux, les enfants du peuple allaient à l'école élémentaire, ceux de la bourgeoisie au petit lycée. À cette époque, un examen d'entrée en 6e permettait à un quart des enfants du peuple d'entrer au lycée… j'en ai bénéficié. La naissance déterminait les carrières scolaires. Aujourd'hui, il y a toujours des inégalités scolaires, mais elles ne se produisent plus de la même façon.

Pourquoi ?

À la fin des années 1980, on passe de 30 % à 80 % d'une classe d'âge au bac. On ne peut donc plus définir les lycéens en termes d'héritiers et de boursiers. L'expérience scolaire ne peut plus



s'interpréter comme un décalque des catégories sociales… On pourrait donc être tenté de dire qu'il n'y a plus d'inégalités. Finalement, tous ces enfants qui ont le bac seront triés, comme avant, mais pas de la même manière qu'avant. C'est très paradoxal. Ils suivent les mêmes programmes, ils ont les mêmes cours, les professeurs ont les mêmes formations, mais les inégalités, on les retrouve ailleurs, elles sont produites différemment, elles s'agrègent au fur et à mesure des parcours. Et cela a comme effet de renforcer le sentiment d'injustice. Comme si c'était le meilleur qui gagnait. Avant on pouvait avoir l'impression que c'était la faute du destin social, aujourd'hui cette idée d'égalité des chances produit beaucoup de ressenti, de frustration, de colère.
On est passé d'un système commandé par les structures à un système commandé par les stratégies des acteurs. Ça a tout changé. C'est pour ça que je me suis intéressé à l'expérience. L'expérience des gens n'est plus la même. «Je suis responsable de ce qui m'arrive, c'est pas la faute de la société, c'est mon problème…»

Vous voulez dire qu'il n'y a plus de collectif ?

Les collectifs sont moins préconstitués, «déjà là». Avant, vous naissiez dans des collectifs qui étaient là et que les gens trouvaient d'ailleurs pesants. Il y avait un fort contrôle social. Ce genre de collectif a complètement explosé. Aujourd'hui, on a des collectifs affinitaires : vous pouvez être un bourgeois économiquement et partager avec un ouvrier un sentiment d'appartenance via le foot. Les marqueurs traditionnels s'effacent et, surtout, se multiplient.

Avec Marie Duru-Bellat vous avez ensuite interrogé la question des diplômes, du capital scolaire.

L'école française devrait être très égalitaire. Or, elle produit plus d'inégalités scolaires que les autres écoles comparables. C'est le paradoxe scolaire français. Marie Duru avait montré que la manière de regrouper les élèves, le choix de l'établissement, les stratégies des familles s'employaient à faire dériver le décor républicain. On a essayé de montrer que c'était lié au fait que les diplômes ont une très forte emprise sur les emplois. Parce qu'il n'y a plus de deuxième chance après les diplômes.
Je vais vous donner un exemple : si vous prenez les indicateurs globaux des lycées, la France est beaucoup moins inégalitaire que l'Allemagne. L'Allemagne a gardé le Gymnasium, équivalent du lycée de ma jeunesse où entrent bourgeois et bons élèves issus du peuple, les autres allant dans l'enseignement professionnel. Mais elle a un enseignement professionnel de très bonne qualité : 40 % des ingénieurs allemands sont passés par l'enseignement professionnel. Vous pouvez donc rejouer des chances en permanence. En France quand vous entrez en sixième, c'est terminé.

La généralisation des diplômes, dans la société de masse, engendrerait une autre expérience des inégalités ?

Dans une société de classes, les inégalités étaient faites des structures que l'on combattait… Les prolétaires ne faisaient pas d'étude, les bourgeois si. Les prolétaires n'avaient pas de voiture, les bourgeois si. Dans une société de masse, tout le monde fait des études, mais pas les mêmes. Tout le monde a une voiture,

mais pas de la même marque, tout le monde a des vacances mais pas les mêmes destinations. L'inégalité, qui était structurellement extérieure à soi, devient une expérience personnelle. La théorie de la société de masse des années 1960, qui voulait tendre vers l'égalité, se révèle fausse. L'accès de tous, de manière inégale, aux mêmes biens transforme le sentiment d'inégalité.
Les inégalités entre les âges, de consommation, de santé ou d'éducation ont plutôt diminué. Mais quand vous prenez les sondages d'opinion, tout le monde vous dit qu'elles augmentent. Il y a là-dessous le paradoxe de Tocqueville. Plus une société intériorise le fait que nous sommes égaux, plus les inégalités sont insupportables.

De là, vous avez développé cette idée de régime d'inégalité. Il y a les inégalités réelles et la façon dont ensuite on les perçoit.
Les inégalités réelles varient selon les critères que vous prenez pour les mesurer. Pour les inégalités scolaires, si vous prenez le critère sexe, les inégalités sont plus grandes que le critère origine sociale. Il y a davantage d'inégalité moyenne entre les filles et les garçons qu'entre les catégories sociales. Mais pour le sociologue ce qui compte, c'est celles qui sont vécues et contestées.
Quand j'étais gamin, le sentiment d'inégalité était plutôt moins fort qu'il ne l'est aujourd'hui. Et ça pose un problème politique. Les premières inégalités de classe, on leur avait donné une forme politique… La gauche, la droite, etc. Les inégalités d'aujourd'hui sont mobilisées autant par le Rassemblement national que par la France insoumise !

C'est ce que vous appelez «les passions tristes» ?
Dans *Le Temps des passions tristes*, j'ai voulu dire que dans ce régime d'inégalité qui s'individualise, vous êtes pris dans une logique de la dénonciation et du ressentiment plus que dans une logique de la contestation ou de la critique. Aujourd'hui, on accuse les autres… Quand vous accusez les autres, c'est une triangulation à laquelle on n'échappe pas, vous tirez sur ceux qui sont au-dessus et ceux qui sont au-dessous. Dans beaucoup de pays, cette dénonciation de ceux d'en-dessous est devenue majoritaire. Thatcher, Reagan, Bush, Trump… ont gagné les élections sur la haine des pauvres et celle des élites…

Vous essayez à la fois de construire un modèle contribuant à un certain réalisme social, mais vous vous interdisez d'en faire une démarche académique.
Le sociologue à ma connaissance, en France en tout cas, qui a eu une théorie globale de la vie sociale, a été Bourdieu. Depuis, personne ne pourrait dire : «Voilà la théorie de Boltanski, voilà la théorie de Latour, voilà la théorie de Dubet (si quelqu'un se posait la question).» Dans des sociétés fortement structurées, vous aviez la théorie de Durkheim, celle de Bourdieu… ou celle de Parsons, que plus personne ne lit. Ces théories vous disaient comment fonctionne la vie sociale. Aujourd'hui je ne connais pas de sociologue qui prenne ce risque. La société ne le permet plus. Depuis trente ans, on vit cette décomposition. Les gens, et moi le premier, sont désarmés. Ils perçoivent des morceaux de fonctionnement, mais le synthétiser de manière générale, c'est difficile. De la même manière qu'au XIXe siècle on a vécu la fin de l'Ancien Régime, on vit aujourd'hui la fin des sociétés industrielles. Les sciences sociales développent ce que vous connaissez, les *studies* : une description extrêmement fine de la vie sociale, dont on ne voit plus ce qui la fait tenir comme système. Peut-être parce qu'il n'y a plus de système organisé et c'est ça qui fait un peu paniquer.

Vous décrivez des gens qui ont des discours à l'opposé de leurs pratiques.
Les gens ont le sentiment que leur expérience n'est plus représentée politiquement. Aujourd'hui, on est dans la disjonction. Un des problèmes essentiels, c'est le travail. Pour moi, une vie réussie, c'est une vie de travail réussie plus éventuellement une vie amoureuse réussie. Je pense que le propre de l'humanité, c'est le travail, la création, les relations aux autres, la créativité dans le travail. Les conditions de travail, pas forcément l'emploi. Sur ce point-là, je suis complètement moderne. Or le travail, comme tel, n'intéresse plus beaucoup alors qu'il faut civiliser. Le marché reste l'outil de production des richesses mais les sociétés les plus vivables sont celles qui ont domestiqué le marché. Je crois que nous sommes plus très nombreux à être socio-démocrates.
Pour faire allusion à un de mes petits livres, je suis pour l'égalité des places et pas simplement pour l'égalité des chances. La société juste n'est pas seulement celle qui permet aux meilleurs d'aller en haut au nom de l'égalité des chances. Il faut surtout réduire les inégalités entre les milieux sociaux. La manière dont les inégalités sont vécues est une défaite de l'égalité et, à mon avis, une machine à produire du ressentiment, de la haine…

> *« Il y a là-dessous le paradoxe de Tocqueville. Plus une société intériorise le fait que nous sommes égaux, plus les inégalités sont insupportables. »*

Du conflit ?
Non, justement, pas de conflit. Prenez les gilets jaunes, il n'y a pas de conflits. Il y a des flics et des gens en colère. Un conflit, si vous prenez la grande tradition syndicale, c'est : on se mobilise, on compte nos forces et on parle. Les gilets jaunes, quand Macron s'adresse à eux, ils répondent : «Tu nous enfumes.» Il ne s'adresse plus à eux, ils disent : «Tu nous méprises.» Parce qu'il n'y a pas de conflit, il n'y a rien à négocier. D'ailleurs, dès qu'il y a eu un porte-parole, il s'est fait dézinguer… La construction des conflits sociaux a été un énorme travail, faire qu'il y ait des mouvements de mobilisations, des acteurs qui se réunissent, qui se connaissent qui parlent, qui transigent, c'est un travail qu'on fait de plus en plus mal. ■

Michel de Certeau
Sur la Possession de Loudun

Il y a cinquante ans, Michel de Certeau publiait *La Possession de Loudun*. Son biographe, François Dosse, explique pourquoi c'est un chef-d'œuvre.

Entretien **Jean-Luc Terradillos**

Historien des idées, François Dosse a publié en 2018 deux impressionnants volumes chez Gallimard, *La Saga des intellectuels français*, t. I *À l'épreuve de l'histoire (1944-1968)*, t. II *L'Avenir en miettes (1968-1989)*. C'est l'auteur de passionnantes biographies consacrées à Paul Ricœur, Michel de Certeau, Pierre Nora, Cornélius Castoriadis (*L'Actualité* n° 108), Gilles Deleuze et Félix Guattari, Pierre Vidal-Naquet. Il raconte ce qui a conduit Michel de Certeau à publier l'un de ses grands livres, *La Possession de Loudun*, en 1970 dans la collection de poche «Archives/Julliard», collection qui a marqué des générations d'historiens.

L'Actualité. – La collection «Archives/Julliard» a donné de grands livres dont certains sont toujours réédités en poche. Comment cette collection est-elle née ?

François Dosse. – Pierre Nora a créé la collection «Archives» chez René Julliard, maison dirigée alors par Christian Bourgois, au moment où se développe le livre en format poche. Nous sommes au début des années 1960. Dans le sillage du Livre de poche et des Classiques Hachette, ces collections se multiplient car les éditeurs ont identifié un public estudiantin avide de «nourritures terrestres». Sont ainsi diffusés les classiques de la littérature et les grands auteurs de l'époque comme Camus. Pierre Nora pense que le poche est possible pour l'histoire, que de grands dossiers historiques peuvent ainsi être mis à disposition d'un très large public. Ainsi, il crée la première collection de poche extrêmement originale. En effet, ces livres qui coûtent cher à produire en raison de l'abondance de l'iconographie sont vendus à petit prix, 3 à 4 francs, et surtout ils sont tirés à 20 000 exemplaires ! Impossible aujourd'hui quand on sait que le tirage moyen d'un livre de sciences humaines et sociales tourne autour de 600 exemplaires.

Les documents d'archives, qui sont généralement cités par l'historien dans l'appareil critique, deviennent ici le cœur du livre. C'est nouveau…

C'est l'originalité de cette collection. Travaillant dans les archives, Pierre Nora a été ébloui par leur qualité et, réfléchissant en éditeur, il s'est dit qu'il faudrait que le lecteur puisse découvrir ces archives, puisse les lire, en disposer, réagir à cette connaissance archivistique. Mais il est impossible de donner toute l'archive. D'où l'idée de demander à un auteur spécialiste de la question de mettre en scène l'archive en évitant deux écueils. Le premier c'est la fascination de l'archive elle-même, penser que le document parle de lui-même, qu'il suffit de le produire pour que le lecteur en découvre la vérité comme une évidence. Ce fétichisme de l'archive qu'un grand historien comme Jules Michelet a bien décrit et, plus récemment, Arlette Farge dans *Le Goût de l'archive*. L'autre écueil c'est d'enfermer l'archive dans une lecture trop serrée où le spécialiste réduit comme une épure sa base archivistique afin de la faire entrer dans ses codes de lecture.

Significativement, le premier volume de la collection a été, puisque que c'est un topos central dans l'historiographie française, la Révolution française, précisément sur les cahiers de doléances (présentés par Pierre Goubert et Michel Denis).

Comment Michel de Certeau a-t-il été sollicité pour cette collection ?

Appelé par Claude Gallimard pour s'occuper des sciences humaines, Pierre Nora anime toujours la collection «Archives», devenue «Julliard/Gallimard», mais il est secondé par Jacques Revel. Celui-ci connaît bien Michel de Certeau car ils ont fait un livre ensemble. Certeau est magnifiquement fait pour cet exercice. Il a consacré la plus grande partie de sa vie de travail à l'analyse de la mystique au XVIIe siècle, siècle de bascule qui se ressent dans

les crises de l'institution ecclésiale et qu'exemplifie Jean-Joseph Surin. Ce jésuite mystique du début du XVIIe siècle est, d'une certaine manière, une figure en miroir du Certeau jésuite au XXe siècle, mystique lui aussi mais avec les catégories de son siècle, celui de la sécularisation.

Mais Surin n'est pas la figure du même, il y trouve l'écart, la différence. C'est en plongeant dans l'œuvre de Surin que Certeau dit devenir historien, parce que l'histoire c'est l'accueil de l'Autre, c'est faire place à l'Autre. Au lieu d'être un mémorialiste de la compagnie de Jésus, il devient un historien au sens professionnel du terme.

Quand Certeau découvre Surin, il est face à un champ de ruines. Il va recomposer une archive dispersée, émiettée, afin de publier son énorme correspondance, puis toute son œuvre. Surin qu'il retrouvera sur la scène de Loudun comme l'un des acteurs principaux. Par son érudition, il maîtrise parfaitement le dossier mais en même temps il considère que l'historien n'a pas de point de vue en surplomb de l'histoire et qu'il doit faire preuve d'une modestie, au sens d'une retenue.

Est-ce l'influence de la psychanalyse ?

Certeau n'a jamais été psychanalyste mais il est formé à l'analyse puisqu'il fait partie de l'aventure de l'école freudienne à laquelle il adhère dès sa naissance en 1964 jusqu'à sa dissolution en 1980. Il en retient l'écoute flottante, qui n'enferme pas dans des schèmes d'interprétation, qui d'abord écoute, fait des hypothèses, met en relation, symétrise les discours. «L'histoire n'est jamais sûre», écrit-il en exergue de *La Possession de Loudun*.

Dans *Histoire et Psychanalyse entre science et fiction*, il rapproche l'une et l'autre discipline. Au plan épistémologique, il s'agit d'un entre-deux où il n'y a pas de vérité absolue au sens des lois de la physique ou de la mécanique, où il n'y a pas non plus de point de vue divin. Il y a la mise en scène, principiellement pour lui, qu'il définit dans *L'Écriture de l'histoire*, l'opération historiographique comme le produit d'un lieu, d'une pratique et d'une écriture.

Pourquoi affirmez-vous que *La Possession de Loudun* est un chef-d'œuvre ?

Avec Loudun, Michel de Certeau a le lieu. Il va mettre en scène les pratiques et transformer le tout dans une écriture. D'où chef-d'œuvre parce qu'il exemplifie à lui seul les qualités de restitution de cette collection «Archives».

C'est un livre qui déplace les lignes sur le plan historiographique de manière radicale. L'histoire devient une scène de théâtre, de représentation de ce qui n'est plus, une présence de l'absent. Son discours n'est pas si éloigné de l'entreprise foucaldienne sur le cas Rivière. Il confronte des savoirs-pouvoirs qui se donnent comme des lieux de vérité dans une situation de mutation et de concurrence. Dans ce moment de basculement, le savoir-pouvoir ecclésial est concurrencé par le savoir-pouvoir politique qui s'affirme au XVIIe siècle, siècle de l'absolutisme. Il l'est aussi par le savoir médical qui progresse et qui se veut aussi le discours de vérité sur les corps. Dans le cas de Pierre Rivière, il s'agit d'un crime commis en 1835 et, en ce qui concerne la responsabilité, la question est de savoir qui du discours médical ou du discours judiciaire dira la vérité.

À Loudun, le curé Urbain Grandier est brûlé sur le bûcher en 1634 pour avoir possédé la prieure du couvent et un certain nombre de sœurs qu'il n'a jamais rencontrées. Pourtant, les rumeurs continuent. Urbain Grandier n'est plus là. Mais la possession n'a pas cessé. C'est là qu'entre en scène Jean-Joseph Surin, envoyé de Bordeaux pour exorciser ces bonnes sœurs et surtout la supérieure, Jeanne des Anges. Fait extraordinaire qui a fasciné Certeau : Surin n'a pas procédé comme un exorciste classique. Il n'a pas été un donneur d'ordres. Il n'a pas professé un autoritarisme sur la personne à exorciser, il était à son écoute. S'opère alors une sorte de possession de celui qui exorcise du mal qu'il extirpe de la malade. Ainsi, plus Jeanne des Anges est en voie de guérison, plus mal se porte Surin. Il va payer très cher cette traversée de l'altérité : dix ans d'aphasie et dix ans de paralysie physique. Crise au terme de laquelle il reprendra l'usage de l'écriture, une abondante correspondance établie par Certeau et qui fait de lui un grand mystique du XVIIe siècle.

Comment ce livre a-t-il été reçu ?

La Possession de Loudun sort en 1970, soit peu de temps après *Magistrats et sorciers au XVIIe siècle* de Robert Mandrou. Rappelons que cet historien est un grand maître de l'histoire des mentalités, fidèle parmi les fidèles de Lucien Febvre mais écarté de la succession à l'école des Annales par Fernand Braudel. Dans ce livre, il étudie le basculement de la mentalité judiciaire, c'est-à-dire le fait que les parlements judiciaires ne traitent plus des questions de sorcellerie à la fin du XVIIe siècle alors que c'était le cas au début du siècle. Il y voit le début de l'*Aufklärung*, l'annonce du siècle des Lumières, des progrès de la rationalité. Ainsi, la Raison qui commence à prévaloir est détenue par les magistrats. Cette hypothèse suscite un débat historiographique avec, en arrière plan, l'idée très en vogue à l'époque que s'opposeraient de manière binaire la culture populaire et la culture d'élite. Selon Mandrou, la première domine au début du XVIIe siècle, la seconde s'impose au cours du siècle. Finalement, la Raison a le dernier mot.

La vision de Certeau rompt avec ce continuisme historique, remet de la complexité dans tout cela et contrevient à l'idée qu'il y aurait un lieu de vérité incarné par l'historien lequel est tributaire des archives. Or celles-ci sont partielles et proviennent, en général, de l'élite. Par devers lui, l'historien est donc victime du fétichisme de l'archive qui lui dicte ce qu'il faut raconter. Certeau dénoue tout cela, ce qui donne lieu à confrontation. Je citerai par exemple le texte qu'il a écrit avec Jacques Revel et Dominique Julia, «La beauté du mort», publié dans *Politique aujourd'hui* (1970).

C'est un anachronisme que de dire qu'il y a déjà dans *La Possession de Loudun* de la *microstoria* – thématisé plus tard par Carlo Ginzburg, Giovanni Levi ou Sabina Loriga –, jusque dans le concept d'*exception ordinaire*. Certeau nous montre un monde en basculement, une modernité en train de refouler un certain nombre de choses, et des résistances à ce refoulement qui sont en train de se manifester, de se réintroduire par d'autres biais dans

Claude Pauquet

Ce petit tube de verre contiendrait les cendres d'Urbain Grandier, curé de Loudun accusé d'avoir possédé les religieuses du couvent des Ursulines où il n'avait jamais mis les pieds, brûlé en place publique en 1634. Ces cendres ont été léguées par Louis Charbonneau-Lassay (1871-1946) au musée de Loudun qui porte son nom.

les discours et dans la société du XVIIe siècle. Emmanuel Le Roy Ladurie a bien vu qu'il faisait bouger les lignes mais il l'a refusé. Il écrit dans *Le Monde* en 1970 : «C'est le livre le plus diabolique de l'année» et termine son article en disant que «l'énigme survit». Qui possède l'autre ? Certeau recrée une indistinction dans la position dominant-dominé parce qu'il y a toujours une interactivité entre celui qui détient le savoir-pouvoir et celui qui le subit. C'est le sens de la collection «Archives» que de mettre ensemble des discours qui interagissent l'un l'autre. Toutes les thématiques de Certeau se retrouvent là.

Pourquoi l'énigme survit-elle ?

J'en fais une règle méthodologique dans ma discipline, l'histoire, à propos des événements. J'aime toujours à citer cette phrase de Certeau, écrite en juin 68 sur mai 68 dans *La Prise de parole et autres écrits politiques* : «L'événement est ce qu'il devient et surtout pour nous.» Cela renvoie à un présent de l'événement qui fait trace, un présent de son actualisation. Loin de réduire un événement dans des systèmes de causalité, Certeau déplace le projecteur sur les traces de cet événement dans les pratiques, dans la mémoire et la conscience collective. Les explications historiques sont nécessaires mais elles ne viennent jamais à bout de ce qui est, par définition, toujours nouveau. L'événement déborde ces explications.

L'historien est confronté à la nouveauté, à ce qui change, et sur la scène de Loudun ça bouge dans tous les sens. Certeau possède toutes les clés, en tant qu'érudit, et pourrait affirmer «voilà comment ça fonctionne !» Il préfère la retenue. Il adopte la posture de l'historien à l'écoute, qui essaie d'être surpris, de trouver du sens, de déplacer les lignes, ce qui l'amène à dire que le dossier n'est pas clos et qu'il pourra être repris par d'autres qui poseront de nouvelles questions.

La lecture de *La Possession de Loudun* peut-elle être conseillée à un lycéen qui aurait envie de faire de l'histoire ?

Oui, d'autant que c'est une lecture facile car Certeau écrit remarquablement bien. Il a été très marqué par une certaine langue de bois de l'époque, dans les discours sémiologique, linguistique, structuraliste. Certains auteurs sont devenus illisibles aujourd'hui. Certeau y échappe grâce à son talent littéraire. Il y a chez lui une dimension poétique qui fait que son écriture est toujours actuelle. Ce plaisir de l'inventivité, de la créativité qui est la sienne, déborde là encore les thématiques de l'époque. ■

Henri Bergson
Une halte à Dax

En mai et juin 1940, au moment de l'offensive allemande en France et de la Débâcle qui précède l'armistice du 22 juin, Sacha Guitry trouve refuge à Dax. Il loge dans le très confortable hôtel Splendid, chef-d'œuvre de l'Art déco. À quelques centaines de mètres de là, dans un établissement bien plus modeste, se terre Henri Bergson, l'immense philosophe de l'entre-deux-guerres, académicien, prix Nobel. Il n'a plus que six mois à vivre. Les deux hommes se rencontrent.

Par **Serge Airoldi**

Hôtel de la Paix. Thermes Romains. Longtemps, de belles lettres charnues ont indiqué qu'ici, dans cette rue des Pénitents, en plein cœur de Dax, se tenaient un établissement thermal et à côté, séparé par une cour, un hôtel. Dans les années quatre-vingt-dix, ils accueillaient encore un millier de curistes. Puis la fermeture. Et désormais, des appartements et les longues façades qui ont conservé le nom des deux anciennes raisons sociales peintes sur les murs blancs.

C'est là, dans cet hôtel, que le philosophe Henri Bergson passe quelques semaines au moment de la Débâcle de 1940, dans une chambre, au fond d'un couloir, derrière un paravent. Il n'a plus que quelques mois à vivre. Le philosophe s'éteindra en effet le 3 janvier 1941 à l'âge de 81 ans.

C'est là, encore, que Sacha Guitry, réfugié dans le luxueux hôtel Splendid tout proche, vint lui rendre visite. C'est là, encore, qu'un officier allemand, découvrant la présence du célèbre philosophe que célébrait alors toute l'Europe, se mit au garde-à-vous devant cet académicien juif alors en partance pour Paris.

Qui se souvient aujourd'hui de l'immense philosophe que fut Henri Bergson ? Qui se souvient que des admiratrices le comblaient de bouquets de fleurs ? Il s'insurgeait : «Je ne suis quand même pas une danseuse»… Qui lit encore ses livres ? Qui s'abreuve à sa pensée ? Qui garde en mémoire la *gloire*[1] qui auréola toute sa vie d'intellectuel, prix Nobel de littérature en 1927 ? Peu de monde, sûrement. Pourtant, ce singulier épisode dacquois et la notoriété de cet hôte alors si discret méritent bien qu'on les exhume.

En 1889, Henri Bergson est un jeune docteur en philosophie de 30 ans. Il publie *Essai sur les données immédiates de la conscience*. C'est un événement décisif, pour l'histoire de la philosophie, mais aussi pour l'histoire des idées, des lettres et des arts. La «gloire» de Bergson est en marche.

Aucun autre philosophe contemporain de son époque n'exerce une telle influence en dehors de la philosophie. Sa proximité avec les écrivains, les artistes, les penseurs lui confère une situation particulière dans la vie intellectuelle de son temps. Bergson, c'est tout nouveau, libère la philosophie du carcan académique pour accueillir «les choses mêmes» qu'elles produisent sur la conscience.

DU COLLÈGE DE FRANCE…

Sa réputation du jeune professeur s'étoffe avec les textes qui suivent. Viennent alors *Matière et mémoire* (1896), *Le Rire* (1900), *L'Évolution créatrice* (1907). Puis une discussion avec Einstein sur la relativité (*Durée et simultanéité*, 1922), avant *L'Énergie spirituelle* (1919) et *La Pensée et le mouvant* (1934), ainsi que *Les deux sources de la morale et de la religion* (1932). Au fil des ans, Bergson est devenu le plus grand philosophe français et sa pensée domine l'entre-deux-guerres.

Le parcours est exemplaire pour ce fils de juif polonais et d'une mère juive anglaise, né à Paris, qui a accompli de brillantes études au lycée Condorcet, puis à l'École normale supérieure où il entre en 1878, et qui est reçu quatrième à l'agrégation de philosophie en 1881, derrière Jean Jaurès. Sa carrière d'enseignant, commence en province (Angers, Clermont-Ferrand), et le conduit vers des postes de plus en plus prestigieux,

1. Pour reprendre le titre de l'article de Dominique Combe dans la revue *Études* : «La "gloire" de Bergson», *Études*, vol. tome 401, n° 10, 2004, pp. 343-354. Dominique Combe reprend lui-même le mot de Mallarmé à propos de Bergson.

Photothèque Société de Borda n° 2238

Sacha Guitry en conversation deux jours avant l'arrivée des Allemands devant la Kommandantur à l'hôtel Splendid. Coll. Cyril Delmas-Marsalet.

aux lycées Louis-le-Grand et Henri-IV à Paris, puis à l'École normale supérieure à partir de 1897. La chaire de philosophie grecque et latine au Collège de France lui est attribuée en 1900.

... À L'ACADÉMIE FRANÇAISE

En 1918, il entre à l'Académie française où il a été élu quatre ans plus tôt au fauteuil d'Émile Ollivier. Fauteuil n° 7. Comme Alphonse de Lamartine avant lui – le hasard l'a fait naître rue Lamartine à Paris en 1859 – et Jacqueline de Romilly, bien après. Pendant le premier conflit mondial, il n'est pas étranger notamment, par ses entretiens avec le président américain Wilson, à l'entrée en guerre des États-Unis aux côtés des Alliés. Il assume par la suite la présidence de l'Office international de coopération intellectuelle au sein de la Société des Nations. Charles Péguy dit de Bergson : «Il est celui qui a réintroduit la vie spirituelle dans le monde.» Paul Valéry ajoute : «Très haute, très pure, très supérieure figure de l'homme pensant.» Voilà l'homme qui se terre à Dax, adulé par le public, très largement traduit et diffusé dans le monde, encensé par de nombreux intellectuels, de Jarry à Deleuze en passant par Jankélévitch, Machado, Sartre, T.S. Eliott et tellement d'autres encore. En mai 1940, l'offensive allemande en France le surprend en Touraine, à Saint-Cyr-sur-Loire où il s'est installé en 1934 dans la propriété de la Gaudinière. C'est une ancienne closerie de vigneron du XVIIIe siècle, transformée en maison bourgeoise au XIXe, dominant la vallée de la Choisille. Elle fait face à la Béchellerie, la maison d'Anatole France que ce dernier habita de 1914 à 1924. En juin 1940, Henri Bergson se résout à fuir en se promettant de revenir dès que possible en Touraine, avant de regagner Paris où, malade, il mourra finalement dans les premiers jours du mois de janvier suivant. Pour l'heure, il envisage de se rendre à Pau, mais faute d'essence, il fait halte à Dax où il a l'habitude de se rendre pour y soulager ses rhumatismes déformants, grâce aux eaux thermales et au péloïde, la boue que l'on applique sur les articulations en souffrance.
Comment, pourquoi choisit-il le modeste hôtel de la Paix alors que l'hôtel Splendid aurait tout à fait convenu à son rang, à sa notoriété et à son grand âge ? Mystère. Déjà âgé et d'une santé défaillante, c'est le docteur Lavielle qui le prend en charge. Les époux Barbe sont les propriétaires des Thermes Romains et de l'hôtel de la Paix.
Sacha Guitry, lui, n'a pas hésité à s'installer au Splendid, cet établissement de prestige, un chef-d'œuvre architectural de style Art déco inauguré en 1928. Lors d'un premier séjour dans la station thermale, en 1921, il avait opté pour l'hôtel des Thermes voisin. C'est là qu'il avait écrit un long poème dont tous les Dacquois

savent qu'il contient ce cruel et définitif jugement : «On ne s'ennuie bien qu'à Dax.»[2] Cette fois, c'est une autre musique. Guitry et son épouse Geneviève de Séréville sont arrivés à Dax le 15 mai 1940. Depuis quelques années, Guitry a l'habitude de passer l'été à Biarritz. Au moment de l'offensive, il hésite à se rendre sur la Côte d'Azur. Ce sera finalement Dax et le confort du Splendid où il débarque en Cadillac, avec femme et secrétaire (Fernande Choisel). La voiture est pleine de produits de beauté, de tableaux, notamment impressionnistes, de manuscrits, de textes et livres précieux. À Dax, il les dissimule dans les coffres de la Banque de France grâce aux bons soins des célèbres marchands d'art parisiens de l'avenue Matignon, Gaston et Josse Bernheim, des amis qu'il retrouve dans la cité thermale.

Sacha Guitry et son épouse, Geneviève de Séréville, peu après leur mariage. Coll. Jean Tassègre.

Photothèque Société de Borda n° 2239

RENCONTRE INSOLITE

Les jours passent. Guitry reçoit à sa table dacquoise des personnalités comme Gabriel Hanotaux[3], le général Victor Denain[4], la comédienne et chanteuse Alice Cocéa, la grande vedette de théâtre et de cinéma Elvire Popesco, l'écrivain académicien qui a des attaches familiales à Saint-Paul-lès-Dax Pierre Benoit, et des hommes de théâtre parisiens importants comme Robert Trébor et Albert Willemetz. Le 22 juin, à la radio installée dans le grand hall de l'hôtel, Guitry et beaucoup de clients entendent le maréchal Pétain qui annonce l'armistice. Il vient d'être signé à Rethondes. Il est 18 h 50. Les troupes allemandes arrivent à Dax le 28 juin et la Kommandantur s'installe au Splendid. Le lendemain, Guitry se rend à la sous-préfecture de Bayonne pour obtenir le sauf-conduit aussi nécessaire à son retour à Paris que les bons d'essence pour la voiture. Il obtient les sésames que lui remettent les Allemands à Dax : deux sauf-conduits et des bons de carburant pour lui et pour Henri Bergson.

2. L'hôtel n'existe plus aujourd'hui, il a été remplacé par un autre hôtel des Thermes dont l'architecture est l'œuvre de Jean Nouvel. Le poème a été publié dans l'almanach du *Journal amusant*, un des nombreux périodiques légers publiés à l'époque.
3. Gabriel Hanotaux (1853-1944), historien, diplomate, homme politique, il a été élu à l'Académie française au fauteuil 29 en 1897.
4. Né à Dax en 1880, le général Denain est mort en 1952. Il a été ministre de l'Air de 1934 à 1936.

LA SOCIÉTÉ DE BORDA

Créée en 1876 par un groupe d'érudits dacquois, la Société de Borda, reconnue d'utilité publique depuis 1980, s'inscrit dans une solide tradition culturelle locale. Dacquoise par ses origines – parrainée par deux Dacquois : le naturaliste Jacques-François de Borda d'Oro (1718-1804) et le grand savant, mathématicien et navigateur Jean-Charles de Borda (1733-1799) – elle est devenue landaise au fil des ans. Depuis 2009, la mention Patrimoine des Landes, nouvelle signature, vise à rendre plus visible l'objet de la Société et rappelle que la vénérable institution constitue en elle-même un élément du patrimoine landais. Avec son millier d'adhérents issus d'horizons culturels, sociaux et géographiques divers, elle reste l'une des plus importantes sociétés savantes du Sud-Ouest.

Son bulletin trimestriel, qui paraît depuis 1876, est considéré comme l'encyclopédie évolutive des Landes. Le mercredi et le vendredi après-midi, lors des permanences, un accueil personnalisé, des conseils de recherche et des moyens d'étude sont proposés à la bibliothèque de la Société (près de 14 000 volumes et un riche fonds iconographique numérisé), au 1er étage de l'hôtel d'Agès, 27 rue Cazade à Dax.

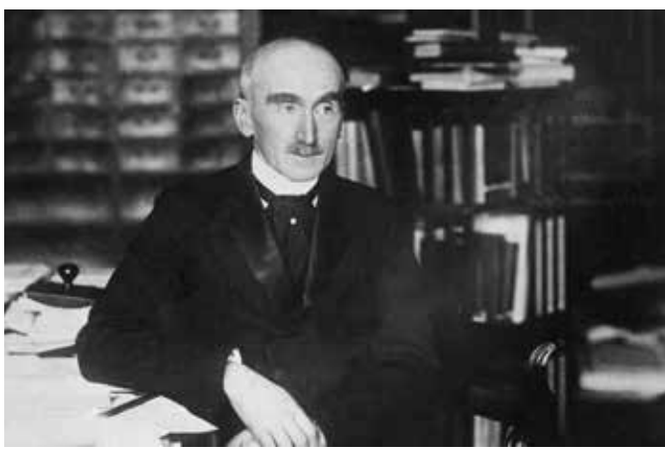
Guitry a appris sa présence dans l'hôtel voisin en arrivant à Dax. Pour le philosophe, Guitry qui ne reçoit qu'au Splendid comme il le faisait avant la guerre dans son hôtel particulier de la rue Élisée-Reclus à Paris, il consent à se déplacer et le rencontre à l'hôtel de la Paix. Les deux établissements sont voisins. Depuis le Splendid, il suffit de descendre la rue de la Fontaine Chaude jusqu'au monument éponyme où coule une eau à 64 °C de la gueule de griffons. Il convient ensuite de tourner à droite, à l'angle du Grand Café de Bordeaux et de remonter sur quelques mètres la rue des Pénitents. Voici l'hôtel de la Paix.

Combien de fois les deux hommes se sont-ils rencontrés ? Quelle a été la nature et le sujet de leurs conversations ? Qu'est-ce qui pouvait réunir deux personnalités aussi éloignées l'une de l'autre ? Du moins en apparence. Certainement les circonstances ont-elles aboli ces distances. Et la rencontre a donc eu lieu. Comme ont lieu ce genre de rencontres sans d'autre lendemain que l'incertitude, le flou des jours, le hasard de la vie.

FACE À L'OFFICIER PHILOSOPHE

Au moment où juillet 1940 arrive, chacun va reprendre la route vers son destin. Un fait étonnant clôture cet épisode dacquois. L'hôtel de la Paix hébergeait des militaires allemands dont l'officier était professeur de philosophie avant le conflit. Lorsque l'on fait descendre Henri Bergson de sa chambre – le vieil homme était installé sur une chaise – l'officier allemand ordonne à ses hommes de présenter les armes. Bien sûr, il sait l'importance de cet intellectuel français de tout premier plan. Il s'approche de lui. Lui tend la main. Le philosophe la refuse. Bergson dit : «Pas aujourd'hui… la guerre finie, peut-être.» ■

Avec l'aide de l'article de Jean Vergès, «Sacha Guitry et ses cures thermales dacquoises», *Bulletin de la Société de Borda*, n° 377, 1980, et de l'intervention de Catherine Réault-Crosnier, «Henri-Louis Bergson, un philosophe hôte de la Touraine (1859-1941)», 4e Rencontres littéraires dans le jardin des Prébendes, Tours, août 2002.



Par **Émile Sellier-Mesnard**

Pourquoi méditer Bergson en 2020 ?

Il ne peut y avoir de terme à la démarche philosophique, sinon celle-ci serait figée. À chaque génération les mêmes *questions vitales* resurgissent. À chaque fois, la réponse donnée différera de la précédente, le plus souvent insensiblement, parfois en nette rupture. C'est pourquoi, soixante-dix-neuf ans après la mort de Henri Bergson, il me semble que certaines de ses réponses méritent encore d'être entendues. Non parce qu'elles closent définitivement des problèmes, mais au contraire parce qu'elles soulèvent toujours nouvellement des questions anciennes.

Lorsque j'ai commencé à travailler comme psychologue dans le secteur médico-social, l'opposition temporelle entre le vécu dans les institutions et celui des enfants accueillis m'a profondément interrogé. J'ai cherché des éléments pour comprendre ce phénomène, d'abord dans mon propre domaine chez le psychiatre Eugène Minkowski à partir de l'ouvrage *Le temps vécu* de 1933. Puis, comme celui-ci renvoyait sans cesse à Henri Bergson – philosophe dont le clou et le manteau ne m'avaient guère convaincu au lycée – j'ai décidé d'aller puiser directement à la source.

La lecture de *L'essai sur les données immédiates de la conscience*, thèse de Bergson parue en 1889, a provoqué en moi un enthousiasme rare. Pour la première fois un philosophe démontrait conjointement la liberté, l'impossibilité de la formuler par le langage et la nécessité de plonger en nous-mêmes afin d'atteindre celle-ci *par degrés*. Je savais que je m'aventurais dans un continent nouveau, j'y ai découvert un monde, dont la richesse réflexive s'est révélée une alliée précieuse pour désarçonner des pièges aussi logiques qu'insolubles qui apparaissent dans la pratique de la psychologie clinique.

Au commencement de ses principaux ouvrages, le philosophe part d'un problème concret, qu'il puise au contact tantôt de la psychologie, de la neurologie, de la biologie, de la sociologie ou même de la physique. Ainsi, il dialogue avec Wundt, Ribot, Spencer, Darwin, Einstein, Durkheim, Lévy-Bruhl… Il discute aussi bien la théorie de l'évolution dans *L'évolution créatrice* (1907), la relativité générale dans *Durée et simultanéité* (1922), que l'origine des religions dans *Les deux sources de la morale et de la religion* (1932), le tout en portant une attention particulière aux phénomènes psychiques comme la mémoire dans *Matière et mémoire* (1896), l'effort intellectuel ou encore le rêve, au cœur de *L'énergie spirituelle* (1919) : la diversité des thèmes abordés n'enlevant rien à la rigueur des analyses, au contraire.

VERTIGE. Alors, méditer Henri Bergson en 2020 signifierait selon moi se confronter à une philosophie de la *précision*, où chaque œuvre nouvelle continue naturellement le mouvement de la précédente en élargissant l'horizon de ses réflexions. Pour le psychologue que je suis, c'est également une mise en garde face au *vertige* de certaines apories que renferment nos théories, qui ne sont généralement que des *problèmes mal posés* et obscurcissant non seulement nos pensées, mais aussi l'orientation de nos pratiques.

Émile Sellier-Mesnard est psychologue clinicien et doctorant en philosophie à l'université de Poitiers sous la direction d'Arnaud François.

Par **Gilles Clément**
Photo **Marc Deneyer**

Coq Licot

Licot s'en va crête au vent et rougit la campagne en chantant. C'est à lui, à ce coq tout empreint de fierté, que l'on doit le nom du pavot dont les pétales de soies tremblantes jonchent les champs et les bords de route au printemps venu.

Je vous parle d'une époque où les cultures ignoraient le glyphosate et toutes les chimies mortelles de notre campagne soumise aux ordres de l'agro-industrie. Vous n'étiez pas nés, moi non plus ; on parlait de *coquerico* à propos de cette fleur : renvoi au musical *cocorico* de ce cher Licot dont aucune ferme ne pouvait se passer. Les poulaillers ouvraient leurs portes dans la journée et protégeaient leurs volatiles la nuit ; les crêtes se mêlaient alors aux *coquelicoqs,* ainsi nommés en 1545, ou *coquelicoz en* 1547. L'assimilation entre le volatile et le pavot n'est plus de mode. Les coquelicots ont presque disparu, les coqs sont élevés en boîtes et personne ne peut en voir la crête osciller dans le vent.

Papaver rhoeas est le nom savant de cette belle annuelle au lait blanc. Si vous cassez la tige il en sort un liquide clair (*rhoias* en grec signifie écoulement). C'est une plante à cycle court (annuelle) dont les graines voient leur dormance levée sur les sols retournés. Ainsi en est-il des nielles, nigelles, bleuets, molènes, digitales… toutes portent le nom de *messicoles* car c'est à l'occasion des labours qu'on les voyait apparaître mais aujourd'hui elles ont disparu des moissons, tout est cultivé sur des sols transformés en substrats stériles où ne pousse que l'espèce désirée fortement nourrie pour survivre.

Seule la taupe, fabricante d'utiles taupinières (terres remuées), permettent de sauvegarder les messicoles en perdition à la condition que le sol concerné ne subisse aucun traitement dévastateur. Merci chère *Talpa europea* (c'est son nom officiel), nous avons besoin de coquelicots. En Europe et ailleurs.

Dans *L'Actualité* n° 117 «Sentiers et chemins», Gilles Clément raconte quels chemins il a emprunté dans la Creuse pour forger le concept de Tiers Paysage. Son *Manifeste du Tiers Paysage* (2004) est réédité ce printemps aux éditions du Commun avec une préface d'Alexis Pernet.

Engagé en 2017, Ecobiose réunit 120 scientifiques pour établir un rapport sur le rôle de la biodiversité dans l'économie et la culture de la région Nouvelle-Aquitaine. Construction et bilan avec Vincent Bretagnolle, chercheur au Centre d'études biologiques de Chizé (CEBC), et coordinateur d'Ecobiose.

Par **Héloïse Morel**

Palette des socio-écosystèmes

«Historiquement, le rapport Ecobiose trouve ses racines profondes dans celui d'Acclimaterra, dirigé par Hervé Le Treut, qui évaluait les scénarios du Giec (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) à l'échelle de la Nouvelle-Aquitaine.» C'est donc à une commande régionale que Vincent Bretagnolle, directeur de recherche au CEBC, répond en 2017 en la modifiant toutefois. «La demande était de travailler sur la biodiversité dans la région en regard avec les études de l'IPBES (plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques). J'ai proposé d'infléchir l'objectif afin d'étudier le rôle de la biodiversité dans l'économie et la culture régionale à partir de la littérature scientifique déjà existante sur la région, depuis les vingt dernières années.»

Region Nouvelle-Aquitaine - Francoise Roch

Au total, ce sont mille articles qui sont réunis dans une synthèse de quatre-cents pages qui mêle les résultats, le rôle et l'état actuel de la biodiversité et qui conclut par un constat sans équivoque : «La biodiversité, dont la société tire ses ressources, est malmenée et en déclin.» Pour ce faire, Vincent Bretagnolle a réuni un comité de pilotage d'une vingtaine de personnes qui ont constitué des équipes par chapitre. «Ces chapitres correspondent à des socio-écosystèmes, c'est-à-dire des territoires où société humaine et écosystème interagissent. Il faut savoir que la Nouvelle-Aquitaine est la première région agricole d'Europe et de France, la première en conchyliculture, la deuxième en France pour le tourisme (notamment l'écotourisme). Son économie repose très fortement sur l'exploitation des ressources naturelles, donc de la biodiversité.» Les socio-écosystèmes étudiés sont les suivants : agricole, forestier, viticole, pastoral et urbain.

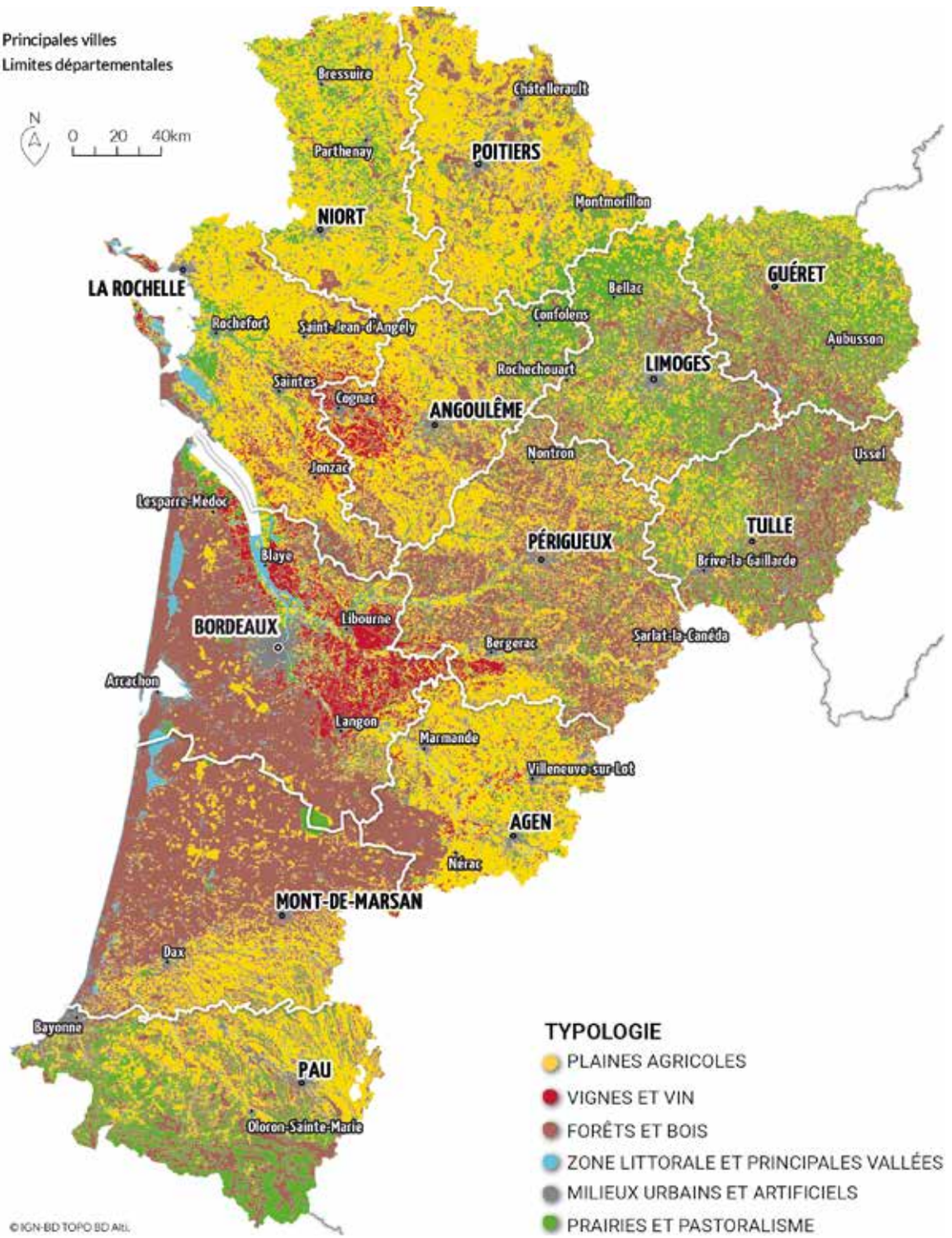
ADAPTER LES POLITIQUES PUBLIQUES

«Le produit intérieur brut de la région reposant sur l'exploitation des ressources naturelles, il est nécessaire de préserver la biodiversité afin que la gestion de ces ressources soit durable. La littérature existante était très abondante concernant la pollinisation des cultures, le contrôle biologique des ravageurs, la régulation du carbone, la valeur monétaire et non-monétaire de la biodiversité, etc.»

L'objectif désormais est de donner des clefs de compréhension pour adapter les politiques publiques et informer ou impliquer les citoyens. Une synthèse d'une quarantaine de pages a été proposée aux décideurs et une plaquette grand public va voir le jour. «Nous avons mis deux ans et un mois afin de réaliser ce travail. Nous voulions faire vite afin de donner aux élus le temps de mettre en place un certain nombre d'actions dans

le cadre de leur mandat. C'est de cette synthèse et de celle d'Acclimaterra que des lignes directrices ont été identifiées dans la feuille de route Néo Terra, votée en juillet 2019 par les élus de la Région.»

Si le bilan en matière de biodiversité pointe un déclin aux allures catastrophiques, Vincent Bretagnolle rassure : il n'est pas trop tard pour agir. Des solutions peuvent être identifiées et adoptées, autour de la recherche-action. «C'est une autre manière de faire de la recherche, qui consiste à associer les acteurs du territoire, qu'il s'agisse des acteurs humains mais aussi des "non-humains" (par exemple la nature). L'enjeu est de retisser le lien entre tous ces acteurs du territoire, allier les objectifs économiques et environnementaux, pour modifier la trajectoire des socio-écosystèmes en prenant des décisions partagées, en partie à l'aune des résultats scientifiques. Par exemple, en plaine agricole, à Chizé, nous travaillons sur une Zone Atelier en impliquant les habitants des villages, les agriculteurs, les mairies, les scolaires afin de s'interroger collectivement sur les enjeux d'alimentation et de santé. L'idée est de travailler sur, et avec la nature. En viticulture, c'est également le cas, avec des programmes comme Vitirev où l'Inrae est dans cette démarche. L'approche scientifique n'est pas la seule réponse aux défis de la société : les citoyens doivent être partie prenante de cette action.» ■



Considérés ensemble, écosystèmes et société forment des «socio-écosystèmes». Parmi les six catégories identifiées en Nouvelle-Aquitaine, quatre permettent l'exploitation de ressources naturelles (agriculture, vin, bois, pêche) participant fortement à l'économie de la région. Carte de l'Agence régionale de la biodiversité Nouvelle-Aquitaine.

Tisser le réseau

Pascale Garcia coordonne le réseau de recherche Biosena. Inscrit dans la feuille de route Néo Terra, il permettra de mieux connaître et diffuser les enjeux de la biodiversité.

Par **Martin Galilée** Photo **Marie Monteiro**

Géographie, sciences de la nature, histoire, philosophie, informatique… Autour de la biodiversité, les domaines académiques se croisent mais peinent à se rencontrer. Pour y remédier, le réseau régional de recherche Biosena est entré en phase d'amorçage en septembre 2019. Il est coordonné par Pascale Garcia, professeure de biologie évolutive à l'université de La Rochelle et rattachée au laboratoire Littoral environnement et sociétés (Lienss), assistée de Vittoria Milano, docteure en écologie urbaine. Biosena est une initiative de la Région Nouvelle-Aquitaine lancée dans le cadre de la feuille de route Néo Terra, dédiée à l'effort de transition énergétique, écologique et agricole à l'horizon 2030 et adoptée le 9 juillet 2019. «Ces réseaux régionaux de recherche, indique Pascale Garcia, serviront à fédérer tous les acteurs régionaux, académiques ou non, autour d'une thématique donnée, pour renforcer sa visibilité nationale et européenne.» La thématique, pour Biosena, est la connaissance et la préservation de la biodiversité et des services écosystémiques. La Nouvelle-Aquitaine présente en effet une variété remarquable de socio-écosystèmes qui interagissent les uns avec les autres.

AVEC 500 CHERCHEURS

La région peut s'appuyer sur près de 500 chercheurs, enseignants-chercheurs et doctorants, issus d'une vingtaine de laboratoires de reconnaissance nationale et internationale, et sur une palette unique de dispositifs d'observation et de plateformes expérimentales et analytiques. Ceci afin de développer ses compétences fortes dans les écosystèmes agricoles productifs tels que vigne et vin et céréales, mer et littoral, et aussi dans la gestion de la biodiversité avec notamment de l'économie, du droit environnemental et des sciences politiques. «Nous voulons rendre ces compétences encore plus visibles pour que les chercheurs puissent avoir du soutien et aller chercher des projets européens.»

Trois missions incombent au réseau. C'est tout d'abord un incubateur à projets, visant à structurer la recherche régionale. Ensuite, il vise la diffusion des connaissances au sens large, par la formation initiale dans les écoles et universités, la formation continue, l'aide à la décision, la diffusion et la culture scientifique en collaboration avec les centres de culture scientifique, technique et industrielle. Sa dernière mission est le transfert de la recherche, qui se fera principalement par la recherche-action, comme proposé dans le rapport Ecobiose (voir p. 40-41) auquel Pascale Garcia a contribué. «Nous avons montré des forces et des faiblesses régionales sur lesquelles nous allons baser notre progression. Ainsi la mission de transfert de Biosena s'inscrit dans la continuité directe d'Ecobiose.»

CARTOGRAPHIER LES FORCES ACADÉMIQUES

Les réseaux régionaux de recherche fonctionnent par tranches de cinq ans. Durant la première année d'amorçage se construit le projet, le groupe et sa gouvernance. Ensuite, la Région décide ou non de financer les quatre années suivantes à hauteur de 100 000 euros par an. Ce budget finance un poste de chargé de mission, des événements pour animer le réseau, mais pas les projets de recherche. La première action de Biosena a été de lancer une vaste enquête régionale pour cartographier les forces académiques dans les domaines de la biodiversité et des services écosystémiques. Puis ont été progammées des journées de séminaires, les 30 et 31 mars 2020, pour l'instant réservées au monde académique, afin que les chercheurs se rencontrent sur ces thématiques et partagent leurs envies et leurs projets. «Ce type de réseau est tout à fait inédit, et c'est aussi la première fois qu'on a autant de liberté pour en faire ce que l'on souhaite et réfléchir librement. Je voudrais amener les collègues à exposer leurs idées, même un peu saugrenues.» Pascale Garcia pense aussi beaucoup à l'éducation. «Il y a des enseignements transversaux par exemple en informatique. Pourquoi on n'apprend pas à tout citoyen l'importance vitale des ressources naturelles ? Prendre en compte la biodiversité et les services écosystémiques, ça va plus loin que la recherche, c'est un mode de fonctionnement sociétal. En tant que chercheurs, nous ne sommes qu'une petite pierre dans l'édifice.» ■

BENOIT LEBRETON

La batavia des huîtres

Que mangent les huîtres et les moules ? Comment le bassin de Marennes-Oléron peut-il en produire autant ? La réponse est dans la vase. «En Charente-Maritime, il y a de très grandes surfaces de vasières, par exemple dans la baie de l'Aiguillon ou à la vasière de Brouage, avec des estrans vaseux s'étendant jusqu'à cinq kilomètres de la rive», décrit Benoit Lebreton, maître de conférences à l'université de La Rochelle et rattaché à l'unité mixte de recherche Littoral, environnement et sociétés (CNRS - université de La Rochelle). Il s'intéresse à l'effet des changements de sources de nourriture sur le fonctionnement global des chaînes alimentaires dans les milieux côtiers, et notamment dans les vasières.

Par **Martin Galilée** Photo **Marie Monteiro**

Dans ces zones qui semblent peu fertiles, des microalgues, très majoritairement des diatomées, forment un tapis d'un demi-millimètre d'épaisseur à la surface du sédiment. À chaque marée basse, elles migrent à la surface pour accéder à la lumière, en se propulsant avec du mucus. Elles redescendent quand elles ont atteint leur quota pour ne pas brûler au soleil. Une fois sous le sédiment, elles sont protégées de la prochaine marée, mais celles qui demeurent à la surface quand arrive la lame d'eau sont mises en suspension…

DES SALADES. Cette migration permet la libération dans l'eau de quantités astronomiques de microalgues. Le chercheur s'enthousiasme : «Pour se donner une idée, c'est l'équivalent de la production d'une forêt tropicale. C'est énorme : 12 kg de matière fraîche par mètre carré par an, soit 48 salades batavia !» De quoi faire pâlir n'importe quel maraîcher, d'autant plus que les vasières couvrent plusieurs dizaines de kilomètres carrés. «Ces microalgues ont toutes les qualités d'une très bonne nourriture, facile à digérer, contrairement à la matière détritique amenée par les estuaires. J'étudie dans mes recherches à quel point la chaîne trophique est dépendante de cette manne idéale ou s'appuie sur d'autres sources de nourriture, et en quelles proportions.»

Depuis cinq ans, Benoit Lebreton travaille avec les conchyliculteurs, notamment le comité régional de la conchyliculture. «Ils ont une expertise de terrain quotidienne, et nous avons une connaissance sur le fonctionnement des habitats. C'est pédagogique dans les deux sens.» Les conchyliculteurs prennent ainsi conscience de l'intérêt du milieu dans lequel ils travaillent. En général, ils voient la vase comme une source d'ennuis, et il était plutôt mal vu qu'ils envasent les estrans. «Pourtant, en favorisant la vasière, les conchyliculteurs favorisent les microalgues, qui bénéficient rétroactivement aux huîtres et aux moules. Le système s'auto-entretient, et je trouve ça plutôt élégant.» Déplaisantes au nez, à l'œil, au pied nu qui s'enfonce avec un bruit mou, les vasières échappent aux faveurs du public, porté sur les dunes et les plages. Benoit Lebreton souhaite donc remonter le capital sympathie des vasières auprès du public pour qu'elles ne soient pas les oubliées de la conservation du littoral.

Photo **Thierry Guyot** - LIENSs

Ci-dessus, nudibranche (*Provotfolia pselliotes*), à Chassiron, île d'Oléron. Ci-contre à gauche, abdomen de crevette bouquet (*Palaemon serratus*), aux Grenettes, île de Ré. Ci-contre à droite, crustacé isopode (famille des *Sphaeromatidae*), aux Grenettes, île de Ré.

Page de droite de haut en bas, vélelle (*Velella velella*), à Chassiron, île d'Oléron, nudibranche (*Doris pseudoargus*) (à droite, orange) et sa ponte (jaune), à Loix-en-Ré, oursin (*Psammechinus miliaris*), à Chassiron, île d'Oléron.

Recueilli par **Aline Chambras**

Didier Alard
Revaloriser les prairies

« Entre 1970 et 2010, la part des prairies, à savoir des milieux herbacés, a été réduite à la portion congrue en Nouvelle-Aquitaine : elles représentent aujourd'hui à peine 25 % de la SAU (Surface agricole utile) contre 40 % il y a quarante ans. On les retrouve en majorité dans les zones humides du Grand Ouest, dans les zones de moyenne montagne accolées au Massif Central et dans le Piémont Pyrénéen et le Béarn. Cette baisse de la part des prairies est la conséquence directe d'une agriculture toujours plus intensive où tout ce qui est labourable est dédié aux cultures céréalières, mais également de l'urbanisation croissante et, dans une moindre mesure, d'une tendance au reboisement des terres plus difficiles, notamment grâce à des incitations fiscales. Bien sûr, cette réduction de la part des prairies dans nos paysages néo-aquitains n'est pas homogène : en Corrèze, par exemple, les prairies composent encore 90 % de la SAU. Mais dans les Landes, ce pourcentage n'est plus que de 15 %.

La conséquence directe de cette diminution des prairies est, bien sûr, une perte importante de biodiversité. Nous assistons de fait au déclin de nombreuses

Didier Alard

Estive en Pays basque.

espèces animales ou végétales pour qui la prairie est le milieu naturel : les oiseaux qui nichent au sol, comme l'alouette lulu ou le râle des genêts sont ainsi en voie de raréfaction. De même que le papillon machaon qui apprécie les plantes pollinisatrices. En matière de flore, beaucoup d'espèces d'orchidées ou des espèces autrefois très répandues dans notre région comme la fritillaire régressent avec ce déclin des prairies. À côté d'un intérêt patrimonial, les prairies sont aussi des milieux de production qui tirent avantage de la biodiversité au travers des services que celle-ci fournit. Ainsi les prairies riches en espèces végétales présentent une plus grande résistance aux aléas climatiques : en cas de sécheresse, par exemple, une prairie constituée de multiples espèces herbacées pourra résister davantage qu'une terre en monoculture.

DURABILITÉ. Grâce au rapport Ecobiose, l'idée que la production agricole peut profiter de la biodiversité est nettement appuyée, de même que promouvoir des solutions basées sur la nature plutôt que sur le contrôle chimique ou la lutte permanente. En effet, il y est montré scientifiquement qu'un milieu qui héberge de multiples espèces fonctionne mieux qu'un milieu où l'homme veut tout contrôler. Ainsi, dans le domaine de la production laitière, un fourrage constitué d'espèces variées est de bien meilleure qualité, et induit en conséquence des productions animales de meilleure qualité également, qu'il s'agisse du lait ou des produits dérivés… En d'autres termes, ce rapport est là pour insister sur la nécessité de passer d'une logique essentiellement basée sur le court terme, à des systèmes de productions qui privilégient la qualité et la durabilité. Il y a encore du chemin à faire !»

Didier Alard est enseignant chercheur à l'université de Bordeaux.

Adrien Rusch
Paysages viticoles et biodiversité

«Une des conclusions majeures des travaux d'Ecobiose est la suivante : dans les parcelles viticoles, la présence de couverts végétaux non cultivés dans les inter-rangs permet d'augmenter de 20 % la biodiversité et les services écosystémiques associés. Autrement dit, la biodiversité dans les paysages viticoles a des conséquences très positives sur l'activité viticole puisqu'elle permet de limiter l'érosion des sols, de séquestrer davantage de carbone ou de favoriser la régulation des insectes ravageurs, par exemple. Nous avons comparé des vignes où le sol entre les ceps est nu avec des parcelles où le sol n'est pas travaillé et où le couvert végétal est diversifié : dans la seconde, nous avons en moyenne 20 % de bio-agresseurs en moins.

Recueilli par **Aline Chambras**

PRÉDATEURS. Ceci tient à des explications simples. De multiples organismes bénéfiques, comme les araignées, sont favorisés par la présence d'un couvert végétal dans les inter-rangs de vigne. Par ailleurs, la composition des paysages autour des parcelles est un élément majeur. Les chauves-souris, par exemple, qui tendent à disparaître de nos campagnes, faute de ressources alimentaires ou d'habitat pour nicher ou se déplacer (bois, vieux bâti), jouent un rôle primordial : elles sont des prédatrices naturelles de la tordeuse de la vigne, un insecte ravageur.

ATOUT. Dans le domaine œnologique, la biodiversité microbienne peut aussi jouer un rôle dans la qualité même du vin. Par ailleurs, la diversité des essences forestières utilisées pour fabriquer les tonneaux est un élément qui influence la qualité sensorielle des vins et des spiritueux. Il faut revenir à l'idée que la biodiversité n'est pas nécessairement un frein pour la production agricole, bien au contraire, elle peut offrir des solutions et représenter un atout économique pour la valorisation des produits viticoles. Tout cela est bien sûr à construire avec les acteurs du monde agricole afin que des recommandations et de nouvelles pratiques se mettent progressivement en place.»

Adrien Rusch est chercheur à l'Inrae, Bordeaux.

Vignes photographiées lors des universités d'été du Labex Cote (université de Bordeaux, CNRS, Inrae, Ifremer, Bordeaux Sciences Agro).

Recueilli par **Aline Chambras**

Caitriona Carter
Obstacles et limites des actions publiques

«Pourquoi dans le projet Ecobiose, le chapitre consacré à la question de la gouvernance est-il important ? Parce que pour contrecarrer la perte de la biodiversité, l'action publique est indispensable. Le rapport de la FAO sur l'état de la biodiversité pour l'alimentation et l'agriculture, premier du genre, paru en février 2019 le souligne avec d'un côté le constat suivant : "La perte de la biodiversité pour l'alimentation et l'agriculture compromet sérieusement notre capacité à alimenter et à nourrir une population mondiale en croissance constante." Et de l'autre, cette interpellation : "La plupart des pays ont mis en place des cadres juridiques, politiques et institutionnels pour l'utilisation durable et la conservation de la biodiversité, mais ils sont souvent inadéquats ou insuffisants." Le rapport appelle donc les gouvernements et la communauté internationale à déployer davantage d'efforts pour renforcer les cadres habilitants, créer des incitations et des mesures de partage des avantages, promouvoir les initiatives en faveur de la biodiversité et s'attaquer aux principaux facteurs de perte de la biodiversité.

TRANSFORMER. Dans le cadre d'Ecobiose, nous avons analysé les résultats de recherche portant sur les actions publiques mises en place en Nouvelle-Aquitaine pour lutter contre la perte de biodiversité. Nous avons dégagé deux formes de gouvernance à l'œuvre. D'une part, des approches réformistes, c'est-à-dire l'intégration progressive des enjeux de la conservation de la biodiversité au sein des politiques sectorielles. C'est une logique d'adaptation qui ne met pas en cause les modes d'action socio-économique dominants. Il s'agit, par exemple, des mesures agro-environnementales incitatives proposées par la Politique agricole commune européenne. D'autre part, il y a les approches transformatives qui sont écosystémiques et induisent un changement complet de notre relation humain/nature. On peut citer comme exemple la directive cadre européenne pour le milieu marin qui traduit une vraie volonté politique de changer de paradigme par la voie réglementaire.

DÉFENDRE. Nous avons également montré que dans les deux cas, réformiste ou transformatif, des obstacles et des limites sont à dépasser. Inciter les agriculteurs à être plus respectueux de la biodiversité est une manière d'individualiser le problème. Ce ne peut pas être suffisant. Et pour ce qui concerne les directives européennes, on remarque que parfois des moyens humains ou financiers manquent pour qu'elles parviennent vraiment à tenir leurs objectifs. J'espère que le rapport Ecobiose, en mettant en lumière toute la complexité de cette question de l'action publique, saura provoquer une réflexion de fond sur cette question cruciale, si l'on veut vraiment défendre la biodiversité.»

Caitriona Carter est directrice de recherche en science politique, Environnement,territoires et infrastructure, Inrae, Bordeaux.

Recueilli par **Martin Galilée**

Jean-Louis Yengué
Des voisins bien urbains

«L'étude de la biodiversité a longtemps été réservée aux parcs et réserves naturelles, aux espaces forestiers ou agricoles, alors qu'en ville étaient étudiées d'autres problématiques environnementales. Cependant, depuis une dizaine d'années et malgré une marge de progression qui demeure, les questions de biodiversité se font entendre dans le milieu de l'urbanisme et du paysage. On les retrouve dans les projets et les politiques d'aménagement, par exemple dans les plans locaux d'urbanisme. L'objectif d'Ecobiose est bien sûr d'introduire des changements dans la gestion quotidienne locale, et nos observations percolent déjà. Alors que le rapport se diffuse, plusieurs collectivités et services d'État m'ont déjà contacté pour assurer la formation des acteurs locaux de demain.

Marc Deneyer

AGROÉCOLOGIE. Il n'y a pas de recette miracle, mais il faut penser en termes de qualité des espaces verts plutôt qu'en termes de quantité. Ainsi, l'agriculture urbaine constitue l'un des principaux enjeux en Nouvelle-Aquitaine. La Région veut être pionnière dans la restauration collective et l'alimentation de proximité, grâce à une agriculture de plus en plus proche du lieu d'habitation, donc urbaine. Si elle n'est pas vertueuse, cette agriculture causera des conflits avec les habitants. La question de sa compatibilité avec la cour d'école et la maison de retraite se pose tout de suite. Pour réussir ce mariage, il faut avoir recours à une agriculture qui se fonde davantage sur la diversité biologique que sur la chimie, comme par exemple l'agroécologie. Le mode de gestion des espaces verts ornementaux doit changer aussi. Longtemps, on a souhaité des pelouses rases et propres, ce qui, sans produits phytosanitaires, est très difficile. Accepter les pissenlits demande un changement de mentalité mais permet des économies humaines et financières. Et puis, ce n'est pas si moche un pissenlit.»

Jean-Louis Yengué est professeur de géographie à l'université de Poitiers, spécialiste des relations homme-végétal et des services écosystémiques en ville. Il a codirigé le chapitre dédié aux territoires urbains du rapport Ecobiose.

Marc Deneyer

AGENCE RÉGIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

Observer, dialoguer, agir

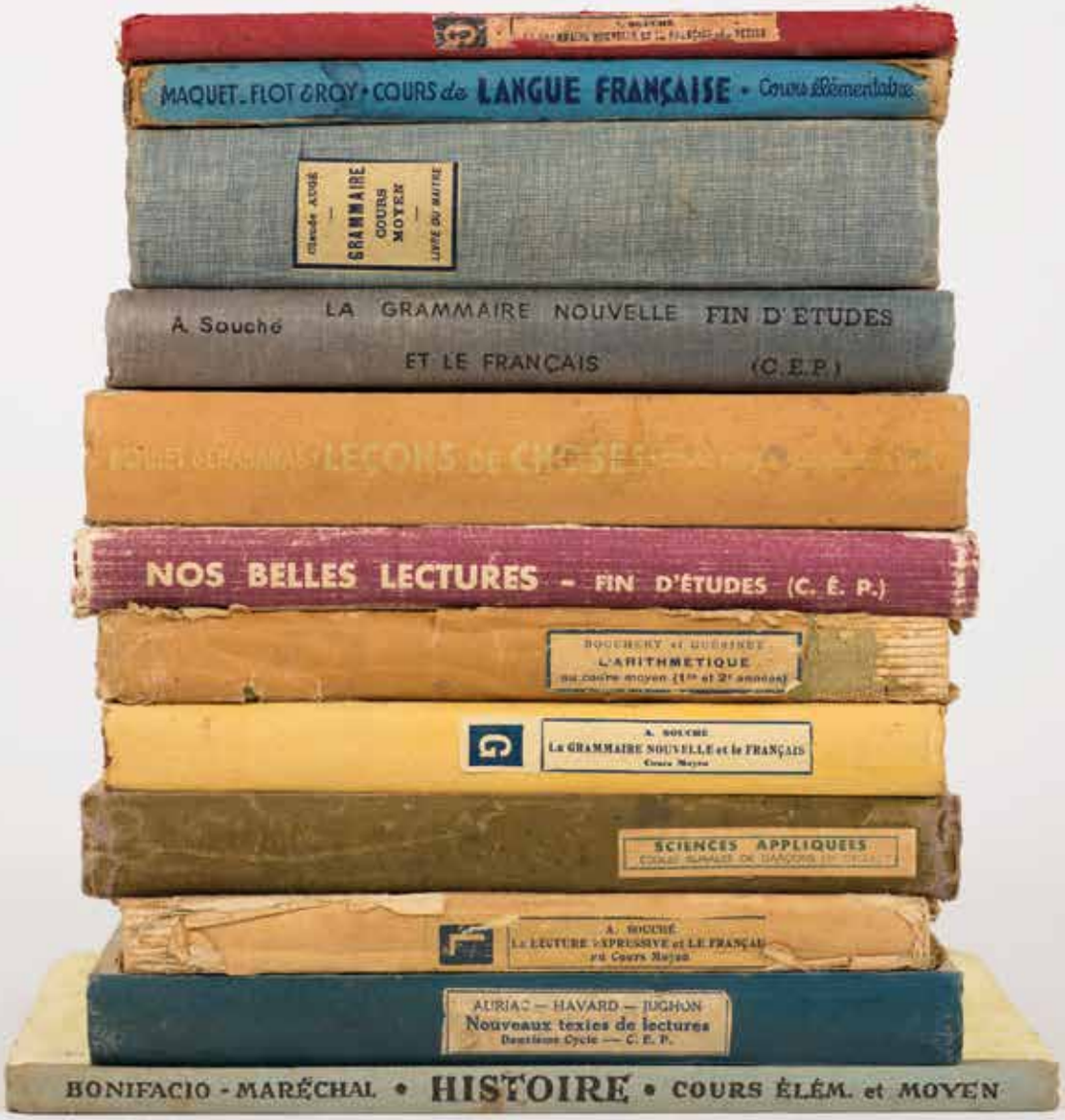
Comment prendre en compte la biodiversité le plus tôt possible dans les projets d'aménagement du territoire ? L'Agence régionale de la biodiversité de Nouvelle-Aquitaine (ARB NA) propose un outil novateur, la plateforme «enjeux et biodiversité». En traçant la zone d'intérêt sur une carte, il est possible de connaître une grande partie des enjeux déjà identifiés liés à la biodiversité pouvant être impactés par ces projets. Le site fournit l'inventaire des espaces naturels protégés et des milieux écologiques traversés ainsi que le nombre d'espèces protégées présentes. Accessible à tous, ce site peut aussi servir à mieux connaître les milieux caractéristiques ou remarquables autour de chez soi.

C'est l'un des nombreux outils offerts par l'agence, née en 2018 de la fusion de l'Observatoire régional de l'environnement de l'ex-Poitou Charentes et de l'Agence régionale de la biodiversité Aquitaine. Ce nouvel organisme est «une interface pour donner de l'ampleur aux projets politiques menés par l'État ou la Région», explique Franck Trouslot, son directeur. Il a trois missions complémentaires : l'observation, l'échange entre les acteurs et l'accompagnement de projets.

OBSERVER. Pour que chacun puisse se forger une opinion, il est important d'ouvrir un accès facile à une information fiable et actualisée. L'agence accompagne de nombreux projets scientifiques de collecte de données pour constituer une base solide de connaissances. Elle propose ensuite des outils pour les mettre en forme et les rendre accessibles. Son Géoportail présente diverses cartes regorgeant d'informations sur la biodiversité et les ressources en eau. Ses compétences sont parfois mobilisées pour des travaux scientifiques comme Ecobiose ou Aclimaterra.

FORUM. «Il ne faut pas déconnecter les questions environnementales des questions économiques et sociales.» Le meilleur moyen d'intégrer le maximum d'enjeux dans les mesures prises pour l'environnement est d'inviter tous les acteurs à se parler afin de proposer et de mettre en oeuvre des actions communes. Cette démarche se retrouve au cœur même de la gouvernance de l'agence qui a conservé un statut associatif. Elle compte 150 structures adhérentes réparties en sept collèges : Région ; collectivités territoriales, établissements publics et syndicats mixtes ; associations de protection et d'éducation à l'environnement ; acteurs de la chasse, de la pêche et de la protection des milieux aquatiques ; filières agricoles, sylvicoles, de pêches et de cultures marines ; universités et organismes de recherche ; entreprises et organismes socioprofessionnels. Cette pluralité d'acteurs permet de proposer des projets au service de l'intérêt de tous.

ACCOMPAGNEMENT. La troisième mission est d'accompagner les porteurs de projets. Dans un premier temps, l'agence s'est concentrée sur la réalisation d'un annuaire d'acteurs et d'un répertoire d'initiatives pour constituer à terme un important centre de ressource. Mais l'accompagnement se développe aussi avec l'apport d'aides techniques ou d'aides à la recherche de financement aux acteurs qui veulent s'engager. Ces aides peuvent être précieuses pour de petites structures ou collectivités qui, en général, n'ont pas les moyens du personnel spécialisé. En participant actuellement à l'élaboration du premier rapport sur la stratégie régionale pour la biodiversité qui devrait aboutir en 2021, l'agence accompagne également les politiques publiques. Elle est ainsi présente à toutes les échelles, de la petite commune rurale à la Région Nouvelle-Aquitaine. ***A. R.***



Eva Avril, photographies extraites de la série «Pour que demain n'arrive jamais».

Le vieillissement est aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique mais la personne âgée est et demeure une personne humaine. Elle a donc droit au respect de sa dignité.

Par **Francis Ebéké** Photo **Eva Avril**

Vieillir n'est pas une maladie

Vieillir est un processus normal qui s'accompagne de certaines modifications de l'organisme, cela s'appelle la sénescence. Certaines capacités physiques et cognitives se réduisent, mais des stratégies de compensation se mettent en place. Le vieillissement normal se distingue du vieillissement pathologique, appelé sénilité, qui est associé à des maladies graves et chroniques. Certaines sociétés permettent de vivre plus longtemps. En France, le vieillissement est aujourd'hui un enjeu majeur de santé publique. La Nouvelle-Aquitaine est la région française dont la part de personnes âgées dans la population est la plus importante, devant la Corse et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Début 2015, plus de 11 % de la population a 75 ans ou plus, contre 9,3 % en métropole. Cette population, qui va doubler d'ici 2050, est également sujette à la pauvreté. En 2050, on estime à 80 % le nombre de personnes âgées qui vivront avec un revenu faible.

RESPECTER LES HABITUDES DE VIE

Lorsque le vieillissement conduit à des dysfonctionnements comme un déficit de la mémoire ou une incapacité à effectuer les actes de la vie quotidienne, la personne âgée peut ne plus subvenir à certains de ses besoins fondamentaux, manger, se laver, se vêtir, éviter les dangers… Virginia Henderson, infirmière et chercheuse américaine, en identifie quatorze dans un modèle faisant aujourd'hui référence en sciences humaines. Lorsqu'un besoin est perturbé, il faut aider ou accompagner. Il ne s'agit pas de faire à la place de la personne âgée, mais de stimuler ou lui faire faire ce dont elle est encore capable. Il est question de faire valoir et prévaloir ses choix, tout en respectant ses habitudes de vie et tout ce que l'on sait et connaît de son histoire. Sinon la personne âgée peut se retrouver dans un état permanent de frustration qui peut la conduire vers l'agressivité, l'agitation, ou la dépression. Parfois nous entendons de la bouche des soignants ou des aidants que «certaines personnes âgées et leur famille sont chiantes et difficiles». Qu'est ce qui justifie tout cela ? C'est le manque de prudence et de distance qui existe entre l'accompagnement et l'infantilisation. Ce constat est observé chez certains soignants, aidants et dans certaines familles. À ce sujet, la rigueur, la fermeté et la prudence s'avèrent indispensables, voire essentielles car la frontière entre accompagnement/aide et infantilisation peut être vite franchie.

ÉVITER L'ISOLEMENT

Tout au long de sa vie, la personne âgée a entretenu des relations avec d'autres personnes, se créant ainsi un réseau social : la famille, le travail, les collègues, les amis, le voisinage. Ce réseau permet de se construire. Le vieillissement diminue, parfois fait disparaître ce réseau social. Or, le besoin fondamental de s'exprimer et les capacités d'accompagnement existent bel et bien à tout âge. Ainsi, quelle que soit la santé physique ou mentale de la personne âgée, il est important d'entretenir ce réseau social, pour lui permettre d'échanger, de s'exprimer en construisant des liens de confiance, indispensables à toute vie. Plus que jamais le rôle de la famille, des différents aidants et soignants est important. Il s'agit d'accompagner, d'aider, la personne âgée tout en lui laissant le plus grand espace de liberté possible. Si elle n'arrive plus à parler, il existe la communication non verbale, avec le corps, les expressions avec le visage et les gestes…

Quel que soit le degré de maladie ou du vieillissement, la personne âgée est et demeure une personne humaine, elle a donc droit au respect de sa dignité. Quel que soit son âge, elle possède des habitudes, un vécu, des goûts, des envies, des droits et des obligations. Aller à l'encontre de tout ceci, c'est de la maltraitance. Car, vieillir ne signifie pas s'éteindre. ■

La silver économie
dans l'économie sociale et solidaire

Comment permettre aux personnes âgées de rester en bonne santé et actives ? Comment favoriser des relations sociales et soutenir les familles aidantes ? Comment adapter les lieux de vie et la mobilité de ces personnes ? La Fonda et Futuribles international identifient, dans un rapport de 2016 sur l'économie sociale et solidaire au défi du vieillissement démographique, dix questions essentielles pour lesquelles les acteurs de l'ESS peuvent proposer des innovations sociales : le capital santé, l'activité des seniors, les revenus et le patrimoine, les relations sociales, le soutien aux aidants, les lieux de vie, la mobilité, la participation citoyenne et la fin de vie.

Concernant la santé, la mise en œuvre d'un suivi personnalisé semble essentielle. Sport, *care*, développement personnel et bien-être, de nouveaux services se créent et ceux existants peuvent continuer de se développer. Le changement de statut d'«actif» vers «inactif» peut parfois être brutal lors du passage en retraite, donc garder une ou plusieurs activités, comme le bénévolat ou la transmission d'un capital culturel aux plus jeunes, peut faciliter la transition. La baisse d'activité peut s'accompagner d'isolement social. Les solutions se situent dans l'entraide intergénérationnelle, par exemple les regroupements familiaux, les relations de voisinage et les actions caritatives. Pour maintenir l'autonomie, les aidants «sont quatre millions à aider régulièrement, financièrement ou psychologiquement une personne de 60 ans ou plus, vivant à son domicile». Il faut les soutenir afin de concilier l'aide qu'ils apportent avec leur vie familiale et professionnelle.

DES CITOYENS. Une réflexion sur les lieux de vie est nécessaire, cela peut passer par l'habitat intergénérationnel ou le développement d'innovations technologiques pour le maintien à domicile. Il faut également renforcer l'intégration citoyenne des personnes âgées à l'échelle d'un quartier ou d'un village. Leur donner la possibilité de s'exprimer, d'être entendu et d'agir permettrait de mieux les inclure dans la mise en œuvre de politiques publiques les concernant.

TROIS ÂGES

Pour mieux comprendre le vieillissement, il est important de cerner les différents types d'âge. Richard Besdine, professeur en médecine gériatrique à l'université de Brown, en propose trois.

L'ÂGE CHRONOLOGIQUE se base sur le passage du temps et se compte en années. Sa signification est bien limitée en matière de santé. Il permet de prédire des problèmes de santé, des troubles neurocognitifs et apparentés dont la fréquence augmente avec l'âge.

L'ÂGE BIOLOGIQUE se rapporte aux changements corporels qui surviennent lors du vieillissement et qui touchent certaines personnes plus tôt que d'autres. Le mode de vie peut expliquer des différences remarquables parmi les personnes d'un même âge chronologique.

L'ÂGE PSYCHOLOGIQUE concerne les sensations, les émotions et les réactions. Certaines personnes de plus de 80 ans travaillent, font des projets. Elles ont toute leur mémoire et toutes les facultés notamment celles de raisonner, de juger et d'agir.

L'institut des maladies neurodégénératives fait trembler Parkinson

Recherche fondamentale, appliquée et clinique : une démarche originale pour lutter contre les maladies neurodégénératives, développée au sein de l'université de Bordeaux, expliquée par le professeur Erwan Bézard.

Par **Elsa Dorey** Photo **Eugénie Baccot**

La stimulation cérébrale profonde fait aujourd'hui partie de l'attirail de lutte contre les symptômes de la maladie de Parkinson. Cette méthode pratiquée dans le monde entier a été inventée à Bordeaux en 1993. Abdelamid Ben Azzouz et Christian Gross avaient démontré que la stimulation du noyau sous thalamique (qui fait partie du circuit de contrôle du mouvement) améliorait les symptômes parkinsoniens chez le singe. Néanmoins, il fut impossible d'effectuer la phase d'expérimentation sur des patients à Bordeaux. «Les neurochirurgiens bordelais ne voulaient pas prendre le risque de tester cette technique sur l'humain», regrette Erwan Bézard, directeur de l'Institut des maladies neurodégénératives de Bordeaux (IMN). La suite de l'aventure s'est donc déroulée avec succès trois mois plus tard à Grenoble. Les retombées scientifiques et économiques furent mineures. «C'est une très belle histoire qui révèle toutefois ce qu'était la désorganisation de la science à l'époque.»

DOLÉANCES DES PATIENTS

Il était ainsi urgent de bâtir une communauté professionnelle à Bordeaux. François Tison et Erwan Bézard en étaient conscients : ensemble, ils imaginèrent l'IMN, centre de recherche au sein du CHU de Pellegrin. Après une longue maturation, l'inauguration eut lieu en 2011. «Sur un même plateau se trouvent les médecins, les infirmières de recherche, les assistantes de recherche clinique, explique Erwan Bézard. L'étude de la marche et les prélèvements biologiques se retrouvent à cet endroit, de même que les assistantes sociales et la permanence des associations de patients.» Sur place, la recherche est fondamentale, appliquée et clinique. «Et surtout, on interroge quels sont les véritables besoins des patients», rappelle le directeur. Les doléances ne manquent pas : correction des troubles de la marche, de l'hypersalivation, de la constipation, apport de solutions pour les douleurs pharmaco-résistantes et pour la dépression.

FAIRE DISPARAÎTRE LES DYSKINÉSIES

Cette proximité entre médecine et recherche porte ses fruits. Dans les prochains mois, plusieurs séries de publications émanant de l'IMN sont prévues. Dans la première, les chercheurs abordent les dyskinésies, ces mouvements anormaux et involontaires qui peuvent se manifester chez l'individu parkinsonien. Voilà une cinquantaine d'années que la communauté scientifique et médicale les croit provoquées par la L-Dopa, le substitut médicamenteux délivré aux patients pour pallier la diminution de leur propre fabrication de dopamine. C'est inexact d'après les chercheurs bordelais. «On appelle les neurones qui disparaissent pendant la maladie "neurones dopaminergiques", mais ils ne synthétisent pas uniquement de la dopamine, souligne le chercheur. Une petite molécule, Sonic Hedgehog, disparaît également avec la destruction progressive de ces neurones. C'est cela qui provoque une cascade d'événements aboutissant à l'apparition des dyskinésies.» La deuxième série de travaux concerne des protéines qui s'agrègent progressivement dans les neurones. Les

Erwan Bézard, directeur de l'Institut des maladies neuro-dégénératives de l'université de Bordeaux et du CNRS (UMR 5293), au Centre Broca Nouvelle-Aquitaine.

chercheurs bordelais ont découvert que si les petits agrégats ne sont pas toxiques chez les rongeurs, ils le sont chez les primates. Or pour cibler de nouveaux traitements, ces agrégats sont étudiés d'abord chez les rongeurs, puis sur le singe et enfin sur des individus parkinsoniens. «Or si on cible uniquement les groupes de protéines toxiques chez les rongeurs, on va louper les groupes de protéines non toxiques chez le rongeur, qui le sont chez l'humain.» Le risque : développer des traitements moins efficaces.

STIMULER LA MOELLE

La dernière série semble tirée d'un roman de science-fiction. En effet, l'individu souffrant de Parkinson peut parfois être ponctuellement bloqué dans ses mouvements (*freezing*), se déplacer uniquement par petits pas, et chuter. «Grâce à une interface cerveau-machine, nous avons amélioré la marche de primates parkinsoniens», explique le directeur. L'interface recueille les informations depuis le cortex moteur. Elle interprète les messages envoyés par le cerveau : «Je veux marcher, m'arrêter, lever le pied.» L'électrode installée sur la moelle épinière déclenche ensuite une stimulation personnalisée dans un temps record, moins de 100 millisecondes. Il y a quelques années, l'équipe de l'IMN et de l'EPFL de Lausanne avait publié dans *Nature* une étude basée sur le même processus montrant la restauration de la marche chez le singe paraplégique. Procédé qui s'est révélé efficace également sur l'humain. «Nous attendons la publication pour collecter des fonds afin de passer aux tests sur des patients, explique Erwan Bézard, confiant. Les centres cliniques sont déjà prévus, à Lausanne, Bordeaux et Lille.» De quoi cocher prochainement quelques-unes des demandes formulées dans le cahier de doléances. ■

200 000

La maladie de Parkinson est neurodégénérative et se caractérise par la destruction des neurones à dopamine, ce qui peut entraîner une rigidité du corps, une lenteur dans les gestes, des dyskinésies et un tremblement au repos. Elle est diagnostiquée aux alentours de 58 ans en moyenne et concerne 200 000 personnes en France.

Eugénie Baccot

Aline Marighetto
Quand l'hippocampe perd la boule

Il y a plusieurs façons de distinguer les formes de mémoires, l'une d'entre elles étant de les diviser en deux grandes catégories : les procédurales – les savoir-faire tel l'apprentissage du vélo – et les déclaratives – qui sont conscientes et verbalisables. Au cours du vieillissement ce sont essentiellement ces dernières qui sont altérées, en particulier la composante épisodique : les souvenirs vécus, à un moment donné, dans un lieu donné. Psychologue de formation, Aline Marighetto s'est dirigée vers les neurosciences avec, notamment, l'objectif d'identifier les mécanismes responsables de cette dégradation. Pour ce faire, elle associe des tests chez l'homme et la souris. «S'il est possible de faire des études en imagerie humaine, dès lors que l'on veut entrer plus dans le cellulaire, le moléculaire, il faut se tourner vers l'animal.» Mais comment interroger de la même façon la mémoire épisodique chez l'homme et la souris, cette dernière étant difficilement capable de nous confier ses souvenirs ? «Un élément de définition de la mémoire épisodique est qu'elle dépend de l'hippocampe», répond la chercheuse. Cette petite région du cerveau est située en profondeur dans les lobes temporaux. L'idée est donc de faire faire des tâches mobilisant celui-ci. «Nous nous sommes par ailleurs basés sur une théorie selon laquelle cette mémoire repose sur des représentations du passé qui sont toutes liées les unes aux autres», ajoute-t-elle. Les tests sont ainsi développés afin d'évaluer cette capacité à faire des liens et à les utiliser par la suite dans une autre situation, en y faisant une référence explicite : verbale ou par l'action entreprise. En utilisant des labyrinthes – physiques pour les uns, virtuels pour les autres – et en croisant les observations, Aline Marighetto a montré que c'est une petite partie de l'hippocampe, le CA1, qui s'active entre chaque exploration de couloirs. Celle-ci permet d'associer différentes informations, donc d'apprendre. Par ailleurs, chez les souris âgées qui peinent à trouver le bon chemin, on observe que les cellules de cette zone ne s'activent pas au moment de l'apprentissage… mais si on les active «artificiellement», on restaure leurs capacités de mémoire !

SOUVENIRS. Aline Marighetto s'intéresse également à la mémoire transitoire, celle des petites choses de la vie : où ai-je garé ma voiture ? où ai-je mis mes clefs ? Des souvenirs qui doivent être enregistrés mais aussi effacés pour ne pas tout mélanger ! «Selon s'il faut retenir ou au contraire oublier, le CA1 est différentiellement activé. Chez le sujet âgé, c'est complètement dérégulé : dans le cas où il doit être activé il est inhibé et inversement. Ce qui dysfonctionne alors n'est donc ni la capacité d'oublier, ni de retenir, mais celle d'ajuster à la demande.» Mieux comprendre les mécanismes de cet ajustement est précisément l'un de ses futurs projets.

Yoann Frontout

Eugénie Baccot

Nora Abrous

Une question de neurones « neufs » ?

Nora Abrous, directrice de recherche au Neurocentre Magendie, travaille également sur l'hippocampe mais s'intéresse à une autre région de celui-ci : le gyrus dentelé. Un phénomène, qui a fait longtemps débat, y prend(rait) place : la «néo-neurogenèse». «Ce que j'avais appris à l'école, et que l'on y enseigne encore, c'est que les neurones se forment dans le ventre de la maman, pendant l'embryogenèse, raconte la chercheuse. Une fois l'individu né, il n'y aurait plus de nouveaux neurones formés.» Pourtant dès les années 1960, des travaux chez le rat vont à l'encontre de cette théorie. Trouvant peu d'écho, il faut attendre des recherches plus récentes, dont celles menées par Nora Abrous, pour qu'un changement épistémologique s'opère et que l'idée que des neurones soient formés tout au long de la vie tende à faire consensus. «Certaines équipes se sont intéressées à leur formation, nous, nous nous sommes penchés plutôt sur leur fonction : si on les enlève, que se passe-t-il ?» Cette néo-neurogenèse prenant place uniquement dans le gyrus dentelé, donc dans l'hippocampe, il y a lieu de croire que ces nouveaux neurones soient impliqués dans les processus mnésiques… C'est ce que Nora Abrous étudie en couplant des approches génétiques à des tests de mémoire chez le rongeur.

SÉNESCENCE. «Nous nous sommes aperçus que ces nouveaux neurones ne sont impliqués que dans des mémoires complexes où il est nécessaire de faire des liens entre un espace, un moment émotionnel, un jour de la semaine – donc des mémoires épisodiques. À nos yeux ils agissent comme des chefs d'orchestre, ou comme un index qui vous dirait où se trouvent les livres dans une bibliothèque et donnerait les relations entre ceux-ci.» Un indexage de la mémoire aux prises du vieillissement, problématique centrale pour Nora Abrous qui cherche à comprendre le rôle de ces neurones formés chez l'adulte dans le fait de bien vieillir ou non. Elle a notamment montré que ces nouveaux neurones ont une durée de vie de deux ans mais que chez certains individus ils sont peu recrutés, peu actifs, et ne répondent pas à l'apprentissage de la même façon. Entre bons et mauvais apprenants la différence viendrait-elle d'une sénescence plus ou moins marquée de ces cellules ? C'est l'hypothèse que souhaite étudier aujourd'hui la chercheuse, en suivant le devenir de neurones nouvellement formés et en étudiant leur activité chez l'animal qui apprend, qui se nourrit, qui explore… Ceci grâce à l'imagerie calcique, en fixant un minuscule microscope sur sa tête ! L'idée étant de voir par la suite si l'on pourrait prédire qu'un individu sera sujet ou non à développer des déficits cognitifs.

Yoann Frontout

Eugénie Baccot

Hélène Amieva
Changement d'échelle

«La mémoire est la résultante de beaucoup, beaucoup de facteurs», insiste Hélène Amieva. Cette professeure de psychogérontologie et directrice de l'équipe de Psycho-épidémiologie du vieillissement et des maladies chroniques à l'Inserm, évoque ainsi des facteurs psychologiques, socio-économiques, familiaux, de personnalité, de santé… «Une des spécificités de mon équipe est de s'intéresser justement à ceux auxquels on ne pense pas. Quel est, par exemple, le facteur auquel nous sommes le plus exposé, quasiment tous les jours de notre vie après un certain âge ?» Indice : cette devinette se cherche à deux… Le conjoint ! Vivre en couple amène peu à peu à des similitudes dans le fonctionnement cognitif des deux conjoints, comme l'a démontré l'équipe d'Hélène Amieva. Un résultat obtenu grâce à la mise en place d'études de cohorte, longitudinales, permettant le suivi dans le temps de l'état de santé d'un groupe d'individus. «Je suis convaincue que pour comprendre le vieillissement cette dynamique temporelle est essentielle», appuie-t-elle. L'un des grands intérêts est en effet de pouvoir suivre les trajectoires de vie qui précèdent le développement d'une maladie, ce que ne permettent pas les études cliniques.

ALZHEIMER. Grâce à la cohorte Paquid, composée de 3 777 sujets suivis depuis 1989, Hélène Amieva a pu, par exemple, montrer un lien entre le niveau d'études et l'évolution de la maladie d'Alzheimer. Les personnes ayant un haut niveau d'études sont en mesure de compenser, en moyenne, pendant dix à quinze ans les premières lésions de la maladie. «À l'exception de quelques troubles subtils, de vitesse notamment, on ne voit chez ces sujets aucune répercussion dans la vie de tous les jours.» Toutefois, passé ce temps de compensation, un déclin abrupt les amène à rattraper ceux ayant un niveau d'études plus bas. Depuis une quinzaine d'années, l'équipe d'Hélène Amieva suit deux autres cohortes : AMI, pour Approche multidisciplinaire intégrée, qui met le focus sur le vieillissement en milieu rural, et 3C ou «3 cités» regroupant des sujets de Bordeaux, Dijon et Montpellier. Au sein de cette dernière, elle s'est notamment intéressée à la nature des troubles mnésiques. Les sujets de cette cohorte ont complété un test de mémoire sophistiqué, appelé RLRI-16. Les résultats, en cours de publication, semblent montrer que la dégradation des processus d'encodage de l'information, de son stockage et de sa récupération (le fait de se remémorer) n'est pas simultanée : c'est la récupération qui fait défaut en premier, puis le stockage et enfin l'encodage. Le processus apparaît similaire chez les personnes atteintes ou non par la maladie d'Alzheimer, avec toutefois une différence de taille : la fenêtre temporelle, beaucoup plus courte chez ces derniers.

Yoann Frontout

Eugénie Baccot

Gwenaëlle Catheline

Le cerveau sous toutes ses coutures

Son outil de travail, c'est l'IRM. Maîtresse de conférences EPHE (École pratique des hautes études), à l'Institut de neurosciences cognitives et intégratives d'Aquitaine, Gwenaëlle Catheline étudie le vieillissement cérébral sous l'angle de la neuro-imagerie. Afin de décrire et de mettre en relation tant les modifications structurelles que fonctionnelles du cerveau humain, la chercheuse utilise différents types d'images IRM qu'elle combine. Elle observe et quantifie notamment l'atrophie cérébrale sur des séquences d'IRM morphologique : «Tout comme on se met, en vieillissant, à avoir des cheveux blancs et des rides, on perd aussi de la matière grise et de la matière blanche : elles se rétractent dans le cerveau.» Par matière (ou substance) grise on désigne les corps cellulaires des neurones tandis que la blanche renvoie aux fibres nerveuses qui les «connectent». «Cette atrophie cérébrale reflète une réorganisation tissulaire – une diminution de la taille des cellules et des espaces intercellulaires – touchant aussi bien la substance grise que la blanche.»

CONNECTIQUE. L'approche multimodale qu'elle développe l'amène à collaborer avec Nora Abrous et Aline Marighetto : «Nous essayons d'utiliser des techniques me permettant de segmenter les différentes parties de l'hippocampe afin de mettre en lumière chez l'homme ce qu'elles décrivent chez le rongeur.» L'autre spécificité de ses études étant de suivre des cohortes de sujets âgés, elle travaille aussi avec Hélène Amieva. Dans la cohorte 3C, elle a ainsi mis en évidence que, chez les sujets ayant développé une maladie d'Alzheimer, on peut voir sept ans avant le diagnostic une réduction moyenne de la taille de leur hippocampe. Mais ce n'est pas tout : «L'intérêt de l'imagerie est de regarder l'ensemble du cerveau, ce qui nous a permis de démontrer que l'hippocampe n'est pas la seule région touchée : les sujets présentent aussi une fragilité de la connectivité fonctionnelle du cortex cingulaire postérieur.»

L'équipe de Gwenaëlle Catheline étudie également le sommeil et ses cycles en suivant les patients chez eux au moyen de capteurs de mouvements. «Chez les sujets âgés il y a à la fois des altérations des structures cérébrales et une moins bonne qualité de sommeil : ils se couchent plus tôt, se lèvent plus tôt et se réveillent plusieurs fois par nuit.» Elle a mis en évidence, sur la cohorte AMI, un lien entre les altérations du sommeil et celles de la substance blanche, donc de la connectique entre différentes régions cérébrales. L'objectif est aujourd'hui d'étudier une éventuelle relation de causalité entre mauvais sommeil et mauvaises compétences mnésiques. Mais, pour le moment, ce sont des effets beaucoup plus diffus qui apparaissent, laissant penser à une fragilisation globale des réseaux neuronaux…

Yoann Frontout

Soigner la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA) à l'aide de cellule souches, c'est l'ambition de Nicolas Leveziel et de son équipe au laboratoire de neurosciences expérimentales et cliniques (LNEC) à Poitiers.

Par **Martin Galilée** Photo **Thomas Jelinek**

Vieillir à vue d'œil

«Une équipe de recherche faisant de la thérapie cellulaire et bien positionnée au sein des structures de recherche françaises, ce fut l'une de mes motivations pour rejoindre Poitiers.» Et qui ne peut pas en dire autant ? Nicolas Leveziel, professeur des universités-praticien hospitalier, membre du laboratoire de neurosciences expérimentales et cliniques (LNEC, Inserm/université de Poitiers) travaille sur le vieillissement cellulaire de la rétine au sein de l'équipe Thérapies cellulaires dans les pathologies cérébrales, dirigée par la professeure Afsaneh Gaillard. Il cherche à comprendre les causes de la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), principale cause de malvoyance ou cécité après 60 ans. Cette pathologie se développe discrètement, d'abord de manière asymptomatique pour le patient et seulement détectable par l'ophtalmologiste au fond d'œil. Puis elle évolue à bas bruit pendant des années vers une forme sèche (atrophique), caractérisée par une apoptose progressive des cellules de l'épithélium pigmentaire, ou une forme humide (exsudative), avec l'apparition de néovaisseaux choroïdiens. Les deux entraînent une baisse de la vision centrale, ce qui empêche notamment de lire et de discerner les traits des visages.

Nicolas Leveziel, professeur des universités-praticien hospitalier, chercheur au LNEC.

RETOUR AUX SOUCHES

Nicolas Leveziel focalise ses recherches sur les mécanismes cellulaires fondamentaux nécessaires à appréhender avant de pouvoir développer des stratégies thérapeutiques. Les modèles cellulaires humains issus de cellules souches sont essentiels dans la recherche sur la DMLA, où les modèles animaux les plus communs, les rongeurs, sont peu utiles, n'ayant pas de macula. Au LNEC, les cellules manipulées ne sont pas issues d'embryons, mais sont celles du corps de patients adultes. «À partir de cellules du sang, les érythroblastes, et par l'introduction de différents facteurs dans le milieu de culture, nous obtenons des cellules souches dites *pluripotentes induites*. Nous pouvons ensuite les faire se transformer en une variété de cellules différentes, cardiaques, neuronales, ou comme ici, en cellules de l'épithélium pigmenté de la rétine.»

La collection biologique est constituée au sein du LNEC à partir de plusieurs échantillons sanguins de chaque type pathologique (DMLA exsudative, DMLA atrophique et sujets sains) obtenu auprès de patients examinés au CHU. Ces cellules, se conservant plusieurs années en congélateur, font de l'équipe de Nicolas Leveziel un acteur majeur de sa spécialité. Parce qu'elles proviennent de patients très bien caractérisés sur le plan clinique et à différents degrés de DMLA atrophique ou exsudative, les souches biologiques permettent de mettre en lumière des explications physiopathologiques de la maladie : «Pourquoi certains

patients font-ils une DMLA et d'autres non ?» En cause, un vieillissement plus rapide des cellules, une résistance moins forte au stress oxydant, ou des problèmes dans la phagocytose. «La génétique n'explique pas tout, puisqu'un facteur comme le tabagisme multiplie le risque de développer une DMLA d'un facteur deux ou quatre selon les études, mais certains facteurs peuvent être aggravés par la génétique.»

IMMORTELLES

L'équipe établit d'abord de solides méthodes de recherche. «Nos premiers résultats, publiés en 2018 dans *Experimental Eye Research*, montrent que le vieillissement est plus marqué dans nos cellules issues de patients âgés que dans le modèle cellulaire utilisé jusqu'à présent dans les pathologies rétiniennes, qui est une cellule immortalisée de l'épithélium pigmentaire de la rétine d'un patient de 19 ans.» Ainsi, malgré la dédifférenciation qu'elles subissent, les cellules conservent des stigmates de leur âge, ce qui est surprenant. Cela remet en question l'utilité du modèle actuel pour l'analyse de molécules potentiellement thérapeutiques dans la DMLA : il faut utiliser des cellules âgées, pas des cellules immortalisées. «En décembre 2019, nous avons également mis en évidence des différences entre les cellules de patients âgés selon qu'ils sont atteints ou non de DMLA. Les cellules issues de patients DMLA réagissent moins bien au stress oxydatif et meurent plus vite, et leur capacité de phagocytose est plus faible.» Toutes ces cellules provenant du sang du patient, cela montre que la DMLA n'est pas liée qu'à la rétine.

À long terme, l'utilisation de ces cellules souches en thérapie pourrait s'envisager. Il est possible de produire de grandes quantités de cellules rétiniennes à partir d'un peu de sang d'un patient, qui pourraient lui être injectées sans rejet immunitaire. Mais avant cela il faut encore passer de nombreuses étapes, le processus est complexe et coûteux. «En attendant, nous avons déjà montré des choses intéressantes, et nous sommes heureusement soutenus par AG2R la mondiale, l'association Les yeux grand fermés (Futuroscope), le Rotary club Poitiers-Futuroscope, le fonds Aliénor, le CHU de Poitiers et l'association DMLA. Ce sont des patients qui croient en nous, et qui nous poussent à continuer.» ■

CHAIRE E-SANTÉ

Répondre à la perte d'autonomie

Quelle est la région d'Europe où le pourcentage de personnes âgées est le plus élevé ? Avec 30 % de plus de 65 ans et 15 % de plus de 75 ans (contre respectivement 20 % et 9 % en France), c'est l'ex-région Limousin ! Manque de chance, ce vieillissement démographique touche des départements qui tendent à être des déserts médicaux, comme la Creuse ou, si l'on élargit à la Nouvelle-Aquitaine, la Dordogne et la Charente. Face à cette combinaison malheureuse, les territoires se doivent d'être porteurs d'innovations. À Limoges, la chaire e-santé, bien vieillir et autonomie en témoigne. Regroupant des laboratoires interdisciplinaires autour d'une petite équipe de chercheurs et d'un mentor, le professeur Lewis Lipsitz de l'université d'Harvard, elle veut être un observatoire de la perte d'autonomie.

Par **Yoann Frontout**

Achille Tchalla, chef du pôle de gérontologie clinique du CHU de Limoges.

DOMOTIQUE. Le professeur Achille Tchalla, chef du pôle de gérontologie clinique du CHU de Limoges, en explique les enjeux : «La chaire agit comme un catalyseur pour les recherches que nous menons. C'est un outil permettant d'aller chercher des expertises en dehors du champ de la médecine afin de creuser la voie d'une recherche appliquée, avec de vraies retombées pour nos territoires, tant économiques que sociales.» La chaire s'articule autour d'un ensemble d'innovations organisationnelles et technologiques, certaines lui étant bien antérieures.

En 2008, le professeur portait déjà à bout de bras la mise en place de nouveaux services hospitaliers en lien avec la perte d'autonomie. À la création d'une équipe réalisant des évaluations à domicile s'est ajoutée la structuration d'unités permettant une meilleure prise en charge, aux urgences, des personnes âgées et de leurs aidants. De la même façon, la recherche autour de nouvelles technologies est développée depuis une dizaine d'années. L'évaluation de l'intérêt de la domotique dans le cadre du maintien de la personne âgée à domicile a été suivie par celle des caméras cryptées – n'affichant que des silhouettes – pour prévenir les chutes en maison de retraite ou encore celle de consultations gérontologiques à distance, par télémédecine. La chaire vient recontextualiser ces innovations dans notre société et analyser leur insertion dans la vie des personnes âgées : quelle place dans leur environnement ? Comment sont-elles perçues ? Ce sont ces questions que se pose Didier Tsala-Effa, sémioticien à l'université de Limoges. «La perte d'autonomie peut s'accompagner d'un sentiment de déshumanisation, rappelle-t-il. Il faut donc voir comment, à travers ces différentes aides, on peut maintenir le lien humain.»

ÉCHANGER. La chaire actuelle laisse place à une nouvelle, sur l'intelligence artificielle. «Nous cherchons à valider l'intérêt d'un outil existant dans les soins et, en parallèle, à créer un algorithme à partir de nos évaluations à domicile», détaille Achille Tchalla. La sémiotique s'invite à nouveau pour penser ces nouvelles technologies : «Plus on les simplifie, meilleure est l'appropriation, mais il faut aussi y introduire de la complexité», explique Didier Tsala-Effa. Mais dans quel but ? «Dans celui d'être amené à échanger avec les autres, de créer de la sociabilité.»

Maintenir une activité physique et sociale est essentiel pour ralentir les effets du vieillissement cognitif, comme le prouvent les recherches du laboratoire Mobilité, vieillissement et exercice, dirigé par Laurent Bosquet.

Entretien **Martin Galilée** Photo **Eva Avril**

Aquagym et thé dansant

Sous la direction de Laurent Bosquet, le laboratoire Mobilité, vieillissement et exercice (Move) de l'université de Poitiers s'intéresse à l'effet du vieillissement et de l'activité physique sur la santé cardiovasculaire et cognitive, notamment par le biais de la régulation de la pression artérielle.

L'Actualité. – Comment se manifeste le vieillissement cognitif ?

Laurent Bosquet. – Chez les personnes âgées, les performances cognitives déclinent au fur et à mesure des années, mais peuvent demeurer très satisfaisantes dès lors qu'elles sont réalisées seules. En revanche, c'est souvent lorsque la personne doit réaliser à la fois une tâche motrice et une tâche cognitive que se révèle le manque de ressources. Si la somme des deux demandes dépasse les ressources disponibles, la priorité est donnée à l'une des deux tâches, et l'autre est ignorée. C'est dans de telles situations que se produisent des chutes ou des accidents de circulation impliquant les personnes âgées. Ainsi, dans nos études, nous utilisons des tâches engageant certaines formes de mémoire, notamment la mémoire de travail, pour lesquelles les performances sont assez bonnes lorsqu'elles sont réalisées seules. Mais lorsque ces tâches sont combinées à une tâche motrice telle que la marche, les ressources doivent être allouées à la fois au cortex préfrontal, pour la tâche mentale, et au cortex moteur, pour la motricité. C'est ainsi que ces doubles tâches permettent de révéler les manques de ressources qui passeraient inaperçus dans des tâches individuelles.

Quelle est la cause de ce manque de ressources cognitives ?

L'une des principales raisons du déclin cognitif associé à l'âge est la diminution de l'apport d'oxygène au cerveau, à cause de la détérioration du système cardiovasculaire, et en particulier de la diminution de l'élasticité de nos artères. Même sans souffrir d'hypertension, une légère augmentation de la pression artérielle au-dessus des valeurs normales est suffisante pour induire petit à petit des altérations du réseau artériel cérébral. Quand bien même elles sont minimes, ces altérations peuvent au fil de années faire le lit de dommages plus importants et créer un terrain favorable au déclin cognitif et à certaines maladies neurodégénératives telles que la maladie d'Alzheimer. Cette pré-hypertension, qui correspond à une pression artérielle systolique comprise entre 130 et 140 millimètres de mercure (mmHg), n'est pas traitée médicalement car elle est sous le seuil diagnostique de l'hypertension. Elle concerne environ 20 % des hommes et 13 % des femmes, souvent les personnes qui sont sédentaires, font peu d'activité physique et ont des habitudes alimentaires qui ne sont pas optimales. Pour celles qui sont au-dessus de ce seuil, nous faisons face à un problème de dépistage, puisqu'environ 40 % des personnes souffrant d'hypertension ne sont pas diagnostiquées, simplement faute de consultation. Sur les cas détectés, les traitements sont de plus en plus efficaces, mais sans être infaillibles, et l'on parvient à stabiliser la pression artérielle seulement dans une petite majorité des cas. Même après diagnostic et traitement, le risque pour la santé cognitive demeure donc réel.

En quoi l'activité physique peut-elle jouer un rôle sur le cerveau ?

L'activité physique contribue à prévenir l'élévation de la tension artérielle, qui accélère le vieillissement cérébral. Chez les personnes souffrant d'hypertension, elle permet d'optimiser les traitements et contribue à

l'autonomie et à la prévention des maladies neurodégénératives. La pratique d'une activité physique peut ainsi faire baisser la pression artérielle pendant 6 h à 24 h, sans la prise du moindre médicament. Cet effet antihypertenseur augmente avec la durée et surtout l'intensité de l'exercice. Les bénéfices associés à l'activité physique réalisée dans l'eau sont encore plus importants. L'activité idéale consiste donc en des exercices intenses, de 15 s à 30 s, suivis de 15 s à 30 s de récupération, immergés. C'est typiquement ce qui est fait dans une séance d'aquagym.

Ces changements peuvent-ils être durables ?

Les adaptations obtenues suite à une seule séance d'exercice sont fonctionnelles, et associées à la régulation du système cardiovasculaire. En revanche, un programme suivi sur le long terme induit des adaptations chroniques qui modifient la structure du réseau artériel, en plus de sa fonctionnalité. Ainsi, l'activité physique peut modifier la plaque athéromateuse qui s'accumule dans les artères de gros calibres avec l'âge, limitant ainsi leur capacité à se déformer. Dans le cadre d'un programme complet d'activité physique, on peut alors observer une diminution de la pression artérielle de 10 mmHg à 14 mmHg chez les personnes qui ont le niveau initial le plus élevé, ce qui est très significatif. La gestion du stress est aussi essentielle, car il génère un état inflammatoire qui augmente les risques de rupture de la plaque athéromateuse, cause d'infarctus du myocarde. Le système nerveux autonome, qui gère notre réponse au stress, a une connexion très importante avec la respiration. Yoga, qi gong et pilates sont donc utilisés pour coupler activité physique et contrôle de la respiration.

Il y a donc un programme idéal à suivre à la lettre ?

Nous étudions avec une précision grandissante l'idéal d'intensité, de durée, de fréquence et d'environnement d'un programme d'activité physique et cognitive. Mais pour être efficace, l'enjeu est d'accompagner les personnes afin qu'elles adoptent progressivement des habitudes de vie favorables à la santé, peu importe qu'elles soient les plus efficaces ou non. Si une personne préfère le thé dansant du dimanche après-midi aux séances d'aquagym, ce sera la modalité de prescription la plus efficace. Même le jeu de cartes entre amis est une possibilité. Il se joue en groupe, les cartes mobilisent la mémoire, c'est une modalité d'enrichissement. L'appartenance au groupe est d'ailleurs l'un des facteurs clé de la réussite d'un programme, car il est stimulant pour le cerveau et aide au maintien des habitudes.

Sur quels projets travaille votre équipe actuellement ?

Nous en conduisons une dizaine en parallèle. L'un d'eux est réalisé en partenariat avec la société Rev'Lim, à Limoges, qui commercialise un vélo d'entraînement cognitif. Nous voulons tester l'hypothèse d'une interaction entre activité physique et activité cérébrale sur l'oxygénation du cerveau et les performances cognitives, médiée par la pression artérielle. Trop souvent, la prise en charge des personnes âgées se limite à des activités physiques ou cognitives réalisées de façon séparées, alors qu'il y a fort à parier que les bénéfices sur la santé cérébrale sont plus importants lorsqu'elles sont combinées dans la même séance. Notre laboratoire initie également des travaux spécifiquement centrés sur l'hypertension chez les femmes. Si elles sont considérées comme relativement protégées de l'hypertension jusqu'à la ménopause, le bouleversement hormonal qui apparaît à cette période impacte la pression artérielle de façon plus complexe que chez les hommes. Or, trop souvent, les recherches sur les traitements et molécules susceptibles de contrôler la pression artérielle s'appuient sur des données recueillies chez des hommes. Nous contribuons par nos travaux à ce que les spécificités des femmes soient prises en compte et que les recommandations qui leur sont faites soient plus précises. ■

Laurent Bosquet, directeur du laboratoire Mobilité, vieillissement et exercice (Move) de l'université de Poitiers.

L'entreprise solidaire d'utilité sociale ReSanté-Vous est spécialisée dans la prévention et les approches non médicamenteuses auprès des personnes âgées. Née en 2011 et basée à Poitiers, elle compte aujourd'hui 45 salariés et rayonne sur le territoire de la Nouvelle-Aquitaine, en Gironde, dans les Charentes, les Deux-Sèvres, la Vienne, la Creuse, la Haute-Vienne et les Pyrénées-Atlantiques.

Par **Martin Galilée** Photo **Eva Avril**

Un petit rugby après la sieste

ReSanté-Vous

C'est une histoire d'innovation sociale et solidaire. En 2007, Nicolas Roumagne et Guy Le Charpentier, à l'occasion de leur stage de master d'ingénierie de la rééducation à Poitiers, décident de porter l'approche non médicamenteuse dans les Ehpad. Inventifs, ils créent une association pour pouvoir intervenir dans différentes structures. «Guy était mon tuteur, et moi j'étais le sien !» s'amuse Nicolas Roumagne. Pas de gym tonique ou de marche douce au programme, ils attaquent avec le judo. Une décennie plus tard, l'association a fait place à l'entreprise ReSanté-Vous, mais l'objectif est resté le même : proposer un complément au médicament, par l'accompagnement et le soutien de l'autonomie.

«Dans la culture des âgés, le médicament est presque perçu comme une solution miracle, déplore Nicolas Roumagne. Les gens ne se soucient pas de leur mode de vie s'il existe un comprimé pour régler leurs problèmes. Même les soignants ont souvent l'automatisme de la solution médicamenteuse.» Ainsi, quand des résidents chroniquement inactifs souffrent d'insomnies, on préfère prescrire des somnifères. «Il suffit de les sortir et de les maintenir éveillés la journée pour les dépenser, ils dormiront le soir ! Mais ce raisonnement échappe encore au milieu médicosocial.» Le risque d'effets iatrogènes est pourtant élevé en gériatrie, du fait de la grande variété de médicaments ingérés. L'entrepreneur concède que la majorité des établissements ont déjà évolué, offrant des vraies propositions sociales par les psychologues ou les animateurs, et que les formations

APPROCHES HUMAINES ET TECHNOLOGIQUES

Tous les ans, ReSanté-Vous et l'université de Poitiers organisent un colloque sur les approches humaines et le grand âge. Cette année, il s'intéresse à la collaboration des approches humaines et technologiques : «Les nouvelles technologies sont déjà dans le domicile des personnes âgées et vont entrer dans les Ehpad sans aucun filtre. Les directions de ces établissements ne sont pas prêtes à faire face aux commerciaux. Les industriels savent très bien évaluer les atouts de leurs outils numériques, mais ils ignorent les questions d'usage, d'appropriation et d'adaptation, tout ce qui relève des sciences humaines et sociales.»

***Approches humaines et technologiques : quel futur composer ?* Campus du Futuroscope, les 13 et 14 mai 2020.**

d'aides-soignants s'améliorent, notamment grâce au diplôme d'assistant de soins en gérontologie créé en 2012. Néanmoins, l'approche non médicamenteuse demeure récente et a du chemin à parcourir.

INJECTER DE L'HUMAIN

ReSanté-Vous a donc lancé un programme de recherche et d'innovation en 2016, intégrant une psychologue cognitiviste et une anthropologue sociale, ainsi qu'un doctorant en sciences de gestion en collaboration avec l'université de Bordeaux. Leurs recherches ont vocation à faire évoluer l'organisation en proposant de nouvelles formes de soins, par l'humain, jusqu'à transformer le management et la politique de la direction. «Changer le regard sur les plannings, la productivité ou la communication transforme les relations humaines et bénéficie à l'environnement du bénéficiaire final, le résident.»
Un second volet consiste à agir au domicile même des seniors. «Les services disponibles aujourd'hui sont des services de repas, d'aide à la toilette, des besoins de base. Mais les personnes âgées ont besoin d'épanouissement, d'estime d'elles-mêmes et de loisir.» Les chercheurs développent donc une méthode de médiation entre personne âgée et aide à domicile, proposée actuellement par six services en Gironde, Deux-Sèvres, Creuse et Vienne. Les professionnels sont formés et accompagnés à la mise en place de ce nouveau service dans l'organisation. La méthode utilise une application numérique, mais, l'entrepreneur insiste, l'innovation est sociale, pas technologique.

CASQUETTE ET KIMONO

En profondeur, ReSanté-Vous porte l'ambition de changer les représentations du vieillissement. «Les vieux ne sont pas forcément des dépendants ou des fardeaux économiques», lance Nicolas Roumagne. «Même à 90 ans, on peut faire du sport, ne serait-ce qu'en tant qu'arbitre, juge ou coach. À nos débuts, une femme centenaire participait à chaque séance de judo. Elle faisait le salut puis restait assise et posait des questions sur le Japon ou les symboles.» La culture sportive est notamment vectrice de rôles sociaux. Rien que l'équipement sportif a un effet sur le comportement des gens, jeunes ou vieux. «Ils ne vont pas à la gym douce, version aseptisée de l'activité physique presque médicale, comme ils vont au cours de golf, sac au dos et casquette sur la tête.»
Dans cette dynamique de valorisation, ReSanté-Vous développe des événements en partenariat avec l'université de Poitiers comme la rencontre sportive inter-Ehpad. Certains participants découvrent pour la première fois les stades, les tribunes ou l'université. Des sportifs de haut niveau apportent leur aura, comme le judoka Cyrille Maret ou l'ancien du XV de France Christophe Lamaison, qui, lors des rencontres inter-Ehpad 2019 à Bayonne, se serait ébahi : «Mais les vieilles de l'Ehpad ! Elles ont fait des drops !» L'entreprise organise aussi, en partenariat avec AG2R La Mondiale, Les Éclaireurs du Tour. Quelques semaines avant le Tour de France, une centaine de personnes âgées traversent la région à vélo, tandem ou triporteur à assistance électrique, par étapes de 50 km. En 2019, partis de Pessac, ils ont atteint Hossegor après 250 km sur la Vélodyssée. Roulez jeunesse ! ■

Guy Le Charpentier et Nicolas Roumagne, fondateurs de ReSanté-Vous.

Page de gauche, animation sport-santé en juillet 2019 à Châtellerault.

Bouger pour rester concentré. Les liens entre les exercices physiques et l'attention sont mis en évidence par Michel Audiffren et son équipe Exercice, sensorimotricité, cognition, au Cerca, laboratoire de l'université de Poitiers et du CNRS.

Entretien **Martin Galilée** Photo **Eva Avril**

On n'arrête pas l'effort

Depuis plus de quinze ans, l'équipe Exercice, sensorimotricité, cognition (Exseco) du laboratoire Cerca (CNRS / université de Poitiers) s'intéresse aux effets de l'activité physique sur le vieillissement cognitif et cérébral. Le professeur Michel Audiffren y étudie les liens de cause à effet entre l'exercice chronique et les fonctions exécutives, comme la capacité à se concentrer, chez des personnes âgées sans pathologie du système nerveux.

Rencontre sportive organisée par ReSanté-Vous en octobre 2017 à Poitiers.

ReSanté-Vous

L'Actualité. – Vous explorez différentes voies d'interaction entre santé cognitive et exercice physique. Quelles sont-elles ?

Michel Audiffren. – La pratique régulière d'une activité physique permet de ralentir le vieillissement cérébral et cognitif, réduisant les risques de maladies neurodégénératives, d'AVC, de déclin cognitif. Ces effets sont expliqués par quatre mécanismes neurophysiologiques fonctionnant en synergie. D'abord, l'activité physique améliore la santé cardiovasculaire, permettant une meilleure oxygénation du cerveau [comme l'explique Laurent Bosquet p. 62-63]. Mais l'activité physique est également anti-inflammatoire grâce aux cytokines qu'elle libère dans le sang, telles que l'interleukine 10. Les tissus cérébraux sont en effet soumis à davantage d'inflammations lorsque s'installent des maladies neurodégénératives. Même des inflammations périphériques comme celles des gencives peuvent nuire à la santé cérébrale et cognitive et aboutir à la mort de neurones. La pratique d'une activité physique libère également des facteurs neurotrophiques dans le cerveau. Ces molécules augmentent la plasticité cérébrale, nécessaire à l'apprentissage et à la mémorisation. Les facteurs neurotrophiques aident aussi les tissus nerveux à se développer, se réparer, et stimulent même la naissance de nouveaux neurones cérébraux.

Des cytokines, des facteurs neurotrophiques et de l'oxygène… Que manque-t-il au cocktail ?

Pas une molécule, mais un renforcement structurel et fonctionnel, celui de la volonté, de la capacité mentale à maintenir un effort ! L'effort est une ressource limitée commune à toutes les activités, qu'elles soient physiques ou cognitives, basée sur un réseau unique du cortex préfrontal. Nommé *réseau de la saillance*, il prend la décision d'investir ou non de l'effort, selon les

coûts et bénéfices en jeu. En effet, la volonté s'épuise : une demi-heure de travail cognitif difficile diminue la capacité à maintenir un effort, même purement physique. À l'origine, l'hypothèse était l'épuisement du glucose cérébral en cas de forte sollicitation physique ou cognitive, mais nous avons proposé en décembre 2019 que c'est en réalité la connectivité du réseau de la saillance qui s'affaiblit. La consommation élevée de glucose par le cerveau libère de l'adénosine, qui altère la capacité de certains neurones à générer un signal de contrôle. De nombreuses études montrent que la volonté peut s'entraîner pour tous les types d'efforts à la fois. Les gains obtenus par des efforts physiques se transfèreraient en partie aux efforts cognitifs par le renforcement sur le long terme du réseau de la saillance. Ainsi, chez les personnes âgées, l'activité physique permet notamment de diminuer les pertes d'attention, d'augmenter la concentration.

Ce gain en volonté se retrouve donc dans toutes les activités. Cela peut-il être mis à profit ?

Pour que l'activité physique ait un effet sur la santé cérébrale et cognitive à long terme, il faut bien sûr qu'elle soit pratiquée durablement. La construction d'habitudes réduit l'effort demandé et facilite l'adhésion. Par ailleurs, l'augmentation de la volonté suite à un entraînement physique ou cognitif permet de résister plus facilement à l'envie de rester sur son canapé et génère donc un cercle vertueux. L'activité physique accroît la santé cérébrale et cognitive, notamment le réseau de la saillance, facilitant les comportements de santé : moins fumer, mieux manger et pratiquer régulièrement une activité physique. Plus on pratique, plus il est facile de pratiquer, tant au plan musculaire que cardiovasculaire ou cérébral. Inversement, l'arrêt de l'activité physique crée un cercle vicieux qui s'auto-entretient. Par exemple, en cas de manque de personnel en maison de retraite, trop de personnes âgées sont mises en chaise roulante alors qu'elles peuvent encore se déplacer lentement, ce qui diminue considérablement leur activité physique et donc par contrecoup leurs capacités cognitives.

Quels seraient vos conseils «fitness cognitif» pour les seniors ?

Pour tirer meilleur parti de ces divers mécanismes physiologiques, certaines études suggèrent qu'il faut combiner de l'activité aérobie d'intensité modérée (jogging, marche nordique) et du renforcement musculaire, plus intense. L'aérobie joue sur les facteurs neurotrophiques et améliore la santé cardiovasculaire, tandis que le renforcement musculaire libère les cytokines anti-inflammatoires. Chaque forme d'exercice apporte ainsi des bénéfices complémentaires, et la combinaison des deux types d'exercice donne des effets optimaux. Les exercices de coordination comme le tai-chi-chuan sont aussi bénéfiques pour la santé cognitive des seniors.

Michel Audiffren, professeur à l'université de Poitiers, chercheur au Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage.

Tant d'effets de l'exercice physique sur la santé cognitive, est-ce vraiment un hasard ?

Les fonctions cognitives qui s'améliorent le plus avec l'activité physique sont étrangement les plus affectées par l'âge. Cela pose la question de ce qu'est le vieillissement : un pur processus biologique inscrit dans nos gènes ou une altération du mode de vie ? Notre organisme est programmé pour être physiquement actif, quel que soit notre âge. Donc diminuer drastiquement ses activités physiques et intellectuelles lorsque l'on part à la retraite, c'est dramatique pour le cerveau. ■

La perte d'autonomie va grandissant chez les plus de 75 ans. C'est la tranche d'âge dite du vieillissement. En 2050, elle aura doublé en Nouvelle-Aquitaine. Comment les personnes âgées dépendantes à faible revenus auront-elles accès aux Ehpad ?

Par **Francis Ebeké** Photo **Eva Avril**

Chez soi ou en Ehpad ?

Certaines situations de la personne peuvent devenir problématiques en vieillissant. Le corps devient de plus en plus fragile du fait de plusieurs facteurs et risques tels que l'immobilisation, les dangers, les chutes… Il faut donc prendre soin de la personne âgée, soit à domicile, soit en institution. Le placement en institution est souvent proposé comme étant la solution pour le reste de leur vie, pourtant certaines personnes âgées aimeraient encore vivre chez elle. D'autant que le prix à payer en Ehpad (établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes) ne va pas de soi. Le moins coûteux est à environ 50 € la journée, soit 1 500 € par mois. Comment payer une telle somme quand on n'a même pas 1 000 € de revenus mensuels pour sa retraite ? Voilà la question de départ de ma thèse de doctorat inscrite à l'université de Poitiers, au laboratoire Ruralités.

FOCUS SUR LE CIVRAISIEN

Pour mes recherches sur l'accessibilité des personnes âgées à faibles revenus dans les Ehpad du territoire de la Vienne, j'ai choisi la communauté de communes du Civraisien en Poitou comme terrain d'expérimentation pilote. Mon sujet de recherche porte aussi sur un questionnement du modèle spatial et socio-économique actuel, ainsi que sur la prise en charge des personnes âgées à bas revenus. Cela pourrait apporter de nouvelles opportunités au territoire dans la prise en compte d'orientations innovantes liées à de nouvelles formes d'accueil et d'accompagnement des personnes âgées dépendantes, ou visant au maintien à domicile. Ce travail de recherche pourrait aussi dessiner de nouvelles stratégies en vue d'améliorer le développement local participatif autour de la personne âgée, autour d'un aménagement territorial, d'un habitat adapté au vieillissement.

Cette démarche est soutenue par la communauté de communes du Civraisien qui est engagée dans un contrat local de santé avec des actions concernant la silver économie. Cette expression d'origine anglophone a été adoptée par de nombreux acteurs, y compris le gouvernement français. Elle désigne l'ensemble des marchés, activités et enjeux économiques liés aux personnes âgées de plus de 60 ans. Cette notion est apparue en France au début des années 2000. Selon le conseiller en stratégie, Frédéric Serrière, il existe deux visions économiques du sujet : le «marché du grand âge», c'est-à-dire les services à la personne, et le «marché des seniors», ciblant les plus de 60 ans qui sont en moyenne plus riches que dans le passé. Le vieillissement de la population est donc considéré comme une opportunité de développement économique avec notamment le tourisme, la culture, le commerce de détail, notamment la pharmacie, les services financiers et les services ménagers.

IMPLIQUER LES JEUNES

Je m'interroge sur les différentes interactions entre cette silver économie et la personne âgée. Autrement dit, comment autour de la personne âgée peut se développer dans un territoire rural donné une économie pouvant permettre «l'exode urbain», par la création de l'emploi ? Les jeunes pourront aller y travailler, s'installer, repeupler le rural, pour un vivre ensemble, où les rapports intergénérationnels permettent l'épanouissement non seulement des personnes âgées mais aussi des jeunes. C'est dans ce dynamisme de jeu entre les acteurs que s'inscrit ma thèse. Ainsi, pour tester la

Francis Ebeké est doctorant à l'université de Poitiers. Ses recherches portent sur l'accessibilité aux Ehpad des personnes âgées à faible revenu dans le territoire de la Vienne, sous la direction de Jean-Louis Yengué (Ruralités) et Pierre Kamdem (Migrinter).

notion d'accessibilité des personnes âgées en Ehpad, j'ai réalisé une enquête en octobre 2019, auprès de 600 étudiants de l'université de Poitiers de psychologie et de géographie (en licence 1, 2, 3, et en master 1 et 2). Je leur ai posé deux questions :
Êtes-vous prêt à conseiller une personne âgée ou un proche l'accès en Ehpad ?
Et vous, lors de votre vieillesse, aimeriez-vous vivre le reste de vos jours en Ehpad ?
À la première question, plus de 90 % ont répondu qu'ils ne pouvaient pas conseiller ni à un proche ni à une personne âgée d'aller vivre en Ehpad. Ensuite, il leur fallait dire pourquoi en cochant les questions suivantes : Vous n'aimez pas la vie en Ehpad ? Vous aimez vivre chez vous ? À cause de l'éloignement ? Manque de moyens financiers ? À cause de la proximité ? À cause de la maltraitance ?
À la deuxième question, 100 % ont répondu par la négative. Ils aimeraient vivre chez eux plus tard lors de leur vieillesse. Ce sondage pré-enquête m'a permis de mieux préparer mon questionnaire de terrain et de bien cibler mes entretiens avec les personnes âgées et les autres acteurs… Ces problématiques habitent chacun de nous, dans nos familles certainement.

POUR UN MODE DE VIE ADAPTÉ

Les personnes âgées sont pour la plupart envoyées en Ehpad par les enfants, les familles et les services sociaux. Un regard à l'échelle régionale ne permet-il pas de mieux orienter notre réflexion sur la vie des personnes âgées en Ehpad et à domicile aujourd'hui ? Pour le faire, il faut déjà se demander quel est le mode de vie le plus adapté aux personnes âgées. Autrement dit, pourquoi en Nouvelle-Aquitaine les personnes âgées préfèrent-elles vivre à domicile ?

DES INSTITUTIONS DE TOUTES TAILLES ET DE TOUS STYLES

La perte d'autonomie va grandissant chez les plus de 75 ans. C'est la tranche d'âge dite du vieillissement. En 2050, elle aura doublé en Nouvelle-Aquitaine. Notons que, selon l'Insee, en 2014, 95 % des personnes âgées de plus 60 ans vivaient à domicile dans la région. Certaines se déclaraient en mauvaise ou très mauvaise santé (1/7), ayant des problèmes fonctionnels physiques (1/5), des problèmes sensoriels (vue, audition) (1/8) ou des problèmes cognitifs (mémoire, concentration) (1/12). Les problèmes fonctionnels, restreignent l'activité des seniors, amenant à une perte d'autonomie.
Selon l'Insee, en Nouvelle-Aquitaine, la perte d'autonomie affecte 6,3 % des seniors vivant à domicile et, plus précisément, 27 % des plus de 85 ans. Par ailleurs, les Pays de la Loire et la Bretagne, qui sont les régions les moins concernées par la perte d'autonomie des seniors à domicile, sont aussi celles où les parts de seniors vivant à domicile sont les plus faibles. Cela va de pair avec le fait qu'elles font partie des régions les mieux équipées en places dans les institutions. Celles-ci sont donc des lieux de vie pour accompagner et prendre soin des personnes âgées. Il existe en Nouvelle-Aquitaine des institutions de toutes tailles et de tous styles. Mais plusieurs d'entre-elles ont des prix au-dessus des revenus moyens des personnes âgées. Comment s'offrir un logement en Ehpad avec de faibles revenus ? Ma thèse essaye d'apporter quelques pistes de solutions. ■

Innover pour bien vieillir

Face au défi du vieillissement, des initiatives sont prises tous azimuts pour rendre la vieillesse plus active et trouver des alternatives à la maison de retraite.

Par **Michel Lulek** – La Navette Photo **Eva Avril**

La Région Nouvelle-Aquitaine a lancé un appel à manifestation d'intérêt destiné à soutenir l'innovation sociale. Sur les 178 projets qu'elle a aidés dans ce cadre fin 2019, 22 concernent la silver économie et les services à la personne, soit plus d'un sur dix. C'est dire d'une part que la thématique est largement travaillée sur le territoire régional, d'autre part que c'est un réel champ d'exploration et d'invention. Vieillir est un bonheur qui n'est pas sans heurts d'où la nécessité d'agir pour faire de cette ultime période de la vie autre chose qu'un simple palier avant le grand départ.

PRÉVENIR

«Il faut faire en sorte que ce soit le système qui s'adapte à la personne et non la personne qui s'adapte au système», proclame Benjamin Le Fustec, de ReSanté-vous. Activité sportive, activité physique adaptée, art-thérapie, etc. sont les principaux outils de cette démarche qui ne considère pas la personne vieillissante comme un malade : «Là où la personne âgée est souvent perçue comme dépendante, amnésique et malade, il s'agit de la considérer comme une personne avec de l'expérience, capable de réfléchir et apte à conseiller. Là où elle est souvent perçue comme faisant partie d'une classe passive et inactive, nous tentons de la maintenir actrice et de lui redonner un rôle.» Autre enjeu majeur face au vieillissement : l'habitat. En France, seulement 6 % des logements sont adaptés à l'avancée en âge. Pourtant, le souhait de la majorité des personnes vieillissantes est de demeurer chez elles le plus longtemps possible. Face à cette contradiction, les nouvelles technologies ont été convoquées. Non qu'elles puissent résoudre tous les problèmes, mais elles peuvent apporter des solutions concrètes à certains d'entre eux.

OUTILLER

À Guéret, le pôle domotique et santé Odyssée 2023 s'est emparé du sujet et est à l'origine d'une licence professionnelle Domotique et autonomie des personnes. À Bordeaux, l'association Agir pour la télémédecine a lancé en 2017 la plateforme HubTelemed qui a pour ambition de fédérer les porteurs de projets de télémédecine, et de partager expériences et bonnes pratiques. En parallèle, elle a contribué à créer en 2019 la Fondation Télémédecine pour permettre un développement pérenne et une appropriation positive de cette nouvelle pratique médicale. Dans la communauté de communes des Portes de l'Entre-Deux-Mers (Gironde), c'est un Pôle territorial de coopération économique dédié à la santé qu'a créé l'association Croc and Move. Le projet passe par la mise en place d'une communauté professionnelle territoriale de santé (CPTS) en SCIC (société coopérative d'intérêt collectif). Née à Poitiers, l'association Silver Geek cherche à mettre le numérique au service du bien-vieillir autour de deux idées : rompre l'isolement et favoriser le lien social intergénérationnel. Aujourd'hui, le projet a largement essaimé puisque Silver Geek touche 16 départements, 108 structures d'accueil de seniors et mobilise 130 jeunes en service civique.

RELIER

Et si l'on vieillissait ensemble ? C'est pour répondre à ce désir que s'est mise en place l'association Habitats des possibles qui promeut l'habitat partagé et inclusif. Chacune des maisons promues par l'association est une petite unité (cinq à dix personnes) adaptée au vieillissement et constituée de deux types d'espaces : un espace privatif avec sa chambre, sa kitchenette et sa salle d'eau et des espaces partagés (salon, cuisine, jardin...). L'idée est de répondre à deux besoins : garder son chez-soi tout en étant entouré au quotidien et pouvoir s'entraider. Chaque maison, comme à Lestiac-sur-Garonne ou à Castillon-la-Bataille (Gironde), est située au cœur d'un bourg, à proximité des commerces et d'une vie sociale facilement accessibles. Un médiateur vient rendre des visites régulièrement dans la maison et facilite les interactions avec l'extérieur. Alternative au passage en Ehpad, c'est, selon les dires du responsable d'un centre communal d'action sociale, «une autre manière d'apprendre à vivre ensemble. Nous ne vivons plus en famille comme autrefois. Nous devons donc nous adapter à d'autres manières de vieillir.» L'association invente ainsi un nouveau métier (médiateur de maison) tout en répondant à des évolutions sociétales. La silver génération deviendrait-elle un âge d'or ? ■

POUR QUE DEMAIN N'ARRIVE JAMAIS

Ce dossier est illustré par la photographe Eva Avril. Outre les portraits des interviewés, est présentée la série «Pour que demain n'arrive jamais» qu'elle fabrique depuis 2017 avec la complicité de sa grand-mère nonagénaire. Objets fétiches, temps à soi, quotidien, souvenirs (paquets de Gauloises, charbons, livres, peluches...), elle tisse le quotidien. La petite-fille faisant poser sa grand-mère, et parfois posant avec elle. Sa grand-mère, disposant elle-même d'un appareil jetable, fige son jardin, son arrière-petite-fille, ses chats, son déambulateur. Ce jeu entre l'œil de la photographe et celui amusé de sa grand-mère maintient la vie.

Je ne me sens pas seule

À l'Ehpad de Lussac-les-Châteaux, on accompagne et on ne fait pas à la place des personnes accueillies. Rencontres avec Anaelle Faure, psychologue, Cynthia Sauvage, infirmière Idec (coordinatrice), Agnès Magnon, animatrice en gérontologie, Pascale Auzanneau et Odile Baubry, assistantes de soins en gérontologie (ASG) au Pôle d'activités et de soins adaptés (Pasa) et Sophie Mauget, aide-soignante.

Par **Héloïse Morel** Photo **Eva Avril**

La matinée débute par le café, autour de la table, des femmes octogénaires pour la plupart. «Qu'est-ce que vous faites ici ?» Léger silence. «On boit le café !» ; «On se sert les coudes !» ; «On aide quand il faut.» Au Pôle d'activités et de soins adaptés (Pasa), les personnes atteintes de pathologies neurodégénératives, comme Alzheimer ou Parkinson, se retrouvent ensemble. Elles – puisqu'elles ne sont que des femmes présentes – ont renommé ce lieu, le Refuge. Ici, elles commencent par le café, ou la chicorée, puis elles lisent le journal, épluchent les légumes, font la vaisselle et des gâteaux. «Comment ça ? Vous êtes à la retraite et on vous fait encore travailler !» ; «Ah oui !» Une femme apprêtée, à mes côtés, me raconte : «Je travaillais à la préfecture, j'étais payée à ne rien faire ! Je viens de Marseille, mes deux fils sont loin et j'ai perdu mon mari il y a deux mois… Ici, c'est une famille par procuration.» En réalité, son mari est décédé depuis plus d'un an. Peu importe cette temporalité. Si les souvenirs s'estompent – elles ne peuvent pas me dire ce qu'elles ont fait la semaine passée – l'enfance est bien présente et les nombreuses activités aident à maintenir des acquis. Pascale Auzanneau, ASG au Pasa, témoigne : «Nous nous adaptons aux personnes présentes et à ce qu'elles aiment faire. Nous varions les plaisirs : tricot, chants, café-rencontre, gâteaux… C'est un lieu sûr, elles livrent parfois des choses confidentielles dont elles n'ont jamais parlé. Par les activités, on renforce le mental. L'échec est très fort, ne pas y arriver est compliqué. Le fait que le groupe soit soudé permet l'entraide et les liens.» Depuis dix ans, avec Odile Baubry, elles ont constaté l'évolution. «Il y a une diminution des troubles psycho-comportementaux, des déambulations, de la prise d'anxiolytiques.» Et des récits aussi qui surgissent au gré des discussions autour de la table. Anaelle Faure, psychologue, demande au petit groupe : «Vous avez déjà fait du stop ?» ; «Oh oui ! Une fois, j'étais jeune. Oh ! Je ne l'ai jamais raconté à mes enfants…» ; «Oui, parfois, pour aller à l'école qui était à quatorze kilomètres à Chauvigny. On passait la ligne de démarcation vers Tercé et les Allemands nous arrêtaient, nous volaient nos livres d'histoire-géographie pour les brûler.»

ÊTRE CAPABLE

Les personnels sont unanimes. On apprend beaucoup des expériences des personnes âgées, elles transmettent. Agnès Magnon s'occupe des activités créatives et physiques avec des techniques adaptées aux résidents, y compris ceux qui ont des pathologies lourdes. «Anaelle Faure met en place avec l'équipe des projets d'accompagnement individuel qui correspondent aux besoins des personnes, à ce qu'elles ont vécu, ce qu'elles aiment faire et ce qu'elles aimeraient découvrir. Ensuite, j'échange beaucoup avec eux. L'objectif est de ne pas mettre la personne en difficulté et d'être patient.» Parmi les activités proposées, il y a la gym douce qui éveille le corps avec des jeux de balles. «Nous travaillons l'équilibre, la coordination et la mémoire des mouvements. Je fais des petits exercices avec eux. Il y a beaucoup de perte dans la capacité à pouvoir bouger ses membres. Il faut évaluer, regarder et faire attention.» D'après elle, c'est à ce moment-là que les résidents ressentent la vieillesse, ce n'est pas une question d'âge mais de ne plus être capable. Outre le tricot, la gym, Agnès Magnon anime des ateliers thématiques. «Au départ, il s'agissait de contes et légendes. Désormais, ils choisissent des sujets de débats, je vais chercher

des informations et nous débattons. La dernière fois, nous avons abordé le réchauffement climatique, les esquimaux, la montée des eaux… Heureusement, ils ont aussi une culture générale qui m'aide et qui me sort des impasses où je ne sais pas toujours répondre.» Des sorties et des événements sont également organisés comme le marché de Noël qui demande une année de préparation pour réaliser les patrons des objets que les résidents réalisent. Ils vont accueillir un dorlotoir pour abeilles sauvages dans le kiosque à l'entrée de l'établissement. L'objectif est de maintenir leur intérêt pour la faune et la flore – la plupart cultivait un jardin – mais également pour l'estime d'eux-mêmes et le lien aux autres résidents.

CARPE DIEM

«J'ai 85 ans, je suis trop jeune !» Dans le vieillissement, la projection à l'autre est constante. Il y a un lien. Le changement de regard sur la vieillesse, ces soignantes l'ont toutes éprouvé. Odile Baubry admet qu'au début de sa carrière, jamais elle n'aurait voulu être en Ehpad parce qu'elle avait une image négative de ces établissements. «Je suis arrivée car j'étais attirée par le soin. On m'a fait confiance. Ma méconnaissance et mon manque d'expériences ont joué et également ma peur de la maladie, de la vieillesse. Cependant l'équipe m'a permis de m'intéresser aux personnes que j'accompagne.» Désormais, elle est en charge de la promotion de la bientraitance qui consiste à mener des réflexions sur les pratiques des équipes. «C'est la formation et les connaissances qui permettent de changer le regard. Nous avons envie d'apporter la meilleure fin de vie possible aux résidents.»

Même motivation et énergie débordante pour Cynthia Sauvage, infirmière coordinatrice de l'Ehpad. Aide-soignante au départ, elle s'est formée au cours des années. «Je suis à l'Ehpad depuis 20 ans ! Des fois, je me dis que je vais passer ma vie en maison de retraite !» Rieuse, elle présente l'approche Carpe diem de l'établissement. «Il faut aimer les gens, et ils nous le rendent. Nous prodiguons des soins mais nous ne guérissons pas de la vieillesse. Nous ne sommes pas là pour sauver. Ici, il s'agit du bien-être du résident, ses soins, sa famille, son animation. C'est plus complexe. C'est sa vie, son lieu de vie et le nôtre. Ici, on s'aide, on s'aime, on s'engueule.» À ce propos, Anaelle Faure

CARPE DIEM
L'approche Carpe Diem a été développée par Nicole Poirier qui a fondé le Centre ressources Alzheimer à Trois-Rivières au Québec. Partagée par l'ensemble des personnels des structures qui adoptent cette approche, elle consiste à accompagner la personne en étant à l'écoute de ses besoins et en modifiant certains mots lourds de sens.

et Cynthia Sauvage font référence à une discussion qui a eu lieu le matin à l'accueil café du Refuge. Deux résidentes – au fort caractère – se sont disputées pour une affaire de gâteaux. Les affects étant exacerbés par leurs troubles neurodégénératifs, les événements prennent des tournures plus fortes. L'infirmière nous confirme qu'elle est attentive à cela. «Quand je vais en salle à manger et qu'elles sont ensemble, je fais attention à porter la même attention à l'une et à l'autre pour que ce ne soit pas problématique !»

Pour accueillir au mieux, les entrées sont anticipées, les renseignements pris et des personnes de l'équipe se déplacent pour rencontrer la personne afin de préparer son arrivée. «La personne est rassurée ! Elle nous reconnaît, le lien est établi. D'ailleurs, je me souviens d'une résidente qui était rentrée à son domicile, elle s'ennuyait donc elle est revenue !»

AUTONOMIE

«Leurs histoires de vie, ça nous marque, ça nous interpelle. Comment on se projette ? La base de l'accompagnement, c'est de connaître leurs histoires de vie, précise Anaelle Faure. On sort de la toute-puissance du soignant pour privilégier une relation de confiance. Il y a des mots que l'on n'emploie pas comme "je vais faire madame untel !", pour sortir de la relation de contrôle.» Jeune soignante, Sophie Mauget évoque également l'accompagnement. «Nous sommes référentes de deux ou trois personnes qui nous racontent leurs histoires de vie, leurs goûts, leurs habitudes et leurs souhaits. En créant cette relation de confiance, on renforce leur autonomie. Et surtout, on permet de dire ce que la personne aime ou n'aime pas.»

La journée est rythmée par le départ dans un autre établissement d'une jeune infirmière. Dans la salle à manger, les équipes sont réunies ainsi que les familles de l'association. Musique, discours, rires et chansons témoignent de l'humanité qui habite les lieux. ■

«ON ACCOMPAGNE LA VIE»

«Vieillir, ça nous renvoie à la peur, affirme Cynthia Sauvage, infirmière Idec (coordinatrice). Certaines fins de vie ne sont pas faciles. Qu'est-ce qui les retient ? Certaines personnes nous disent "j'attends de mourir car je n'ai plus rien à faire", mais elles apprécient les moments. C'est l'élan vital. Ce qui m'interpelle vraiment, c'est la mort. On y est confronté. Et certaines personnes attendent une date ou des personnes de la famille qui viennent. Après, il y a les visites, la famille s'en va et la personne décède. Quel pouvoir on a de lâcher-prise ou non ? Mais nous, on accompagne la vie, jusqu'à la fin.»

Le dernier tabou

La sexualité des personnes âgées est le dernier des tabous affirment Cynthia Sauvage et Anaelle Faure. C'est d'ailleurs le titre d'une recherche sur la sexualité des personnes souffrants d'Alzheimer. Mais ne nous méprenons pas, c'est surtout pour les familles et pour les résidents qu'elle pose problème. «Il faut permettre de la penser et autoriser à la vivre. C'est comme si, une fois âgé, on ne désirait plus. Pourtant, c'est faux.» Elle existe mais reste intime, secrète. Au point qu'elle est cachée. L'infirmière coordinatrice témoigne : «Il ne faudrait pas que ça jase ! Je me souviens d'un résident qui attendait que tout le monde soit couché pour rejoindre la chambre d'une autre. Pour nous, ce n'était pas un problème. Mais c'était la peur du jugement des autres.»

AMOUR ET AFFECTION. Pourtant, les personnes âgées parlent peu de sexualité. «L'histoire d'amour est verbalisée, l'affection est présente. Après, ce qu'elles font ensemble, c'est leur histoire. En tant qu'équipe accompagnante, nous sommes surtout interpellées par le consentement, notamment dans les situations où l'un des deux a une pathologie neurodégénérative», précise Anaelle Faure. Psychologue dans deux Ehpad, elle raconte qu'elle doit parfois gérer des chagrins d'amour. «Actuellement, j'accompagne un résident qui ne sait pas choisir entre deux femmes… Et là, ça peut être problématique car, une fois son choix fait, celle qui sera laissée de côté continuera de le croiser !»

Howard Barker

La vieille dame et le peintre

Les jeux de regards des Ménines, toile de Velasquez, fascinent. Que peut-il se passer entre ces différentes personnes ? Howard Barker réinvente dans *Marcella de Ulloa* la scène du tableau. La pièce de théâtre met en lumière la complexité des relations humaines. Si Marcella ne figure pas sur le tableau, elle est tout de même un personnage central de la pièce. Érudite respectée et d'âge mûr, tout le monde vient pour se confier à elle. Philippe IV, le roi d'Espagne secrètement attiré par cette femme, défie Velasquez de la peindre nue.

DÉSIR. Le peintre, étant un des rares à ne pas apprécier Marcella, se plie à l'exercice avec une grande réticence. Mais le résultat va au-delà des attentes escomptées et redéfinit les normes de beauté. «La peau d'une vieille femme, c'est comme si la marée montait, puis se retirait laissant une empreinte plumetée ondulée sur le sable.»
Ainsi dans la représentation de ce corps marqué par la vie, Velasquez bouscule les codes. «Le plus grand peintre au monde, c'est l'évidence, discerne, décrit et, conséquence de sa persévérance, définit le beau, pas seulement pour lui-même, pour tout le monde. Mais ne doit-il pas lui-même désirer avant de pouvoir rendre ce qu'il regarde désirable ?» Cependant, les autres personnages sont-ils prêts à supporter le désir nouveau de Velasquez pour Marcella ?

Marcella de Ulloa, ou la dernière toile de Velasquez, d'Howard Barker, traduit de l'anglais par Pascale Drouet, éd. Théâtrales, 2020, 114 p., 14,90 €.

Par **Amélie Ringeade** Photo **Eva Avril**

Georges Bonnet

Elle sourit et c'est une belle journée

Si la maladie à corps de Lewy vient perturber la mémoire et affecter les émotions, elle ne prive pas d'humanité. C'est ce que raconte Georges Bonnet dans son roman poétique *Entre deux mots la nuit*. Un homme vient chaque jour dans la résidence pour personnes âgées et dépendantes dans laquelle sa femme est hébergée. D'humeur imprévisible, elle est parfois ouverte mais souvent confuse. Les mots deviennent petit à petit inutiles, la communication se fait par les gestes, les regards, les mains. Chaque phrase est un instant de vie, d'amour.
Cette poésie nous emmène avec légèreté au cœur du quotidien de la résidence où, dans la salle commune, la télévision garde les résidentes. Le décor du jardin est posé au rythme des balades, une pelouse tondue à ras, un noyer, un poirier… «Moment heureux. Les mains dans les mains, nous jouons à être ensemble. Elle sourit et c'est une belle journée.»

HORS DU TEMPS. Dans la chambre, les photos des enfants et petits-enfants sont accrochées au mur. Au début elle les reconnaît mais oublie leur date de naissance, au fur et à mesure cela se complique. «Devant un miroir, elle peine à se souvenir que c'est elle.» Le temps ne s'écoule plus de la même manière. «Il n'y a plus d'hier ni de lendemain. Des nuages passent et ce n'est rien.» L'instant présent devient permanent. Jusqu'à la fin, il reste à ses côtés pour l'accompagner, lui parler, la rassurer. «Je vis, je parle pour elle. Nous vivons deux en un.» ***A. R.***

Entre deux mots la nuit, de Georges Bonnet, L'Escampette éditions, 2012, 142 p., 15 €

Vieillir n'est pas dépérir ! Comment réinventer l'accompagnement et la façon de prendre soin de soi ? Écoutons le discours revigorant du sociologue Michel Billé.

Entretien **Jean-Luc Terradillos**
Photo **Eva Avril**

Vieillir et rester jeune !

Sociologue spécialisé dans les questions relatives aux handicaps et à la vieillesse, Michel Billé est président de l'Union nationale des instances et offices de retraités et personnes âgées, et membre du conseil scientifique Sciences humaines de France Alzheimer. Il a publié nombre d'ouvrages chez Erès, notamment *La Tyrannie du Bienvieillir. Vieillir et rester jeune* (2018), avec le philosophe Didier Martz, et *La Société malade d'Alzheimer* (2014).

L'Actualité. – Pourquoi dites-vous que la société est malade d'Alzheimer ?

Michel Billé. – Ce n'est pas parce que nous savons très peu de choses sur la maladie que les malades, eux, ne nous parlent pas. Je fais l'hypothèse que les malades nous parlent, à bas bruit, d'une société malade. Une société désorientée dans le temps, qui ne peut plus conjuguer les verbes au passé, au présent et au futur, une société qui ne valorise que l'instant. Nous n'en finissons pas d'inventer un modèle de développement durable et pourtant nous ne sommes pas capables de regarder les vieux qui sont des modèles de développement durable. Il faut du temps pour faire un vieux ! Qu'est-ce qui fait que certains durent ? Le temps est déréalisé.

La société devient amnésique. Comment se souvenir si le passé n'existe plus, s'il n'est plus valorisé ?

Le rapport à l'espace a été profondément remodelé. Sans GPS, je suis perdu au volant de ma voiture. Nos enfants ne savent plus lire une carte routière. Nous ne vivons plus sur le mode de l'enracinement – «si tu ne sais pas où tu vas, souviens-toi d'où tu viens» – mais sur celui de la dispersion, dont le symbole devient la dispersion des cendres. Ce qui était ma dernière demeure n'existe plus ! Alors, quelle est ma dernière demeure ? Il convient de ne pas le dire… pourtant cela s'appelle un Ehpad !

Parce que la cellule familiale est de plus en plus dispersée ?

Les structures familiales se composent, se décomposent, se recomposent mais le plus souvent elles sont dispersées par des contraintes professionnelles, de logement, etc. Il faut inventer de nouvelles formes d'habitat ensemble.

En France, la moyenne d'âge d'entrée en Ehpad est de 87 ans, c'est pourquoi j'ose dire que c'est la dernière demeure. L'Ehpad a besoin d'être critiqué mais il s'y passe tout de même des choses remarquables avec des personnels formés, intelligents, attentifs. Qu'ici et là il y ait des dérapages inadmissibles, c'est vrai mais globalement ce n'est pas si mal. Les approches de Carpe Diem ou de Montessori, par exemple, sont formidables. Centrer l'attention des personnels non pas sur ce qui me manque mais sur ce qui me reste : je ne peux plus courir mais je peux marcher ; je ne peux plus marcher mais je peux, faire encore des choses, par exemple, tricoter ; je ne peux plus tricoter mais je peux écrire, lire, échanger, etc.

Quel avenir pour les Ehpad ?

Je suis convaincu que demain nous en aurons encore besoin mais pas d'Ehpad à réponse unique. Prenons deux exemples. Dans un village, une dame de 85 ans vit seule dans sa maison. Elle se porte plutôt bien mais la nuit elle a peur. Faut-il qu'elle entre en Ehpad ? Ne peut-on inventer autre chose ? Alentour, il y a quantité d'étudiants désargentés qui pourraient venir dormir chez elle. Même si l'on donnait 10 euros par nuit à un étudiant, cela coûterait moins cher qu'un Ehpad. Bien sûr, il faut trouver une forme juridique qui organise cela mais nous ne sommes pas dispensés de devenir intelligents. Une autre dame n'aimerait pas qu'on vienne dormir chez elle. Si vers 18 h on passait la chercher pour la conduire à l'Ehpad où elle pourrait y dîner

et dormir, puis repartir chez elle le lendemain matin après un petit café. Un accueil de nuit, pourquoi pas ? L'Ehpad regorge de compétences qu'il faut ouvrir vers l'extérieur et inversement. Mais je ne suis pas favorable à «l'Ehpad à domicile» avec digicode et caméras de surveillance. D'ailleurs je ne veux pas qu'on me «maintienne à domicile» mais qu'on me soutienne, ce qui signifie accompagnement et non pas «prise en charge». Non, je ne suis pas une charge, vieillissant, je suis une chance ! Il suffit de calculer toute l'économie induite par mon existence.

De même que je demande à l'Ehpad de m'accueillir et non pas un quelconque placement. Être accueilli, cela suppose une relation. Ce qui manque dans notre société qui génère du trouble dans la relation. Dans une société de la connexion, la déconnexion est possible dans l'instant alors que la relation nécessite engagement et durée. Pour bien vieillir il ne suffit pas d'être connecté, il faut de la relation car toute relation est incarnée.

Pourquoi parlez-vous de la «tyrannie du bienvieillir» ?

Pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, nous allons pouvoir, et en grand nombre, atteindre des âges auxquels les générations précédentes ne pouvaient pas penser. Or, on est en train de fabriquer des représentations de la vieillesse incroyablement négatives. La vieillesse serait une maladie qu'il faut éradiquer. Il y a en France des diplômes de «médecine anti-âge» ! Pour y échapper, que nous reste-t-il ? Bien vieillir, c'est-à-dire vieillir et rester jeune. Une supercherie ! Cette idéologie du «bienvieillir» s'appuie sur nos peurs, peur de mourir et surtout peur de ce qui pourrait précéder. Si vous vieillissez bien, vous êtes censés mourir en bonne santé ! Donc mourir et ne pas mourir !

Vieillir mal, personne ne le souhaite. Mais on ne choisit pas. Cela dépend de la génétique qui nous a faite, des interactions avec l'environnement depuis notre enfance, du travail, de l'alimentation, etc. nous accédons à la vieillesse avec plus ou moins de chances mais il n'y a aucune raison pour que santé soit synonyme de jeunesse et que maladie soit synonyme de vieillesse. Donc vieillir ne peut jamais devenir une disqualification. Vieux, vieille, c'est un adjectif qualificatif dont nous ne pouvons faire un adjectif disqualificatif.

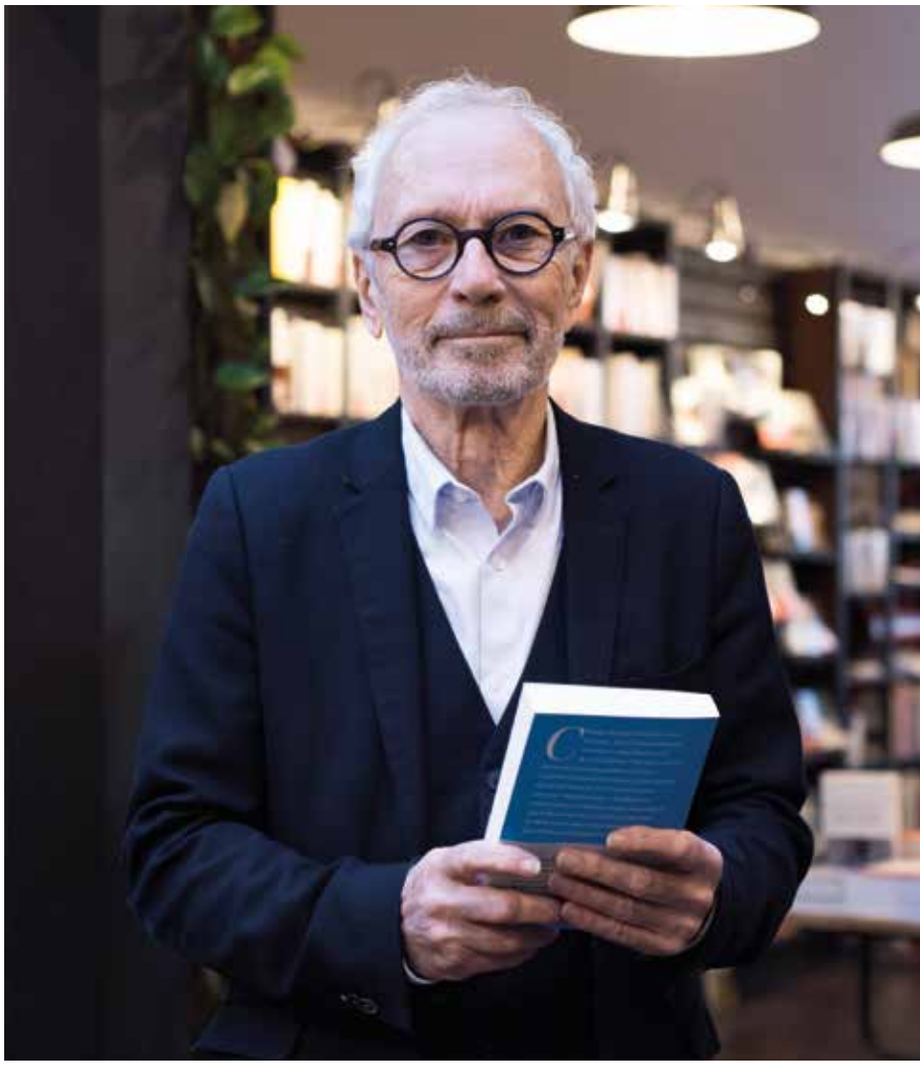
Cette injonction du «bienvieillir», il va falloir la décliner sur de multiples registres. Vous avez un projet de vie ? Non, mais j'ai le projet de vivre ! Sartre affirme : «L'homme est projet et sera d'abord ce qu'il a projeté d'être.» Deuxièmement, se faire «suivre» médicalement. Non, je veux bien que mon médecin me soigne ; ça commence par établir une relation car le soin ce n'est pas que de la technique. Je ne veux pas me faire «surveiller» mais je veux bien qu'on veille sur moi.

Ensuite, bien prendre soin de soi : activités physiques et nourriture. Manger ? Non, trop de jouissance là-dedans ! Plutôt, s'alimenter, se nourrir ! Tout ce qui pourrait être mauvais pour le cœur, les artères, le foie, la tension, la circulation, les reins, le cholestérol, le diabète… doit être supprimé. Pas de sel, pas de sucres, pas de graisses. Après avoir allégé votre alimentation, vous devez l'enrichir avec des oligoéléments, des omégas 3, des vitamines, du calcium, du magnésium, du bifidus actif, des probiotiques, etc. On voit bien dans quelles poches cela ira…

Reste à soigner l'apparence, avec des relookers, des lignes de vêtements pour seniors, des produits de beauté, des crèmes antirides devenues crèmes anti-âge. Pourquoi pas des produits anti-vieux !

Ne pas oublier de bien gérer son «capital santé». Maîtriser les risques et garder la performance. «Bienvieillir», c'est rester performant jusqu'au bout. Avec du Viagra si besoin… Mais pourquoi faudrait-il avoir des rapports sexuels à 80 ans comme à 30 ans ? Il y a bien d'autres manières de dire qu'on s'aime, de l'agir, de le mettre en acte, de le faire !

«Bienvieillir» serait donc bien se comporter pour bien se porter, soit une normalisation du comportement. Sinon, tous ces vieux, si on ne les surveille pas, si on ne les contient pas, ils seraient capables de descendre dans la rue ! ■



Michel Billé à la librairie La belle aventure, à Poitiers. Il est aussi coauteur du *Dictionnaire impertinent de la vieillesse* (éd. Eres, 2017).

Par **Pascale Drouet** Dessin **Édouard Lekston**

« Sans teeth, sans eyes, sans taste, sans everything »

Dans *Comme il vous plaira (As You Like It)*, comédie que Shakespeare porte à la scène en 1599, Jaques, le philosophe mélancolique et solitaire réfugié dans la forêt d'Arden, file une métaphore théâtrale désormais célèbre : «Le monde entier est un théâtre, / Et tous, hommes et femmes, n'y sont que des acteurs ; / Ils ont leurs sorties et leurs entrées, / Et chacun dans sa vie a plusieurs rôles à jouer, / Dans un drame en sept âges» (II, 7, 139-143 ; trad. J.-M. Déprats). Il présente ensuite ces sept âges. Les cinq premiers concernent le nouveau-né, l'écolier geignard, l'amoureux, le soldat et le juge de paix. Avec les deux derniers, Jaques dépeint le vieillissement et la sénilité :

«Le sixième âge tourne
Au Pantalon décharné, en pantoufles,
Lunettes sur le nez, bourse au côté,
Les chausses de sa jeunesse, bien conservées, trop larges d'un monde
Pour ses jarrets amaigris, et sa grosse voix d'homme,
Retournant au fausset de l'enfance,
A le son de la flûte et du sifflet. Le tout dernier tableau,
Qui clôt cette histoire étrange et mouvementée,
C'est la seconde enfance et la mémoire absente,
Sans dents, sans yeux, sans goût, sans rien. (II, 7, 157-166)

Richard II, Le basculement, 2005, extrait (acte II, scène 1).

Quel crédit apporter à cette description ? Indéniablement, Jaques force le trait. Son recours répété au mot français «sans» dans la version anglaise («Sans teeth, sans eyes, sans taste, sans everything») peut certes s'interpréter comme un clin d'œil au fait que la pièce se déroule en France, mais il crée surtout un effet pédant qui attire l'attention sur sa maîtrise de la rhétorique et détourne notre attention de la réalité du corps décrépi.

Ce qui pourrait sembler une méditation sur la condition humaine témoigne, en fait, d'un rapport au monde purement rhétorique, sans empathie aucune. Son pessimisme cynique ne rencontre d'ailleurs que ce qui relève du cliché, comme le proverbe de Tilley «Old men are twice children». Tout se passe comme si le philosophe aigri, par un mimétisme ironique, se mettait à parler comme le fou Pierre de Touche qu'il vient de rencontrer et dont il dit : «Il a d'étranges lieux communs, / Bourrés de formules, qu'il débite / Par bribes et lambeaux» (II, 7, 40-42). Or, à peine Jaques a-t-il fini sa tirade qu'Orlando revient avec son serviteur, Adam, «un pauvre vieillard, / Qui, à pas fatigués, s'est traîné à [s]a suite / Par pur dévouement» (II, 7, 129-131), bien qu'il souffre de «deux cruelles faiblesses, l'âge et la faim» (132). Et Orlando et Adam se mettent à partager le repas du bienveillant Duc, lui aussi en exil. Adam, par son entrée en scène, par sa fidélité qui témoigne de sa mémoire, par l'attention qu'Orlando lui porte en retour, par son appétit même, dément radicalement le portrait stéréotypé que Jaques vient de faire du septième âge.

PAS DE GÉRONTE POUR SHAKESPEARE. Nous aurons beau regarder attentivement tout le théâtre de Shakespeare, nous n'y trouverons aucune incarnation des sixième et septième âges tels qu'ils sont présentés par Jaques. Pour rencontrer le sixième âge sur scène, c'est vers la *commedia dell'arte* qu'il convient de se tourner, plus précisément vers le personnage de Pantalone – dont Shakespeare semble s'inspirer pour le stéréotype que reprend Jaques. Sur la scène française, c'est Molière qui lui a donné vie, dans *Les Fourberies de Scapin* et *Le Médecin malgré lui*, avec le barbon grotesque qu'est Géronte. Quant au septième âge, difficile de puiser une quelconque force dramatique dans un tel personnage. En outre, l'espérance de vie était telle dans l'Angleterre élisabéthaine et jacobéenne qu'il n'était pas rare qu'on mourût avant de devenir une vieille chose décatie et complètement sénile.

Le personnage le plus vieux de Shakespeare est sans doute le roi Lear dans la tragédie éponyme. Son personnage vieillissant le plus maigre pourrait être, dans *Le Roi Richard II*, Jean de Gand – en anglais, le bien nommé John of Gaunt, car «gaunt» signifie «décharné». Et pourtant, ni la mémoire ni le verbe ne leur font défaut. Jean de Gand est mourant, mais l'éloge qu'il fait de la terre d'Angleterre et de son glorieux passé est de toute beauté. Certes, la raison de Lear vacille, mais c'est paradoxalement à ce moment-là qu'il se montre le plus lucide sur ce que devrait être la justice sociale. Dans le théâtre de Shakespeare, les vieux ont encore leur mot à dire, et quel mot !

LE PETIT LAZARE DE YOURCENAR. Les propos de Jaques devaient néanmoins donner à réfléchir à celui qui, sur scène, les mettait en voix. Que pouvait signifier vieillir pour un acteur de la troupe de Shakespeare ? Certainement pas la «mémoire absente», certainement pas le néant.

Dans *Une belle matinée*, Marguerite Yourcenar raconte le rêve du petit Lazare après qu'il a rencontré les comédiens ambulants : pour lui, chaque âge de la vie serait l'opportunité d'incarner un personnage shakespearien différent, aussi bien masculin que féminin. Ainsi, au terme de sa vie, il pourrait jouer le Prospéro de *La Tempête*, le Shylock du *Marchand de Venise* ou encore, dans *Comme il vous plaira*, le «vieux domestique Adam, tout chenu, tout ridé, sans dents, sans force, mais fidèle», et, poursuit Marguerite Yourcenar, «quand il n'y aurait plus pour lui, sur les tréteaux de bois, aucune petite place, il ferait le moucheur de chandelles, celui qui les allume et finalement les éteint une à une. Mais, parce qu'il saurait tous les rôles, on le prendrait aussi pour souffleur : sa voix serait comme qui dirait dans toutes les voix.»

À droite, *Allégorie de la vieillesse*, 2020.

Pascale Drouet est professeure en littérature britannique à l'université de Poitiers, spécialiste de la Renaissance anglaise, membre du CESCM. Elle vient de traduire la pièce de Howard Barker, *Marcella de Ulloa, ou la dernière toile de Vélasquez* (éd. Théâtrales).

Édouard Lekston a publié en 2019 *Festernarcht*, un almanach mécano-astrono-festif, aux éditions Apeiron.

GROTTE DE LA MARCHE

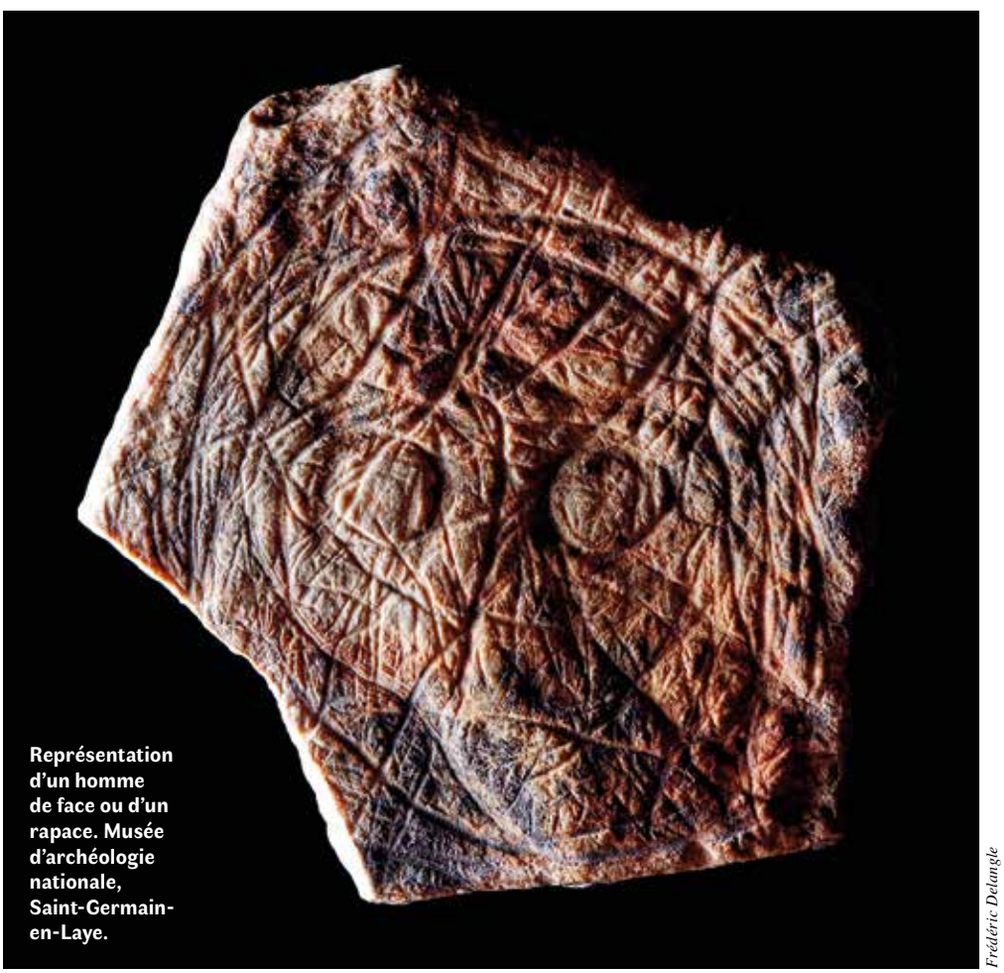
Figures de préhistoire

Par **Amélie Ringeade**

Sur le site de la Marche, plus de 2000 plaquettes gravées datant du Magdalénien ont été collectées durant le XXe siècle. Ces gravures sont largement connues en Europe par les préhistoriens et archéologues pour leur nombre important et surtout pour la présence d'une centaine de portraits. Certaines représentations montrent des femmes enceintes ou des nouveau-nés, il s'agit de personnes spécifiques qui faisaient certainement partie de l'entourage des graveurs. C'est un phénomène qui est pour le moment unique en Europe. François Debrabant, docteur en archéologie et responsable du musée de Lussac-les-Châteaux, fait revenir et rassembler des pièces qui n'ont pas été présentées sur le territoire depuis plus de quarante ans. À l'occasion de l'exposition *Figures de la préhistoire*, ce sont environ 70 éléments majeurs des collections du musée de l'Homme à Paris, du musée national d'archéologie de Saint-Germain-en-Laye mais aussi du musée Sainte-Croix de Poitiers qui sont réunis. Les gravures conservées dans les musées parisiens n'ont pour la plupart jamais été présentées ensemble dans la Vienne.

CULTURE INCONNUE. Aujourd'hui même si le travail de fouille est terminé, la recherche sur ces gravures continue. Oscar Fuentes, Yvan Coquinot et Nicolas Mélard, trois chercheurs qui travaillent activement sur ces collections ont participé à la conception de l'exposition. Leur travail de vulgarisation permet de présenter les nouvelles découvertes ainsi que les interprétations les plus récentes faites autour de ces gravures. Donner du sens à ces portraits est complexe, les plaquettes datent d'il y a 15000 ans, «l'aspect symbolique de ces cultures est complètement inconnu, nous ne savons pas quelle forme de spiritualité pouvait exister à cette époque». Or, ce sont des éléments qui peuvent influer les représentations sur les gravures. De plus, la grotte de la Marche était occupée sur une période d'un millénaire, ce qui suppose une évolution probable dans les manières de représenter les humains et les animaux. Les connaissances du contexte pourront évoluer grâce aux nouvelles découvertes sur d'autres sites. En 2019, par exemple, une plaquette de grès gravée datant de l'Azilien a été retrouvée à Angoulême. «Les découvertes de gravures du Magdalénien et de l'Azilien sont de plus en plus nombreuses. Elles ne sont pas systématiquement sur des plaquettes, parfois elles sont retrouvées directement à même le sol.»

TRAITS ET COULEURS. Pour les gravures de la grotte de la Marche, la multitude de traits rend l'observation des plaquettes difficile. Il faut distinguer les traits d'usures et les différentes couches car chaque plaquette était souvent réutilisée de nombreuses fois. Les nouvelles technologies permettent une analyse de plus en plus efficace. Par exemple, la photographie haute résolution ou la photogrammétrie ont récemment permis à Oscar Fuentes de faire apparaître la gravure d'un lion qui était jusque-là inconnue car invisible à l'œil nu.
Un second sujet d'étude porte sur les matières colorantes. Des traces d'ocres retrouvées sur les gravures indiquent qu'elles en étaient recouvertes. Des traits clairs sur un fond rouge permettaient de faire ressortir les tracés. Des fragments plus importants de ces matières ont été retrouvés en même temps que les plaquettes sur le site, ce qui soulève de nombreuses questions sur lesquelles travaille notamment Yvan Coquinot : de quel milieu géologique proviennent ces matières ? Servaient-elles uniquement aux gravures ou avaient-elles d'autres usages possibles ?



Représentation d'un homme de face ou d'un rapace. Musée d'archéologie nationale, Saint-Germain-en-Laye.

Frédéric Delangle

Exposition du 16 mai au 27 septembre, à la Sabline, Lussac-les-Châteaux. Catalogue 20 €
Nicolas Mélard détaille ses études sur les gravures de la grotte de la Marche dans l'édition spéciale Archéologie de *L'Actualité* n° 113.

MATHÉMATIQUES

Mesurer le monde

Par **Amélie Ringeade**

Les mathématiques sont un fabuleux outil pour l'exploration du monde dans lequel nous vivons. Actuellement, l'exposition *Maths & mesure* permet de découvrir un thème très présent dans notre vie : les mesures. Réalisée par l'espace Mendès France en collaboration avec l'Association des professeurs de mathématiques de l'enseignement public (Apmep) et l'Institut de recherche sur l'enseignement des mathématiques et des sciences de l'université de Poitiers (Irem&S), elle aborde divers sujets : longueurs, aires, volumes, cartographie, astronomie et changement climatique. «Vous allez faire des mathématiques un peu moins barbantes que celles vues en cours», promet Amélie, l'une des animatrices de l'exposition. Unités, conversions, calculs d'aire, ces notions rappellent peut-être de mauvais souvenirs pour certains. Dans cette exposition, la calculatrice et les formules mathématiques ne sont que des outils parmi d'autres, de nombreuses fiches défis invitent à découvrir des méthodes de mesure insolites et ludiques. Quand il est possible d'utiliser un mètre de bricolage ou de couture, une chaîne de l'arpenteur, une corde à nœuds ou encore un gyropode, le double-décimètre perd vite l'intérêt des enfants et adultes pour relever les défis.

Marc Deneyer

PROBLÈMES HISTORIQUES. Comment faisait-on pour mesurer la Terre sans satellite ? Quelles unités utilisait-on avant le mètre ? Comment Galilée a-t-il déterminé la place des planètes dans le ciel ? L'histoire des techniques prend une place importante dans l'exposition. Lors d'une visite guidée, un groupe de lycéens essaie de comprendre comment Ératosthène a mesuré la circonférence de la Terre dans l'Antiquité. Pour cela ils utilisent les connaissances apprises en cours et imaginent les outils de l'époque. Ils découvrent également les aventures de Delambre et Méchain qui ont déterminé la distance précise entre Dunkerque et Barcelone grâce à la trigonométrie. Un travail fastidieux qui demande de trouver des points en hauteur (clochers, églises, collines…) pour calculer des distances à partir de triangles formés entre ces points. Ralentis par les tensions dues à la Révolution française, un des deux scientifiques fut mis en prison quelques temps, leur travail dura en tout sept ans. Pour aborder la météo et le climat, l'animatrice remplit un grand bac d'un mètre carré avec cinq litres d'eau. À l'aide d'une règle, les visiteurs peuvent déterminer le niveau d'eau : 5 mm. Cela leur permet de visualiser la mesure utilisée pour calculer les précipitations. Mesurer la météo sur plusieurs années sert à déterminer le climat et son évolution. Les mesures de la fonte des glaces ou du niveau des océans permettent aussi de montrer les conséquences du changement climatique.

Exposition à l'Espace Mendès France, à Poitiers, jusqu'au 3 janvier 2021.

COLLOQUE ISMAËL BOULLIAU

Ismaël Boulliau, né à Loudun en 1605, est mathématicien, astronome et météorologue. Après ses études, il se fait ordonner et devient vicaire d'Urbain Grandier. Avide de connaissances, il parcourt l'Europe et échange avec de nombreux savants parmi lesquels Isaac Newton. Le 5 juin, un colloque permet d'évoquer sa vie et son œuvre mais aussi de présenter des travaux qui s'inscrivent dans la continuité des disciplines étudiées par Ismaël Boulliau, comme ceux de Gustave Eiffel en météorologie ou d'Audouin Dollfus en astronomie. Il est également question des avancées actuelles en météorologie et dans le domaine de l'aérospatial (télescopes et mesure de la gravité). Ce colloque est organisé par l'Association des docteurs de l'Onera, la Société historique du pays de Loudunois et l'Association aéronautique et astronautique de France, le 5 juin de 9h à 17h, à l'Échevinage de Loudun.

Découvrir l'apithérapie

Miel, gelée royale, pollen, propolis, cire : les productions diverses des abeilles ont la cote, de nombreuses vertus sont associées à ces produits. Mais quels sont leurs effets réels sur la santé ? Ces produits sont-ils «miraculeux» ? Denis Richard, docteur en pharmacie et praticien hospitalier au CHU de Poitiers, présente dans *La santé par les abeilles* l'état des connaissances scientifiques sur l'apithérapie. Il propose une approche historique, biologique, chimique et pharmacologique de ce domaine. Chaque partie du livre détaille les bienfaits, les recherches en cours mais également les précautions à prendre pour l'utilisation d'un produit. De la constitution de chaque substance aux conseils de consommation, en passant par les méthodes de récolte et les labels associés, ce livre fourmille de plus amples informations concernant les ruches.

La santé par les abeilles, bienfaits et limites de l'apithérapie de Denis Richard, éd. Ulmer, 144 p., 14,95 €

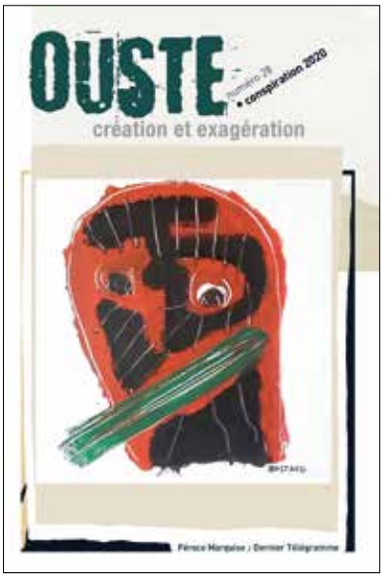
LIEU MULTIPLE

Dernier splot avant la fin du monde ?

Jeanne Mathieu, artiste plasticienne au chant, Julien Dexant à la guitare et Gwenaël Drapeau à la batterie, ça fait *Splot* ! De la poésie, du garage rock, des années 1980 pour finir en électro-pop. Ce maelström sort de résidence accueillie par le Lieu multiple, le dimanche 17 mai à 18 h 30.

DANS UN AUTRE REGISTRE, Antoine Rousseau invite le 15 mai à croiser technologie et nature. *Cigales digitales* est une œuvre participative sur l'écoute et la rencontre entre la matière numérique et les bruits de notre environnement. Le 30 mai, une proposition pour entrevoir et évoquer l'univers d'une toute autre manière. Ceci n'est pas une conférence, ni une performance. Cette création d'Étienne Pommeret et Jean-Philippe Uzan est scientifique et culturelle : 5.TE-RA-NUITS+1 (errances cosmiques).

Marika Bouton



OUSTE !
Très originale cette revue qui réunit poètes et artistes dans un format poche, éditée par Féroce Marquise et Dernier Télégramme, disponible dans les bonnes librairies (n° 28, 144 p., 10 €).

NATHAN ET ROSA
Éric Strawczynski vient de publier *Nathan et Rosa. Un voyage à travers l'Europe au XXe siècle* (L'Harmattan, 316 p., 32 €), sur les traces des tribulations de ses grands-parents. De la Pologne à la France, Villeneuve-sur-Lot, en passant par l'Allemagne. Il tente de refaire le chemin de cette histoire parcellaire, à force d'archives et de souvenirs.

Bulletin d'abonnement

l'actualité NOUVELLE-AQUITAINE
SCIENCE ET CULTURE, INNOVATION

Pour recevoir chez vous *L'Actualité*, ainsi que les numéros hors série, retournez ce bon à :
***L'Actualité* - Service abonnements - BP 20 023 - 86 190 Vouillé**
Tél. 05 49 51 56 00

- ❑ **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** _____

Tout savoir sur le gingembre

CURIEUX!

En partenariat avec Curieux ! le média qui démêle le vrai du faux…
Retrouvez d'autres BD, articles et vidéos sur curieux.live

Dessins de Louise Ganot, à retrouver sur Instagram.

GRAND POITIERS JOUONS LE FUTUR

L'archéologie à Grande Vitesse

50 sites fouillés entre Tours et Bordeaux

Exposition
16 avril - 30 août

Musée Sainte-Croix
3 bis rue Jean-Jaurès - Poitiers

musees-poitiers.org

Cette exposition est reconnue d'intérêt national par le ministère de la Culture/Direction générale des patrimoines/Service des musées de France. Elle bénéficie à ce titre d'un soutien financier exceptionnel de l'État.

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
MINISTÈRE DE LA CULTURE

LISEA

SNCF RÉSEAU

MUSÉE D'AQUITAINE

poitiers
poitiers.fr

Direction de la communication avril 2019 - Une exposition de Les Studios (Paris) / Luxe, Chanvre & Thierry Duquennoy Archéographe