

OLIVIER DE ALMEIDA

Recyclage plastique

Chaque année, plus de 3 000 kilotonnes de déchets plastiques sont générés en France : 5 % sont recyclés. L'industrie automobile en produit à elle seule environ 160 kilotonnes ; le plastique est utilisé notamment pour la fabrication de l'habitacle et des pare-chocs. Face à ce phénomène aux conséquences néfastes pour l'environnement, une directive européenne préconise un taux de recyclage des véhicules hors d'usage (VHU) de 85 % en masse d'ici 2015. Or à l'heure actuelle

seulement 1 % à 2 % de plastique recyclé issus des VHU sont utilisés dans la fabrication de nouveaux pare-chocs. Pourquoi ? Le faible développement de la filière de recyclage – deux entreprises en France y consacrent leur activité – n'explique pas tout. La raison majeure est qu'il s'avère plus que délicat d'utiliser des polymères polypropylènes recyclés – catégorie de plastique majoritairement utilisée pour les pare-chocs – sans avoir certaines garanties quant à leur fiabilité. Dans ce cadre, on saisit mieux l'enjeu de l'«action concertée incitative», regroupant cinq laboratoires de recherche nationaux, financée par le ministère de la Recherche et pilotée depuis un an par le laboratoire de mécanique et physique des matériaux de l'Ecole nationale supérieure de mécanique et d'aérotechnique, et dont l'objet porte sur l'évolution des propriétés d'usage du polypropylène issu de la filière recyclage. Ce sujet fait aussi l'objet de la thèse de Olivier De Almeida, codirigée par Jean Brillaud, directeur de l'Ensm, et Fabienne Lagattu, chargée de recherche, et financée par l'Ademe et la Région Poitou-Charentes. Un sujet qui s'imposait pour ce doctorant originaire de Montpellier, et dont le parcours universitaire (Ecole des mines d'Albi puis maîtrise spécialisée de l'Ecole des mines de Paris) a toujours porté sur l'étude des matériaux. «Ce sujet m'intéresse car il permet d'analyser des phéno-

mènes à l'échelle microscopique, et traite aussi d'un problème actuel, celui du recyclage», explique ce doctorant. Son travail vise à identifier les conséquences de l'opération de recyclage, mais également de la pollution et du vieillissement, sur la microstructure du matériau et sur ses propriétés mécaniques, et d'établir le lien de cause à effet entre les deux paramètres. «Les macromolécules sont rompues durant l'opération de recyclage, et de ce fait perdent certaines propriétés que l'on essaie d'évaluer.»

En parallèle d'une observation et d'une caractérisation microstructurale, il s'agit donc de mesurer grâce à des essais en quelle proportion les propriétés mécaniques de dureté, rigidité, fragilité ou encore de ténacité (tenue du matériau à la fissuration) sont altérées. «Les premiers travaux montrent que les produits polluants (huile, liquide de refroidissement) dégradent le matériau et que, suite au recyclage, le plastique devient plus fragile», souligne Olivier De Almeida. L'ensemble des résultats va permettre de définir quels stabilisants ajouter au matériau recyclé et en quelle quantité afin que ce dernier possède les mêmes propriétés qu'à l'état neuf. «Un recyclage iso-fonction permettrait d'imaginer à long terme la réutilisation constante de la même matière et ainsi de réaliser des économies de produits pétroliers», précise Fabienne Lagattu. Toutefois, cela ne pourra se faire sans la création d'une structure de récupération de ces matières plastiques et plus globalement du développement de la filière de recyclage. «Mais pour l'instant, note Olivier De Almeida, les responsabilités respectives des constructeurs automobiles et des plasturgistes ne sont pas clairement définies.»

Isabelle Hingand



Bruno Veysset

SUR L'ARTISANAT ANTIQUE

Instrumentum est un groupe de travail européen sur l'artisanat et les productions manufacturées de l'Antiquité qui permet aux chercheurs de se retrouver dans un cadre commun, de favoriser la diffusion et la progression de leurs recherches.

A Chauvigny les 8 et 9 novembre, une table ronde Instrumentum est organisée par la société de recherches archéologiques du pays chauvinois et par la ville. musees.chauvigny@alienor.org

LA MAISON DE L'ARTISTE

Une trentaine de chercheurs sont attendus à Poitiers du 8 au 10 novembre pour un colloque universitaire sur la maison de l'artiste ou «construction d'un espace de représentations entre réalité et imaginaire (XVII^e- XX^e siècles)».

CIVAUX

Pour prolonger la visite du récent musée, lire *Le Val de Civaux des origines à la fin du Moyen Age* de Jean-Claude Papinot et Jean-Pierre Pautreau (Geste éditions, 64 p., 8,50 €).

MAZAGÃO

Laurent Vidal, maître de conférences à l'Université de La Rochelle, a publié *Mazagão, la ville qui traversa l'Atlantique. Du Maroc à l'Amazonie (1769-1783)* chez Aubier, «collection historique» (314 p., 22,50 €).

DICTIONNAIRE BIOGRAPHIQUE DES CHARENTAIS

Ce livre de 1 472 pages résulte d'un travail engagé en 1993. Les 5 321 notices ont été rédigées par 46 historiens. Le Croît vif, 65 €

JACQUES D'HONDT

Les livres du grand spécialiste de Hegel ont été traduits dans une dizaine de langues. Une Italienne, Fiorinda Li Vigni, lui rend hommage dans *Jacques D'Hondt et le parcours de la raison hégélienne* (L'Harmattan, 225 p., 20,50 €). Elle met en évidence l'originalité de la pensée de Jacques D'Hondt et publie en annexe un entretien dans lequel il évoque notamment les lectures possibles de Karl Marx.

AGNÈS LACROIX

Syndrome Williams



Bruno Veysseyre

Agnès Lacroix est psychologue. Elle termine actuellement sa thèse sous la direction de Josie Bernicot, professeur en psychologie du développement au laboratoire langage et cognition de la Maison des sciences de l'homme et de la société de l'Université de Poitiers. Ses travaux ont porté sur les enfants et adolescents porteurs du syndrome de Williams dont elle a particulièrement étudié le langage et la sociabilité.

«L'objectif général de ces recherches est de déterminer les facultés pragmatiques des enfants, c'est-à-dire leur capacité à communiquer avec autrui, précise Agnès Lacroix. J'ai étudié en fait quatre groupes, de 12 enfants de 6 à 19 ans : porteurs du syndrome de Williams (SW), porteurs d'une trisomie 21, enfants typiques (scolarisés normalement) de même âge et typiques de même âge mental (4 à 9 ans). Point indispensable à la mise en place de ce travail, la collaboration avec les associations a été très importante, permettant un échange régulier entre les parents et les chercheurs.» Des comparaisons dans la réalisation de deux tâches principales ont été réalisées entre le groupe SW et les trois groupes contrôle.

La première tâche a consisté pour les enfants, seuls avec l'expérimentateur, à raconter une histoire à partir d'images. Les résultats obtenus montrent qu'au niveau linguistique, les capacités sont relativement bonnes, avec un vocabulaire riche, et se rapprochent de celles des enfants typiques. D'un point de vue pragmatique, le niveau des enfants SW est intermédiaire entre celui des enfants porteurs d'une trisomie 21 et celui des enfants typiques. La seconde tâche a consisté à réaliser un dessin sur ordinateur avec la mère, impliquant des échanges pour le partage du travail et pour atteindre l'objectif fixé. L'analyse des échanges verbaux entre la mère et l'enfant montre, comme précédemment, de bonnes capacités linguistiques, comparativement

aux capacités pragmatiques. Les enfants SW sont expressifs : un grand nombre de leurs phrases correspondent à l'expression d'états psychologiques aussi bien négatifs (j'en ai marre ; c'est nul) que positifs (je veux continuer ; c'est beau). «Les enfants SW, indique Agnès Lacroix, produisent beaucoup de phrases, d'effets sonores (boum !). Ainsi, l'expression des états mentaux est leur point fort, quel que soit le contexte (narration et interaction), alors que l'adaptation à l'interlocuteur est leur point faible, d'autant plus dans un contexte contraignant.» Dans l'objectif d'approfondir ces résultats, Agnès Lacroix devrait élargir les groupes, davantage prendre en compte l'âge des enfants pour mieux mettre en évidence leur développement et s'intéresser à d'autres groupes contrôles comme les dysphasiques. Enfin, une collaboration avec le CHU de Poitiers est envisagée pour la réalisation d'analyses cérébrales dans le but de mieux comprendre les spécificités du syndrome de Williams et les relations entre cerveau et comportement.

Laetitia Becq-Giraudon

Agnès Lacroix est membre de l'association Autour des Williams dont François de Oliveira est le président et Anne-Laure Thomas la vice-présidente. Parmi ses actions afin de mieux faire connaître la maladie auprès du public mais aussi des médecins et des chercheurs, l'association édite un calendrier vendu au prix de 10 €.

ODONTOLOGIE

Les Cahiers d'odontologie médico-légale sont publiés par Atlantique, les éditions de L'Actualité scientifique Poitou-Charentes. Le tome 2 est consacré à *L'Identification estimative* (l'avis de recherche, l'odontogramme numérique) par Pierre Fronty, Michel Sapanet, Charles Georget et Guy Collet.



Claude Pauquet

A CHACUN SON PAYSAGE

Tout au long de l'année, le service culturel de l'Université de Poitiers organise un projet culturel sur le paysage, décliné par des rencontres, conférences, ateliers, etc. Premier acte : l'exposition des photographies de Claude Pauquet, «A l'est de l'océan», jusqu'au 24 octobre à la Soufflerie puis du 7 novembre au 7 décembre à la bibliothèque universitaire du campus.

BANGRÉ YAMBA PITROIPA

Du multilinguisme au Burkina Faso

Originaire du Burkina-Faso, Bangré Yamba Pitroipa est étudiant en thèse de linguistique à l'école doctorale sciences humaines, économiques et sociales de l'Université de Poitiers. Après avoir obtenu une licence à l'Université de Ouagadougou, il s'est inscrit en maîtrise de sciences du langage à l'Université de Poitiers en septembre 2002. L'école doctorale lui a décerné le prix de la communication scientifique 2005 pour son DEA consacré au multilinguisme au Burkina Faso.

Plus précisément, l'objet de son étude portait sur les «alternances et les interférences de langues entre le français et les langues nationales du Burkina». Langue officielle, le français coexiste, en effet, avec une soixantaine de langues nationales au Burkina dont les plus pratiquées sont le mooré, le dioula et le fulfulde. Les échanges et les interactions linguistiques entre le français et ces «langues majoritaires» jouent un rôle déterminant, et parfois préoccupant, dans les pratiques et les comportements langagiers des Burkinabé. Le doctorant note qu'au Burkina Faso, le bilinguisme franco-africanophone est de type «soustractif», suscitant un phénomène de déperdition progressive de l'usage de la «langue première». On recense, en outre, de nombreuses langues minoritaires non décrites et menacées de disparition. Malgré un nombre de locuteurs inférieur au mooré, au dioula et au fulfulde, le français bénéficie d'un «privilege statutaire» au Burkina Faso : «En un mot, le français se présente comme la langue du savoir, du pouvoir et de l'avoir dans ce pays.»

Héritage du passé colonial, seul le français est enseigné dans les écoles : «Le système éducatif monolingue actuel semble inadapté au contexte socioculturel et linguistique de ce pays. Cela se traduit par un fort taux d'échec scolaire et d'exclusion. Certains linguistes burkinabé proposent l'adoption d'un système éducatif bilingue pouvant favoriser le développement et

l'épanouissement des scolaires burkinabé en leur offrant un enseignement dans leur langue maternelle dans un premier temps et introduire progressivement le français dans leur cursus scolaire.»

Dans le prolongement thématique de cette recherche, Bangré Yamba Pitroipa poursuit actuellement son doctorat au sein du laboratoire Forell (Formes et représentations en linguistique et littérature, EA 3816). Il doit prochainement se rendre au Burkina Faso pour mener une enquête sociolinguistique de terrain auprès des futurs enseignants.

Boris Lutanie

ROBERT MARTEAU

Le grand prix de poésie de l'Académie française a été décerné en 2005 à Robert Marteau pour l'ensemble de son œuvre. Cet écrivain né à Chizé a accordé un long entretien à L'Actualité (n° 69, juillet 2005).

GESTE ÉDITIONS

Histoires extraordinaires de l'Ouest de Jean-Paul Bouchon (256 p., 22 €)
Partir au bain de David Canard, préface de D. Seznec (138 p. 30 €).
Recettes gourmandes charentaises de Francis Lucquiaud (178 p. 25 €).
A paraître :

Paysans du sud Deux-Sèvres xvii^e-xviii^e siècles d'André Benoist («Pays d'histoire», 360 p., 25 €).

Lire les textes anciens, 25 documents poitevins des xvii^e et xviii^e siècles d'Yves Couturier et Nicole Pellegrin («Archives de vie», 152 p., 30 €).

Pour une image véridique d'Aliénor d'Aquitaine d'Edmond-René Labande, préface de Martin Aurell (168 p., 20 €).

Histoire de l'Aunis et de la Saintonge t 2 de Marc Seguin, sous la direction de Jean Glénisson (424 p., 50 €).

Expressions érotiques en Poitou-Charentes Vendée de Jean-Jacques Chevrier («Parlanjhe», 400 p., 25 €).
Jouer avec le parlantje de Poitou-Charentes Vendée de Jean-Claude Lumet («Parlanjhe», 64 p., 15 €).

Poitiers romane et romanesque de Jean-Luc Terradillos et Marc Deneyer («Villes et rivages», 128 p., 30 €).



Claude Panquet

Société des Antiquaires de l'Ouest

La société savante fondée à Poitiers en 1834 est l'une des rares à publier des sources, tel ce *Grand Cartulaire de Fontevraud*, recueil de 950 documents du XII^e siècle (en latin), utile aux médiévistes qui s'intéressent au monde Plantagenêt ou à l'histoire des femmes – l'abbaye était dirigée par une abbesse. La SAO publie aussi la *Revue historique du Centre-Ouest* et propose chaque mois une conférence ouverte à tous (à 17h30, rue Paul-Guillon, hôtel de l'Eche-

vinage). Prochains rendez-vous : «La réalisation d'une autopsie judiciaire dans le Poitou du XIX^e siècle : des hommes, des lieux, des instruments» par Sandra Menanteau, le 19 octobre ; «Note sur Hubert Languet, étudiant à Poitiers» par Jean Hiernard et «Du nouveau sur la fresque de Saint-Pierre-les-Eglises» par Bénédicte Palazzo, le 16 novembre ; «Les tertiaires de saint François» par Jacques Marcadé, le 21 décembre. 05 49 50 31 16