

l'actualité

l'actualité

POITOU-CHARENTES



L'ÂGE ROMAN

CRITT : L'INNOVATION
TECHNOLOGIQUE

LA POSTE
D'HILAIRE GUINET

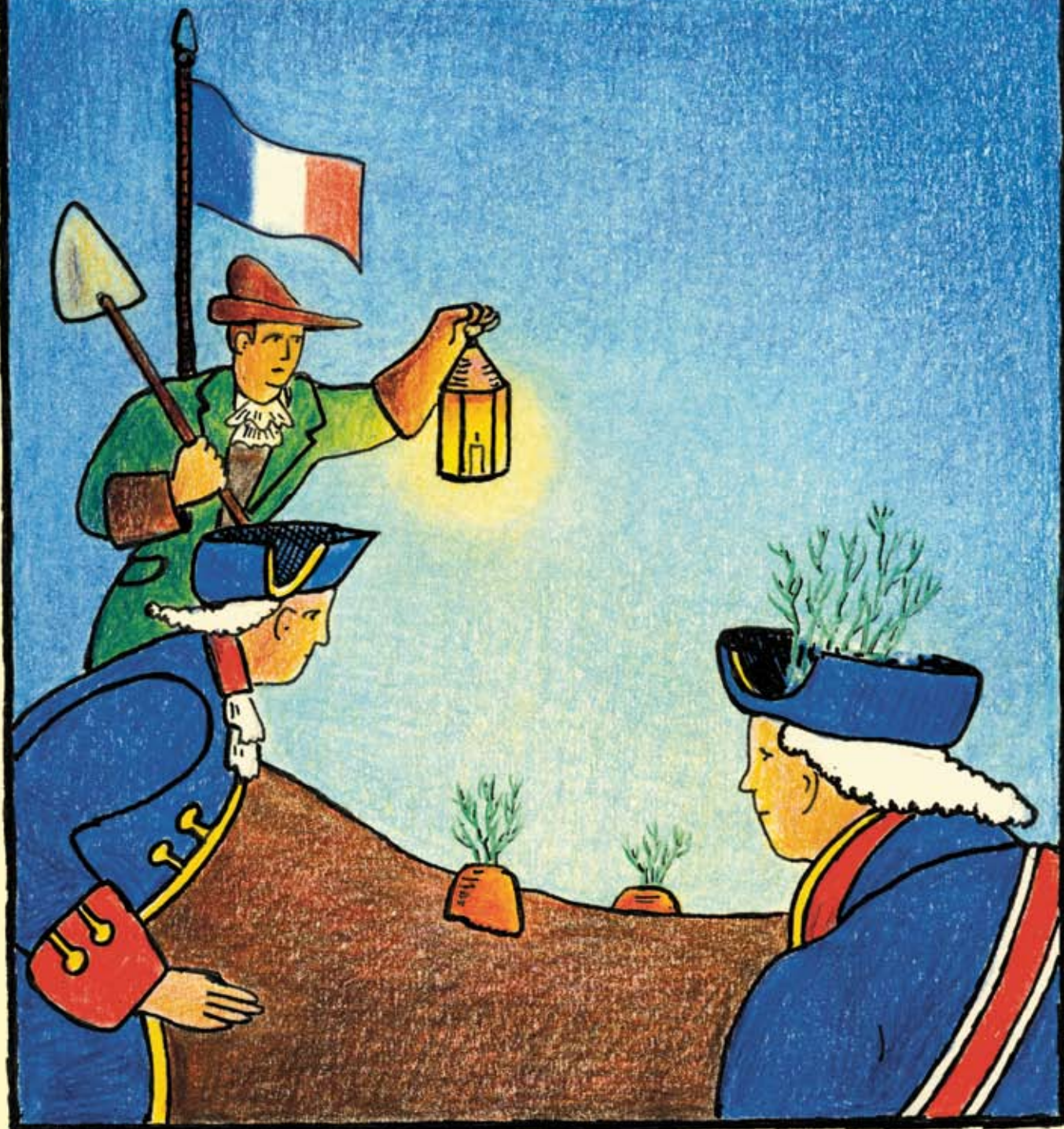
FÊTE DE LA SCIENCE

■ OCTOBRE ■ NOVEMBRE ■
■ DÉCEMBRE ■ 2011 ■ N° 94 ■ 5,5 € ■



9 782911 320194

Août 15 1761 à l'Hôpital Militaire
de Saint-Martin de Ré



LE DOCTEUR AMY FÉLIX BRIDAVULT
FAIT UNE SAISSANTE DÉCOUVERTE

Glen Baxter 2011

sommaire

4 RECHERCHE, CULTURE, ROUTES, SAVEURS

14 DETHAN-MAZAN, CROQUIS DU MONDE

Installés en Charente, près d'Angoulême, les deux auteurs de bande dessinée nourrissent leur art de croquis et d'histoire ancienne ou contemporaine.

16 LES HASARDS DU HASARD OBJECTIF

La bibliothèque de la communauté d'agglomération du Pays Châtelleraudais conserve des livres et revues d'art légués par Charlotte Jarnoux, secrétaire d'Ambroise Vollard. Par Alberto Manguel.

20 LE CHEF-D'ŒUVRE D'HILAIRE GUINET

Le 17 décembre 1911 était posée la première pierre de l'hôtel des Postes de Poitiers, bâti selon les plans d'Hilaire Guinet (1878-1938), en collaboration avec le sculpteur Aimé Octobre (1868-1943).

24 JARDINER SOIGNE

La pratique du jardinage constitue un atout original dans l'accompagnement au soin des onnes souffrant de troubles psychiques ou somatiques. Elle prend alors nom d'hortithérapie. Par Denis Richard.

26 CRITT DE LA RECHERCHE À L'ENTREPRISE

Les Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies sont des structures d'interface entre la recherche, les entreprises et les institutions publiques. Entretien avec Anne de la Sayette, directrice du Critt horticole et présidente de l'association Inter-Critts Poitou-Charentes.

28 LES PLANTES EN COULEURS

Après avoir reconstitué une collection de plantes tinctoriales, le Critt horticole de Rochefort est devenu le spécialiste français des colorants végétaux.

30 LA FIBRE ÉCOLOGIQUE

Le Critt matériaux de Rochefort travaille sur les éco-composites à base de fibres naturelles pour les industries nautiques et aéronautiques.

32 AU SERVICE DE L'INDUSTRIE NAUTIQUE

Le Centre de recherche pour l'architecture et l'industrie nautique de La Rochelle est un pionnier du transfert de technologie.

34 AGROALIMENTAIRE : LA BOÎTE À OUTILS

À La Rochelle, le Critt agro-alimentaire, qui compte près de 200 adhérents industriels, est un acteur majeur de la filière en Poitou-Charentes.

36 LE BIOPLASTIQUE EN GERME

Valagro a mis au point un pot horticole en plastique biodégradable et entièrement issu de ressources naturelles.

38 VEILLER À LA SANTÉ DANS L'ASSIETTE

IanESCO teste les matériaux en contact avec l'alimentation afin de vérifier qu'ils ne sont pas dangereux pour notre santé.

40 L'AIDE AU PILOTAGE DES PME

Le Critt informatique fournit aux dirigeants d'entreprise un outil d'analyses décisionnelles et de collecte de l'information afin de leur permettre d'anticiper.

42 AIDER LES ENFANTS DE LA LUNE

Trois prototypes de casques de protection pour les enfants victimes d'une maladie rare de la peau ont été mis au point par le Critt sport-loisirs.

44 FÊTE DE LA SCIENCE

Du 12 au 16 octobre, la Fête de la science est un moment privilégié de rencontre entre les chercheurs et les citoyens. Plus de 300 rendez-vous sont programmés dans des dizaines de lieux de la région.

édito

S'il ne fait aucun doute que l'art roman est une composante essentielle de l'identité régionale du Poitou-Charentes, il en est une autre beaucoup moins connue mais très active, qui est à l'interface de la recherche, des entreprises et des institutions publiques : les huit Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie. Depuis une vingtaine d'années, ces structures ont porté quantités d'innovations qui couvrent des champs très larges de nos activités et de nos préoccupations. Qu'il s'agisse de l'agroalimentaire, des aliments et de la santé, des pigments naturels ou des industries nautiques... jusqu'aux maladies rares. Ce dossier démontre aussi que l'innovation technologique n'est pas forcément spectaculaire car elle s'immisce dans nos pratiques quotidiennes. N'est-ce pas la meilleure preuve que science, technologie, économie et usage fonctionnent ensemble ?

Vingt ans également que la Fête de la science irrigue tout le territoire, avec un succès sans cesse grandissant (plus de 300 manifestations dans notre région) et une évolution très nette vers des problématiques plus complexes et plus composites, celles de notre société actuelle. La demande de transmission des savoirs est toujours aussi vive mais le public souhaite s'approprier la connaissance en la replaçant dans un contexte, ce qui suppose débat, forum, confrontation. Démarche qui tend vers un partage et une intelligence collective. Les chercheurs n'hésitent plus à aller sur la place publique pour participer à ce dialogue, avec la rigueur du scientifique et la passion de l'être humain. Une exigence supplémentaire que se donnent de plus en plus les membres de la communauté scientifique.

Didier Moreau

En couverture : Têtes sculptées découvertes à Genouillé, XII^e siècle. Photo : Christian Vignaud - Musées de Poitiers.

l'actualité

POITOU-CHARENTES

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

1, place de la Cathédrale 86000 Poitiers Tél. 05 49 50 33 00

Internet : <http://actualite-poitou-charentes.info>

E-mail : jl.terrabillos@emf.ccsti.eu

Rédaction – Diffusion : 05 49 51 56 00 ■ Abonnements : voir p. 50 ■ Directeur de la publication : Mario Cottron

Directeur délégué : Didier Moreau ■ Rédacteur en chef : Jean-Luc Terrabillos ■ Fondateurs : Christian Brochet, Claude Fouchier, Jean-Pierre Michel

CPPAP 1114 G 89186 ■ ISSN 1761-9971 ■ Dépôt légal 4^e trimestre 2011

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

Graphiste : Fred Briand - Poitiers ■ Imprimerie Sopan-Vieira - Angoulême.



MUSÉE SAINTE-CROIX

Comprendre l'âge roman

Dès les premiers pas, le regard est attiré par deux visages sculptés présentés face à face mais, avant de les découvrir, le spectateur est introduit dans l'exposition par un hommage à la Société des Antiquaires de l'Ouest, à travers des dessins, estampes et photographies. Fondée en 1834, cette société savante eut, aux ^{XIX}^e et ^{XX}^e siècles, un rôle capital dans la sauvegarde de monuments emblématiques de Poitiers tels le baptistère Saint-Jean (dont la maquette est présentée plus loin) ou l'église Saint-Porchaire.

Les visages sculptés qui captent l'attention sont d'une finesse d'exécution remarquable. Ces chefs-d'œuvre, exposés pour la première fois, ont été découverts

récemment dans la maçonnerie de l'église de Genouillé, dans la Vienne, lors d'un chantier de restauration (2007-2009). D'autres trésors les côtoient : des fragments de peintures murales déposées de Saint-Savin-sur-Gartempe et le manuscrit enluminé de sainte Radegonde – sans doute le plus célèbre ouvrage de la médiathèque François-Mitterrand de Poitiers – que l'on peut consulter grâce à une borne interactive.

LA DIVERSITÉ DE CES OBJETS RÉVÈLE IMMÉDIATEMENT L'INTÉRÊT et la richesse de l'exposition, justifiant ainsi le choix du titre «L'âge roman» plutôt que «L'art roman».

Les collections médiévales permanentes du musée sont entièrement redéployées pour l'occasion. Les œuvres sont présentées en fonction des grands chantiers de construction de Poitiers comme le quartier de Saint-Hilaire-le-Grand, les anciens bourgs de Sainte-Radegonde et de Saint-Jean-de-Montierneuf, les anciennes abbayes Sainte-Croix et Saint-Cyprien, le prieuré Saint-Nicolas, le cloître de Notre-Dame-la-Grande, les églises moins connues de Saint-Saturnin, Saint-Cybard, Sainte-Triaie, sans oublier les vestiges sculptés de l'abbaye de Nanteuil-en-Vallee ou encore le reliquaire de Mirebeau ainsi que la vitrine consacrée aux arts précieux. Toutes ces pièces sont placées à hauteur d'homme pour mieux en saisir les motifs, les reliefs, le grain de la pierre et les éventuels fragments d'enduits peints. La collection impressionne par la multiplicité des formes, des dimensions et des

Vase-reliquaire de Saint-Savin, ^{XI}^e siècle, musée Sainte-Croix de Poitiers, photo C. Vignaud.



Trésor monétaire de Chanteloup (Deux-Sèvres), atelier de Melle, ^{XI}^e siècle, musée Sainte-Croix de Poitiers.

ponds. L'ensemble est mis en scène et en lumière avec beaucoup d'élégance et d'intelligence (commissaires Anne Benéteau Péan et Dominique Simon-Hiernard). Le scénographe, Jean-François Magnan, a même réussi une prouesse technique et visuelle en élevant au-dessus du sol le chapiteau de la Dispute, pesant plus de 500 kg !

Un espace spécialement dédié aux enfants (essayage de coiffes médiévales, etc.) jouxte les quatre grandes toiles de Jacques Villeglé réalisées en 2006 pour la cathédrale Saint-Pierre de Poitiers. Dans son «écriture sociopolitique», sorte d'épigraphie contemporaine, l'artiste reproduit un passage du Guide du pèlerin de Saint-Jacques de Compostelle d'Aimery Picaud (^{XII}^e siècle).

Pascale Brudy, docteur en histoire de l'art (CESCM, Université de Poitiers), a coordonné l'ouvrage lié à l'exposition.

Exposition au musée Sainte-Croix de Poitiers jusqu'au 16 janvier 2012.
Tél. 05 49 41 07 53
www.musees-poitiers.org

L'Âge roman. Arts et culture en Poitou et dans les pays charentais à l'époque romane. ^X^e-^{XII}^e siècles, éd. P. Brudy et A. Benéteau Péan, éd. Gourcuff-Gradenigo / Musées de Poitiers, 2011, 336 p., 350 ill., 30 €.



Détail du chapiteau de la Dispute, ^{XI}^e siècle, musée Sainte-Croix de Poitiers.

L'exposition présente les missions des institutions qui, à la suite de la SAO, poursuivent l'étude, la sauvegarde et la valorisation du patrimoine : le Centre d'études supérieures de civilisation médiévale (CESCM, Université de Poitiers, UMR 6223), le CNRS (Centre Ernest-Babelon, Orléans), la Conservation régionale des Monuments historiques (CRMH), le musée des Monuments français, l'Institut national de recherches archéologiques préventives (Inrap) et le Conseil des musées de Poitou-Charentes.

Détail du chapiteau de la Dispute, ^{XI}^e siècle, musée Sainte-Croix de Poitiers.

L'exposition apparaît ainsi comme un lieu de rencontres d'œuvres et d'artistes dont l'ouvrage intitulé *L'Âge roman* en est le prolongement. Publié à l'occasion d'expositions organisées en 2011 dans six musées (à Airvault, Angoulême, Parthenay, Saint-Jean-d'Angély, Saintes, Poitiers), le livre permet d'élargir le champ de compréhension de la période romane.

Cette publication d'une envergure exceptionnelle réunit plus de trente auteurs, à la fois universitaires, chercheurs et conservateurs. Des synthèses de fond et des études plus courtes sur les découvertes récentes sont regroupées en trois parties richement illustrées. Dans «Une société florissante» sont présentés les lieux de pouvoirs, territoire et villes ; certains acteurs (comtes, évêques, troubadours) et leurs œuvres : le mécénat et la frappe des monnaies. Le «Rayonnement artistique» est évoqué par l'architecture religieuse, son décor peint et sculpté et l'expression de la pensée des ^{x^e-xii^e} siècles. «Un Moyen Âge réinventé» explore, depuis la première moitié du ^{xix^e} siècle, la façon d'appréhender cette période grâce aux institutions de recherche, collectionneurs, restaurations et découvertes archéologiques. L'ensemble des œuvres présentées dans ces expositions ainsi qu'une bibliographie sélective et une carte géographique complètent utilement ce livre, ouvrage de référence pour qui s'intéresse à la société romane.

Pascale Brudy

Crucifixion de Saint-Pierre-les-Églises (Vienne), peintures de l'abside, ^{ix^e} siècle.

Christian Vignaud - Musées de Poitiers



Prix du patrimoine à L'Actualité Poitou-Charentes

L'Académie de Saintonge, dirigée par Marie-Dominique Montel, a décerné son prix patrimoine à Jean-Luc Terradillos pour *L'Actualité Poitou-Charentes* et sa contribution à la culture régionale. Alain Quella-Villéger, directeur adjoint de l'Académie, lui a remis le prix le 2 octobre 2011 à Saintes en soulignant que la revue est «soucieuse d'ouverture, de décloisonnement, convaincue que son terroir est celui de la créativité» et qu'elle «dessine une géographie culturelle qui transgresse les frontières».

Le grand prix revient à Gaëlle Arquez, jeune soprano originaire de Saintes. Parmi

les quatorze distinctions, citons le prix Champlain donné à Mickael Augeron pour la codirection du livre *Les Huguenots et l'Atlantique*, le prix de la mer / Aquarium de La Rochelle à Anne Renault, voilière à l'ancienne, le prix de la ville de Rochefort à Arnaud Dautricourt, Ariane Léandri et Alain Morgat pour l'exposition *La mer à l'encre*, le prix Dangibeaud à Nicolas Meynen pour son livre *La Rochelle au ^{xix^e} siècle*, le prix de la Haute-Saintonge à Nicolas Champ pour son livre *La religion dans l'espace public. Catholiques, protestants et anticléricaux en Charente-Inférieure au ^{xix^e} siècle*.

MARIE-THÉRÈSE CAMUS À LIGUGÉ

Dans le cadre de «la science pour tous», Marie-Thérèse Camus donne une conférence sur le thème «Savoir et chapiteaux romans» le 20 octobre à 20h30 à Ligugé, salle Jean Monnet.

CHÂTEAUX «ROMANS»

L'Inventaire régional du patrimoine publie *Châteaux «romans» en Poitou-Charentes, ^{x^e-xii^e} siècles* (Geste éditions, 334 p., 200 ill., 45 €), ouvrage de Marie-Pierre Baudry, docteur en castellologie médiévale, membre du CESC et directrice de la Scop Atemporelle. L'auteur a répertorié et analysé 500 sites.

ANDRÉ LÉO

Journaliste féministe de la Commune

Grégoire Champseix, Léodile Béra et les jumeaux André (à droite) et Léo.



Association André Léo

Il a fallu attendre 1990 pour que l'œuvre d'André Léo soit redécouverte avec la réédition de son plus célèbre ouvrage de réflexion, *La femme et les mœurs. Liberté ou monarchie* (1869). Quelques articles, consultables à la bibliothèque Marguerite-Durand, l'avaient modestement citée à partir des années 1950. Les livres d'Édith Thomas (1963) et de Laure Adler (1979) préfigurent les recherches sur les femmes et l'étude d'André Léo mais c'est Fernanda Gastaldello et Alain Dalotel avec leurs biographies qui lancent réellement les recherches à son sujet (*L'Actualité* n° 67).

Née en 1824 à Lusignan dans une famille bourgeoise sous le nom de Léodile Béra, elle lit beaucoup et observe la société dans laquelle elle vit. Cette campagne qu'elle

connaît sur le bout des doigts, elle la décrit dans ses romans notamment dans *Un mariage scandaleux* (1862). Ses livres nous en apprennent beaucoup sur la société du XIX^e siècle ainsi que sur la vie de l'écrivain qui se dessine en filigrane de ses récits. Alors qu'elle se marie tardivement à l'âge de 33 ans avec Grégoire Champseix, un socialiste proche de Pierre Leroux, elle publie *Une vieille fille* (1864). Ses ouvrages se réservent d'abord à des observations sociales pour ensuite s'engager de plus en plus politiquement.

COMPAGNE POLITIQUE DE LOUISE MICHEL pendant la Commune de Paris et compagne de cœur de Benoît Malon, elle prend alors réellement parti par le biais de l'écriture journalistique. Ses articles, «Réponse au citoyen Rossel, délégué à la guerre» et «Le complot monarchique en province», parus dans *La Sociale* en mai 1871, sont vifs et mordants.

Mais l'étude du travail journalistique d'André Léo se révèle difficile, un vrai jeu de piste. Les historiennes Cecilia Beach et Fernanda Gastaldello ont relevé les références des articles trouvés au fil de leurs lectures et de leurs dépouillements. Cecilia Beach en note 85 éparpillés dans une vingtaine de journaux.

La seconde moitié du XIX^e siècle et notamment le temps de la Commune sont propices au développement de la presse. Les feuilles idéologiques fleurissent en nombre. Elles apparaissent comme une arme à part entière de la révolte parisienne. La liberté de la presse devient le symbole d'une insurrection qui tente de mettre en place un nouveau modèle de société. Même si la durée de vie de ces feuilles est éphémère, quelques mois rarement plus d'un an, les tirages augmentent et leur prix baisse. Polydor Millau lance en 1863 *Le Petit Journal* à 5 centimes. *Le Cri du*

peuple, le célèbre journal de Jules Vallès, dans lequel André Léo publie trois articles, tire à environ 100 000 exemplaires. Le plus populaire est sans doute *le Père Duchêne*, 50 000 et 60 000 exemplaires. La presse de cette époque doit sa visibilité à son prix mais aussi aux lectures publiques.

Malgré les relevés des articles d'André Léo déjà réalisés, il est difficile d'accéder aux textes même. Ces articles parus pour la plupart pendant la Commune révèlent les thématiques favorites de la socialiste : les relations entre la ville et la campagne, l'éducation et l'instruction des femmes, le rôle des femmes dans la société. Ils sont aussi révélateurs du caractère paradoxal d'André Léo. Ses articles, majoritairement de réflexion, restent dans la tradition du journalisme à la française malgré quelques textes d'actualité chaude à la manière du reportage à l'américaine. Elle écrit par exemple pour *Les États-Unis d'Europe*, journal qui analyse la politique internationale.

Dans un style critique, parfois acerbe, ses analyses sont aussi une mine pour la compréhension des milieux socialistes. Elle y décrit le quotidien et commente les décisions politiques. Si le travail sur l'activité journalistique d'André Léo a bien été déblayé par différents travaux, notamment ceux d'Alice Primi, il reste néanmoins beaucoup à faire. Beaucoup de journaux restent encore à dépouiller et de nombreuses inconnues persistent. A-t-elle écrit lors de ses différents exils en Suisse et en Italie ? A-t-elle écrit avant 1867 ? Comment percevait-elle le journalisme et comment le concevait-elle ?

Charlotte Cosset

Charlotte Cosset a soutenu son M1 d'histoire à l'Université de Poitiers en juillet 2011, *André Léo (1824-1900) redécouverte d'une journaliste*, sous la direction de Gilles Malandain.

LES VIES D'ANDRÉ LÉO

Une journée d'études, ouverte à tous, est consacrée aux «vies d'André Léo» le 20 octobre à l'Espace Mendès France, organisée en partenariat avec le Criham (Gerhico-Cerhilim EA 4270) de l'Université de Poitiers et l'association André Léo. Les meilleures spécialistes sont au rendez-vous, notamment Alice Primi, Fernanda Gastaldello, Cecilia Beach.

ÉVADÉES DU HAREM

En poste à Istanbul entre avril 1904 et mars 1905, Pierre Loti rencontre secrètement des femmes voilées qui témoignent de la vie dans les harems turcs. En réalité, ces femmes se servent du célèbre écrivain pour dénoncer la condition faite aux femmes en terre d'Islam. Il ne le saura jamais et son roman, *Les Désenchantées* (1906), deviendra un best-seller.

Le destin de ces femmes est extraordinaire. Deux d'entre elles, filles d'un ministre du sultan, ont fui la Turquie en 1906. Alain Quella-Villéger a reconstitué le parcours de ces féministes, qui croisent d'autres figures marquantes en Europe. Leur histoire est un vrai roman : *Évadées du harem. Affaire d'État et féminisme à Constantinople* (1906), André Versailles éditeur, 248 p, 22,90 €

Le Jardin de Gabriel, une création singulière en Saintonge

« **H**abitants-paysagistes » : l'expression de Bernard Lassus désigne des bâtisseurs ou décorateurs autodidactes qui ont entrepris de faire de leur environnement quotidien ou de leur espace domestique une création personnelle. « Inspirés du bord des routes » ou « bâtisseurs de l'imaginaire », les expressions ne manquent pas pour désigner ces « artistes singuliers » qui ont entrepris « d'habiter poétiquement le monde ».

À NANTILLÉ, EN CHARENTE-MARITIME, Gabriel Albert (1904-2000) a exercé le métier de menuisier jusqu'en 1969. « J'ai fait ça pour gagner ma vie, moi », déclarait-il à l'ethnologue Michel Valière, en 1991. À côté de lui, son épouse Anita résumait : « Et après la menuiserie, à sa retraite, alors il s'est mis dans l'idée de faire ses statues. » « Eh bien, ça s'est passé, il y a très longtemps, précisait-il. J'avais dix ans, douze ans, jusqu'à quinze ans, j'en faisais en argile, avec de la terre. Mais ça ne tenait pas. On mettait ça dehors, ça fondait comme un château de cartes, comme on dit... J'étais pas plus avancé après qu'avant. C'était pour m'amuser. Mais j'aimais ça. J'aimais beaucoup ça... Et après, il a fallu le lâcher pour gagner sa vie. J'ai repris après, à la retraite ! En 1969. »

Le buste de
Marc Henri
Évariste
Poitevin
(1877-1952), dit
Goulebenéze
et l'emballage
de la galette
retrouvé dans
l'atelier de
Gabriel Albert.



Région Poitou-Charentes - Inventaire général du patrimoine culturel - Raphaël Jean

Une fois libéré des contraintes d'un travail alimentaire, le retraité consacre une vingtaine d'années à la création de 420 sculptures en ciment armé polychrome qu'il prend soin de disposer dans le jardin de sa propriété, au lieu-dit Chez Audebert, au bord de la route départementale 129 qui relie Saintes à Aulnay. C'est en entrant dans le Jardin de Gabriel qu'on prend conscience de l'importance de l'œuvre, très peu spectaculaire de prime abord. L'habitant-paysagiste s'est essayé au nu comme à la statuaire animalière ou religieuse. Il a également puisé dans l'imagerie enfantine et les contes populaires, il a fait des portraits d'hommes politiques, de personnages célèbres, et de nombreux anonymes.

Autodidacte, Gabriel Albert a dû inventer les moyens d'exprimer son instinct créateur. Il ne se décrivait pas comme un artiste, bien qu'il parlait de son jardin comme d'une « œuvre », mais se qualifiait de « sculpteur-modèleur » parce qu'il modelait du ciment autour d'une armature métallique de récupération.



Inventaire général du patrimoine culturel - Christian Rome

Au sein du service de l'inventaire général du patrimoine culturel de la Région Poitou-Charentes, Thierry Allard et Yann Ourry se sont livrés à l'étude minutieuse des 388 statues et bustes conservés sur le site de Nantillé. Ils se sont également penchés sur des œuvres disparues qui ont pu être documentées, ainsi que sur l'ensemble du mobilier de jardin, de la maison et de l'atelier de Gabriel Albert. Au total, près de 400 dossiers documentaires ont été établis, illustrés par plus de 3 000 photographies.

Un ouvrage publié par la Région Poitou-Charentes, dans la collection Images du patrimoine, restitue cette enquête appro-

fondie en mettant en lumière l'inventivité qui caractérise les créations de Gabriel Albert, jusque dans ses emprunts à la culture populaire. Il révèle également à quel point l'œuvre de l'habitant-paysagiste, c'est la totalité du site de Nantillé où l'on retrouve des caractéristiques comparables à des environnements d'art brut. À cet égard, plus que la découverte d'un « nouveau patrimoine », cette étude, inédite pour l'inventaire général du patrimoine culturel, relève sans doute davantage de la construction d'un « nouveau regard » porté sur cette création singulière.

GABRIEL ALBERT AVAIT PROPOSÉ DE DONNER SES STATUES à la commune de Nantillé. Un contrat de vente fut conclu en 1991, « pour le franc symbolique ». La commune ne peut toutefois assumer seule un projet de valorisation. Depuis la mort du créateur, les modelages sur supports métalliques se désagrègent sous l'effet du gel, les couleurs passent, le ciment armé se couvre de lichens, les vols sont manifestes du fait d'une protection insuffisante.

Fort de ces constats, l'ouvrage publié est aussi un plaidoyer en faveur de la conservation in situ de l'œuvre de Gabriel Albert. Le ministère de la Culture et de la Communication vient de procéder à l'inscription du site de Nantillé au titre des Monuments historiques. Le débat sur le devenir du Jardin de Gabriel est relancé, pour restituer ce « musée à ciel ouvert » au public auquel l'habitant-paysagiste le destinait : « C'est à tout le monde ! Pour moi, mon idée, ce que j'ai fait là, c'est à tout le monde... Parce qu'on sait qu'on peut pas l'avoir rien qu'à soi... On peut pas l'emporter, alors c'est à tout le monde, voilà. »

Fabrice Bonnifait

Le Jardin de Gabriel de Gabriel, l'univers poétique d'un créateur saintongeais, textes de Thierry Allard et Yann Ourry, sous la direction de Fabrice Bonnifait et Michel Valière. Photographies de Gilles Beauvarlet, Raphaël Jean et Christian Rome. Cartes et dessins de Zoé Lambert, Geste éditions, 104 p., 18 €
<http://www.gesteditions.com>
<http://inventaire.poitou-charentes.fr>

GWEN MURPHY

Fiction du réel

Adoptant une posture «d'observateur attentif de la société contemporaine», Gwen Murphy, a choisi d'aborder, avec *Guerre civile*, son premier roman, l'univers de la grande distribution, et offre à ses lecteurs le portrait, quasi documentaire, d'une grande surface et de ses 130 employés, dont l'avenir est menacé par des actionnaires soucieux de majorer leur profit. Au-delà du titre, trop accrocheur, *Guerre civile* est le récit, sobre et maîtrisé, d'une lutte où vigiles, caissières, chefs de rayons et syndicalistes refusent de voir leur emploi, et avec lui leur vie, sacrifier au nom d'un capitalisme financier cynique et carnassier. Une lutte dépeinte sans faux semblants, avec ses déconvenues, ses coups bas, ses dilemmes comme ses moments forts.

Pour Gwen Murphy – de son vrai prénom Gwenaël –, jeune professeur d'histoire-géographie dans un collège de Châtellerauld et chargé de TD en histoire moderne à l'Université de Poitiers, ce choix d'une

écriture de fiction totalement inscrite dans «une veine sociale» est un parti pris qu'il revendique pleinement. Certainement parce qu'il lui a été directement inspiré de sa participation active au vaste mouvement de grève contre la réforme des retraites que connut la France en 2003, l'année où il s'adonna à l'écriture de ce qui allait constituer *Guerre civile*. Même s'il refuse paradoxalement que l'on colle à son livre l'étiquette de «roman engagé ou militant».

Après avoir laissé de côté ce texte écrit d'une traite, Gwenaël Murphy décide, sur les conseils d'une amie, de s'y replonger en 2010 et finit par en envoyer une version remaniée et raccourcie aux éditions Le Manuscrit, jeune maison qui a la particularité de publier à la fois en version numérique et papier les ouvrages qu'elle sélectionne. Repéré, *Guerre civile* est édité un an plus tard et a reçu, en mai dernier, la mention spéciale du prix du premier roman en ligne 2011. Une vraie

satisfaction pour son auteur, jusque-là seulement connu pour ses publications universitaires ou historiques, alors même qu'il écrit de la fiction depuis son adolescence. Alors qu'il attend actuellement la publication, prévue pour 2012, de la suite de *Guerre civile*, intitulée *Les piocheurs*, Gwenaël Murphy vient de se lancer dans l'écriture d'un troisième et dernier volet, dont il ne veut pour l'instant rien dévoiler. Seul indice, il s'agira toujours de traiter le thème de la «mondialisation financière vue d'en bas, en dehors de tous débats partisans».

A. C.

Guerre civile de Gwen Murphy, Le Manuscrit, 2011, 232 p., 19,90 € la version papier, 7,90 € la version numérique (www.manuscrit.com) Chez Geste éditions : *Les Possédées de Loudun* (2003), *Le Peuple des couvents, Poitou XVII^e-XVIII^e siècles* (coll. «Pays d'histoire», 2007).



Rue de Ribray
à Niort, 2008,
photographie de
Claude Pauquet.

IN MEMORIAM RAOUL RUIZ

Le cinéaste franco-chilien s'est éteint le 19 août 2011 à Paris. Danièle Rivière était son editrice (*L'Actualité* n° 76, avril 2007). À la poursuite de *l'île au trésor* fut l'un des premiers livres qu'elle publia dans sa maison d'édition nommée Dis Voir, alors qu'elle était encore étudiante en philo.

Suivront *Le livre des disparitions & des tractations*, et deux volumes de *Poétique du cinéma*. Raoul Ruiz, écrit-elle, était un «magicien des apparences et orchestrateur joyeux des simulacres qui a su opérer dans son œuvre l'une des plus étonnantes alchimies en détournant et en recyclant toutes les cultures populaires et savantes».

CENTENAIRE DU CAP

Le Gresco de l'Université de Poitiers (Groupe de recherches et d'études sociologiques du Centre-Ouest) organise un colloque international du 18 au 20 octobre à la maison des sciences de l'homme et de la société : «Centenaire du CAP. Apprentissages professionnels, certifications scolaires et société.»

LA VAE À L'UNIVERSITÉ

VAE signifie valorisation des acquis de l'expérience, procédure instituée par la loi de modernisation sociale du 20 janvier 2002. Jean-Paul Géhin, enseignant-chercheur en sociologie à l'Université de Poitiers, et Emmanuelle Auras, ingénieur de recherche qui dirige le service de formation continue de l'université, ont dirigé un ouvrage qui propose une «approche monographique» de *La VAE à l'université* (PUR, 186 p., 15 €). La démarche est originale puisque c'est le fruit d'une rencontre entre la demande sociale et un laboratoire de recherche s'intéressant finalement à lui-même. Entre science et terrain professionnel, ce travail croise les approches sociologiques, psychologiques et gestionnaires.

MERCERON

Le revers de la Scop

En l'espace de quelques années, le bassin industriel châtelleraudais a été durement touché par la crise. À commencer par le secteur automobile : New Fabris (366 emplois supprimés en juillet 2009), Valeo (163 emplois supprimés en janvier 2009), et Magneti Marelli (72 emplois supprimés en juin 2009). Un peu plus tôt, en juin 2005, le groupe Lafon Industrie cesse son activité de carrosserie industrielle sur le site de Châtelleraud. Dans cette usine qui a compté jusqu'à 290 employés, les 84 derniers salariés sont licenciés. Après six mois de bataille judiciaire, 27 d'entre eux rachètent l'entreprise et relancent l'activité à leur compte en optant pour la forme juridique de la Scop (Société coopérative et participative). L'entreprise Merceron Scop SA est née et les ouvriers en sont les propriétaires à parts égales. La lecture d'un article sur l'histoire de ces ouvriers devenus patrons retient l'attention de Gabrielle Gerls et Romain Lardot. Les deux documentaristes sont sensibles aux possibilités d'organisation différente du travail. Ils s'apprêtent alors

à tourner un film qui mettrait en avant la reprise en main de leurs outils de travail par les ouvriers, et la solidarité.

«Merceron était une situation assez symptomatique d'un contexte plus général», explique Romain Lardot. Au même titre que des promesses de relocalisations à l'échelle nationale, la Scop apparaît alors comme une alternative à la fermeture dans le bassin industriel. Les politiques locales – et notamment des représentants de la Région – appuient cette réorganisation. Certains sont présents lors de l'inauguration en 2006, point de départ de cette «aventure humaine», selon les termes d'une élue. Le film qui suit la chronologie du tournage débute sur cette photo de famille qui se veut encourageante.

LES DEUX RÉALISATEURS BASÉS À POITIERS se rendent une fois par mois sur les lieux. Pour rendre compte de cette expérience qui se joue dans l'entreprise, ils optent pour le huis clos. La caméra s'attarde sur les bâtiments dédiés à la fabrication de silos, de camions-citernes, puis de chaudières ; locaux immenses comparés à la vingtaine de personnes encore en activité dans ces lieux.

«On s'est vite rendu compte que notre image de la coopérative datait du XIX^e siècle», reconnaît Romain Lardot, et «anarcho-syndicale radicale», prolonge

création d'une Scop, *Merceron Scop SA* révèle le manque de dialogue aboutissant à la décalque des modèles dominants d'organisation au sein même d'une coopérative. Selon Gabrielle Gerls, «le collectif ne sort pas de nulle part. Ça s'apprend et ça prend du temps.»

DANS UN CONTEXTE ÉCONOMIQUE TRÈS DIFFICILE – qui fait notamment suite à la hausse du prix de l'acier de 30 % en 2004 – l'entreprise Merceron a très peu de marges de manœuvres. Pour la maintenir à flot, l'équipe de direction impose de nombreuses heures supplémentaires, licenciement et sous-traitance. En vain car l'entreprise déposera le bilan en 2008. «La Scop semble une espèce de laboratoire du système économique actuel parce que chez Merceron il n'y a même plus le jeu du dialogue social paritaire. Il n'y a plus de règles», estime la réalisatrice. «Sous la pression économique, les temps de travail explosent. Ils ont recours à la sous-traitance. Ils intègrent eux-mêmes cette contrainte. Il n'y a pas de combat collectif, social, ni rien.» L'expérience est amère, la tonalité désenchantée du film s'en fait l'écho tout comme les propos du délégué syndical CGT Jimmy Brouard : «On est des petits ouvriers mignons, dans un monde de reamins, qui ont monté leur projet.»

Alexandre Duval

Le festival Filmer le travail aura lieu à Poitiers du 3 au 12 février 2012.



Gabrielle Gerls. À travers les différents entretiens – soudeurs, délégué syndical, directeur – en lieu et place de la solidarité se fait jour une imperméabilité entre l'atelier et les bureaux. Un plan en dit long sur ce décalage. Il donne à voir la salle de réunion. Sept fauteuils en cuir, ceux de l'ancienne direction, côtoient 20 chaises en plastique rajoutées pour faire le compte exact de sociétaires. Là où le film de Mariana Otero *Entre nos mains* (*L'Actualité* n° 91) suivait pas à pas la réflexion qui accompagnait le projet de

Merceron Scop SA de Gabrielle Gerls et Romain Lardot, 71 mn, 2010. Coproduction L'Image d'après / Réel Factory et TV Tours. Avec le soutien de la Région Poitou-Charentes, du Département de la Vienne, de la Région Centre, du CNC, de la SACEM, de La Famille Digitale et de l'Espace Mendès-France.

Prix du scénario du Festival Filmer le travail 2009

Prix «Coup de pouce» Macif du film de l'économie sociale et solidaire 2009.

FRANÇOIS BON

« Nous sommes déjà après le livre »

Son intérêt pour les nouvelles technologies, sa pratique du Web et ses éditions numériques (publie.net) donnent de l'urticaire à certains libraires – et des meilleurs – parce que le numérique serait en train de tuer le livre (en papier, cela s'entend). François Bon, bête noire des libraires ? Suppôt de la phynance internationale ? Dangereux prophète ? Trop simple...

À ceux qui seraient tentés de juger sur pièces, ou même de découvrir la problématique, voici une clé : François Bon, depuis toujours, est fasciné par Rabelais, sa langue bien sûr, et son usage de l'imprimerie qui, au début du XVI^e siècle, est en train d'inventer une forme de livre qui est toujours la nôtre. Il en parle déjà dans *La Folie Rabelais* (Minuit, 1990), grand livre touffu à relire, comme une matrice de l'œuvre à venir : «[...] Rabelais se ressaisit peu à peu de l'invention et du mystère déjà joués dans les ébauches accumulées et superposées, pour y rejouer plus loin le même inconnu. Et c'est peut-être son côté le plus fascinant, de remettre à chaque pas son propre livre sur la table de dissection et de faire de son invention même l'objet

avoué du livre.» (p. 59) Internet permet cela, ce rêve de grand atelier ouvert, de collectif informel, voire d'équipée en écriture.

Puisque nous vivons aujourd'hui une période de mutation, mieux vaut y être acteur que subir. C'est l'objet de son dernier opus : *Après le livre*. François Bon revient sur son ascendant Rabelais et enfonce le clou : «L'écriture a toujours été une technologie. On a simplement changé d'appareil.»

Ne nous privons pas d'un argument d'autorité, celui de Roger Chartier, professeur au Collège de France, titulaire de la chaire Écrit et cultures dans l'Europe moderne, dans un article titré «Lira bien qui lira le dernier» et publié dans *Le Monde* (22 septembre 2011) : «Je n'achète plus que rarement des livres récents», déclare François Bon. Ne l'écoutez pas. Dans un objet qui ne sera peut-être bientôt plus qu'un vestige, il propose l'une des réflexions les plus aiguës sur les transformations que nous vivons sans toujours les percevoir et les comprendre. Il énonce au présent ce qui est encore un futur redouté et intimidant pour ceux qui ne sont pas équipés d'autant d'écrans que lui, ceux qui n'achètent pas

de livres électroniques (encore nombreux, à en croire les statistiques de la librairie) ou ceux qui, plus nombreux encore, n'ont pas de site Web. La force du discours de François Bon est de n'être pas prophétique, mais fondé sur des expériences multiples et une réflexion qui invite à s'abandonner, mais avec lucidité, «à la mutation et à l'imprédictible». Imprédictible mais irréversible.» **J.-L. T**

Après le livre de François Bon, Seuil, 288 p., 18 €, version numérique sur publie.net 3,49 €

LIRE, ÉCRIRE, PENSER ET CONSERVER DANS UN MONDE NUMÉRIQUE

Ces rencontres publiques visent à nourrir la réflexion sur les mutations induites par le numérique dans l'univers du livre et de la lecture (à l'initiative du Centre du livre et de la lecture en Poitou-Charentes, avec la médiathèque de Poitiers, l'université et l'EMF). Le cycle débute à la médiathèque : le 23 novembre, dialogue entre Alberto Manguel et Jean Sarzana ; le 29 novembre (20h) sur la lecture avec Claire Belisle, Alain Pierrot et Alain Giffard ; le 13 décembre (20h), sur les littératures numériques avec Pascal Desfarges, Alexandra Saemmer et l'écrivain Pedro Rose Mendes.

www.livre-poitoucharentes.org

PRIX DU LIVRE EN POITOU-CHARENTES

Cinq auteurs sont sélectionnés pour le 25^e prix du livre en Poitou-Charentes décerné par le jury du Centre du livre et de la lecture : Mathias Énard, *Parle-leur de batailles, de rois et d'éléphants*, éd. Actes Sud ; Éric Fottorino, *Questions à mon père*, éd. Gallimard ; Lionel-Édouard Martin, *Le Tremblement : Haïti, 12 janvier 2010*, éd. Arléa ; Bernard Ruhaud, *Salut à vous !* éd. Maurice Nadeau ; Catherine Ternaux, *Les cœurs fragiles*, éd. L'Escampette. Cette sélection vaut pour un nouveau prix, celui de la Voix des lecteurs désigné par des groupes de lecteurs de la région.

JEAN-PAUL BOUCHON

Fils d'instit

Jean-Paul Bouchon raconte son enfance dans les Deux-Sèvres, plus précisément dans le pays Mellois. Un temps où des parents, professeurs des écoles avec des idées socialistes, n'étaient pas monnaie courante. Un temps où les toilettes n'étaient pas encore dans la maison mais dehors et où le monde se résumait au village dans lequel on vivait avec la campagne environnante.

Il précise qu'il a inventé, ou plutôt que le petit garçon particulièrement rêveur qu'il était, a cru véridiques certains faits ou événements qui s'avérèrent faux, comme le montre l'exemple de cette aïeule appelée Aïcha¹.

«Des anecdotes ne sont pas toujours conformes à la vérité d'autrui. [...] Je les ai maintenues telles quelles, par fidélité aux croyances du petit garçon que j'étais», écrit-il dans son livre à paraître chez Geste éditions, *Fils d'instit, une enfance en Poitou dans les années 50*.



Alain et Jean-Paul Bouchon en 1957.

Jean-Paul Bouchon manie la légèreté de l'enfance en nous décrivant ses impressions de petit garçon, ses croyances et ses habitudes et raconte des faits véridiques tristes, comme l'hospitalisation de son père, qui sont animées d'une magie étrange ou plutôt oubliée à nos yeux d'adulte : celle d'être vu par un enfant.

Leïla Tarfaoui

1. L'auteur a réalisé un travail en amont de recherche dont le résultat se situe à la fin si le lecteur souhaite se documenter sur les vraies anecdotes historiques.

À la manière de Chirico

Courçon se voit de loin. Au fond d'une vaste étendue plate, à peine coupée de haies et de bosquets étiés, un champ d'éoliennes aux pales immobiles en cette fin d'après-midi pourtant venteuse, un château d'eau et le jaune criard, acide, des colzas qu'on devine trembloter plus qu'on ne s'en aperçoit. Bref, rien n'accroche particulièrement l'œil. Un paysage banal, vu cent et mille fois dans la région.

Et ce lotissement.

À peine sommes-nous descendus de voiture qu'un jeune homme en vélo – un grand jeune homme sur un petit vélo – se précipite à notre rencontre avec un transistor accroché au guidon qui braille des variétés que j'ai cette tenace tendance à juger ineptes. Alors que nous croyons qu'il va nous encercler à la façon dont les Indiens s'en amusaient avec les caravanes de pionniers dans l'Ouest sauvage, il file après un tour de chauffe vers un ensemble de maisons bizarres, d'inspiration médiévale.

Il fait frisquet. Le soleil a renoncé à combattre le vent.

Face à nous, une rue piétonne dotée d'un caniveau central, à la manière médiévale. On aperçoit des halles, tout au fond. Les maisons, dont certaines sont à encorbellement, se parent de tours d'angle, de colombages à grand renfort de poutres ; elles ont des couleurs douces, déclinant les nuances de l'ocre, et les volets jouent les contrastes avec des violets, des verts que je sais être à la mode dans les revues de décoration qu'il m'arrive de feuilleter lors d'attente dans les salons adaptés à cet usage.

À NOTRE GAUCHE, AU MILIEU DE NULLE PART, un immeuble doté d'une voûte centrale qui ne donne sur rien, elle ne dessert, ne livre passage à nulle route ou rue. Une voûte pour le «fun», pour faire «genre». À la manière d'un château fort... mais il manque au dispositif scénique l'indispensable pont-levis.

Manque aussi la présence de l'homme.

On ne s'apprête manifestement pas à y tourner un film, d'ailleurs la patine du temps y ferait terriblement défaut pour «faire la rue Michel !» ou «faire la blague !», comme on dit dans les milieux du cinéma et pour singer les tics de langage propres aux équipes de la «déco».

Ce lotissement fait songer aux paysages métaphysiques de Giorgio de Chirico, et

particulièrement à un des plus connus, intitulé *Piazza d'Italia*...

Apollinaire écrivait dans *Les Soirées de Paris* à propos d'une exposition en 1913 : «Les sensations très aiguës et très modernes de M. de Chirico prennent d'ordinaire une forme d'architecture. Ce sont des gares ornées d'une horloge, des tours, des statues, de grandes places désertes ; à l'horizon passent des trains de chemin de fer. Voici quelques titres simplifiés pour ces peintures étrangement métaphysiques : *l'Énigme de l'oracle*, *la Tristesse du départ* », *l'Énigme de l'heure*, *la Solitude et le sifflement de la locomotive*...»

À Courçon, pas de gare, mais quelques statues, dont celle d'un petit cheval cabré, un faux puits surmonté d'un pot de fleurs en plastique vert fluo, acide à souhait, des maisons qui semblent vides, quelques jardinets à l'abandon, particulièrement un, orné d'un pot de peinture abandonné dans l'herbe haute en compagnie de sacs poubelle noirs. Et, encerclant le lotissement, des champs.

LE JEUNE HOMME PASSE ET REPASSE

en pédalant comme un fou, précédé de musiquettes tonitruantes, comme s'il s'était fixé la tâche impérieuse d'escorter notre visite et de se démultiplier pour peupler son village métaphysique. Il livre à notre admiration quelques acrobaties à l'imitation du petit cheval, puis disparaît au coin d'une place, d'une rue...

Le gardien de l'ensemble qui vient s'informer nous livre involontairement la clé du mystère : le Moyen Âge doit sa résurrection à l'initiative d'un quelconque ministre qui, pour relancer la construction immobilière, a imaginé des réductions d'impôts grâce à des investissements à but locatif... à défaut d'être lucratifs !

Nulle métaphysique dans cette affaire de «gros sous». De la poésie. Peut-être...

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



Pierre D'Ovidio a publié en 2011 *L'Ingratitude des fils*, coll. «Grands détectives» 10/18.

Ukulélés à l'horizon

Ça par exemple ! Le Ukulele Orchestra of Great Britain ne s'est jamais produit en Poitou-Charentes (et très rarement en France) alors que cette région n'a presque plus de secret pour Glen Baxter, lui aussi francophile tendance gastronomico-surréaliste ou pataphysico-fourchette. L'admiration est réciproque mais il est évident que, côté safari historico-gastronomique, Glen Baxter a des longueurs d'avance. Tout juste avons nous pu constater que George Hinchliffe, fondateur de l'orchestre, a testé le scofa qui réveilla un vieux souvenir de mayonnaise ratée et recyclée en préparation pâtissière... Reconnaissons que le gâteau des moines de Ligugé n'était pas du jour. Il y a dans les interprétations du Ukulele Orchestra of Great Britain quelque chose du *frisson* procuré par les dessins de leur compatriote. On reconnaît le bon produit mais en un tour de main on est transporté ailleurs.

Qu'ils s'emparent des tubes d'Ennio Morricone, Gainsbourg, Nirvana, Isaac Hayes, Otis Redding, Gloria Gaynor, David Bowie, Nile Rodgers, David Byrne, Sibelius, Saint-Saëns ou Wagner..., ils sont irrésistibles. C'est époustoufflant ! **J.-L. T.**

Le concert
au TAP le 18
décembre est
complet.



Dessin de Glen Baxter, 2005 : «La situation est vraiment très sérieuse, Monsieur. Il semblerait que tout le Ukulele Orchestra of Great Britain fonce sur nous !»

CATHERINE REY

Le dernier envoi d'Australie de Catherine Rey est une longue lettre à l'homme de son ancienne vie qui a définitivement quitté ce monde. Une confession rythmée comme de la poésie. Chant d'amour, chant funèbre : *Plus calme que le sommeil* (Le temps qu'il fait, 64 p., 11 €).

Clin d'œil caprin

Est-il besoin de rappeler que le Poitou-Charentes est une terre de chèvres ? Plus de 200 millions de litres de lait y sont collectés. C'est, en Europe, la première région productrice de fromage de chèvre. Parmi ces fromages de tailles et de formes diverses, le chabichou du Poitou se distingue avec son AOC. Il devrait être bientôt rejoint dans l'excellence par le mothais sur feuille. Sur cette filière, l'article de Frantz Jénot que nous avons publié dans le n° 83 de *L'Actualité* est fondamental. L'auteur, qui a effectué sa thèse de géographie à l'Université de Poitiers sur le sujet («Mutations productives et dynamiques

territoriales de la production caprine de Charentes-Poitou»), dirige la Fédération régionale des syndicats caprins. Il ne manque pas d'idées pour mettre en valeur la chèvre sous toutes ses facettes, de l'histoire à la gastronomie, de l'évolution de l'élevage aux transformations (y compris la valorisation de la viande).

C'est sur la route, en voyant à l'arrière des voitures des stickers représentant le taureau espagnol ou la bigoudène bretonne, qu'il a eu l'idée de proposer des autocollants en forme de chèvre aux automobilistes de la région – et au-delà, pour ceux qui aiment le chabichou, le mothais, le carré, la bûche, le chèvre boîte... ou qui revendiquent ce territoire avec leur cœur. L'animal choisi a été dessiné par Henri et Simone Jean et figurait déjà dans le logo de la Route du chabichou et des fromages de chèvre. Déjà sur la route...



Fresyca : 12 bis, rue Saint-Pierre
79500 Melle 05 49 07 74 60
fresyca@orange.fr

BUENOS AIRES VILLE IMAGINAIRE

En attendant à Poitiers la nouvelle création de Martin Matalon inspirée par Jorge Luis Borgès (le 9 mai au TAP), l'ensemble Ars Nova revisite le tango avec le jeune compositeur argentin Gabriel Sivak.

Un quatuor composé d'Isa Lagarde (chant), Catherine Jacquet (violon), Isabelle Veyrier (violoncelle) et Pascal Contet (accordéon) à découvrir le 29 novembre au TAP.

PIERRE ET LE LOUP

Prokofiev est au programme de l'Orchestre Poitou-Charentes qui donne *Pierre et le loup*, avec Daniel Mesguich pour récitant, en novembre à La Rochelle (le 22), La Tremblade (le 24), Rochefort (le 25), puis en décembre à Poitiers (au TAP le 17).

La carotte de Jarnac-Champagne

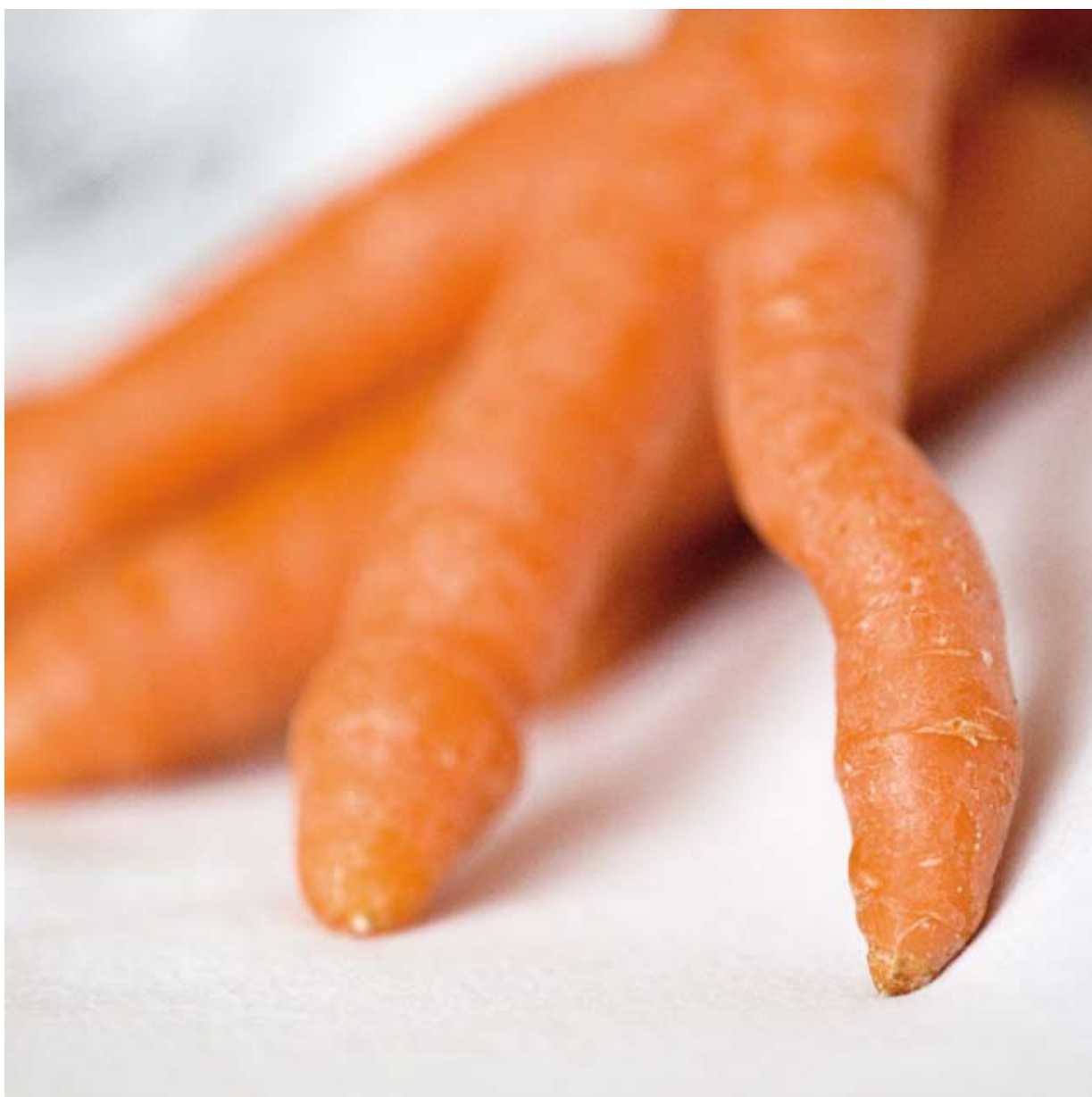
Si j'osais, je dirais que c'est un bon coup. À la forumeuse qui cherche un truc facile et hype. Sur *aufeminin.com*. Je lui dirais qu'elle n'a pas besoin de me raconter que son mec remet le couvert après seulement quelques secondes, j'ai ce qu'il faut à la maison. Une carotte de Jarnac-Champagne à la saveur étonnamment sucrée. Oui, je lui dirais, tu as cliqué au bon endroit. Sur *cuisine* et non sur *sexo*. Oui, sur ce forum on échange des recettes. Mais on peut aussi les agrémenter de confidences.

Prendre le temps d'expliquer, à celle qui ne vous demande pas comment il fait, s'il est normal, que tous les hommes n'ont pas besoin de reposer leur zigounette quelques minutes avant de redémarrer. Ce n'était pas la question ? Je sais : tu me demandais quelque chose d'original pour accompagner ton chapon. Eh bien tu tiens, avec cette carotte, ma réponse ! De quoi réaliser une mousseline de ouf ! Une tuerie !

ET CE N'EST PAS UN AUTRE COUP DE JARNAC. Cette carotte, parce qu'elle est de Jarnac-Champagne (Charente-Maritime), ne te prend pas en traître.

Son goût est franchement sucré. Elle serait de Jarnac (Charente), le coup ne serait pas plus déloyal et pernicieux, ce ne serait pas un assassinat. Tes invités le jugeraient même fort imprévu et adroit. Comme il était au début. Comme il sera à nouveau si tu en tires une jolie terrine, une tarte (au chèvre, parsemée de thym) ou un sorbet. J'ai moi-même essayé un velouté de carotte au safran et à l'orange pour un menu spécial Halloween, je te raconte pas. Ou plutôt si, je lui raconte. La tête des copines avec leur éternelle citrouille à la mimolette. Le repas était orange, c'était la couleur obligée : elles, elles étaient vertes !

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



À voir,
l'exposition
«Arbres et
forêts» de
Marc Deneyer
à la Sabline,
à Lussac-les-
Châteaux,
jusqu'au 20
novembre.

Dethan-Mazan

Croquis du monde

Installés en Charente, près d'Angoulême, les deux auteurs de bande dessinée nourrissent leur art de croquis et d'histoire ancienne ou contemporaine.

Par Astrid Deroost Photo Claude Pauquet

Volets bleus, repaire d'artistes dans la campagne charentaise... Mazan et Isabelle Dethan partagent leur existence et le métier d'auteurs – complets – de bande dessinée. Il a créé *L'Hiver d'un Monde* dont l'un des trois tomes lui fut dicté par la chute des Ceausescu, ou encore le filiforme Philibert, témoin aigre-doux des maux de notre société. Il a adapté des contes, dessiné Jean-Jean la Terreur, opus de la parodie fantasy scénarisée par Trondheim et Sfar...

Elle coule son imaginaire dans la grande histoire, invente des énigmes antiques, intercalées de récits plus intimistes. Tous deux ont, dès l'aube de leur carrière, décroché des prix au festival d'Angoulême. Lui



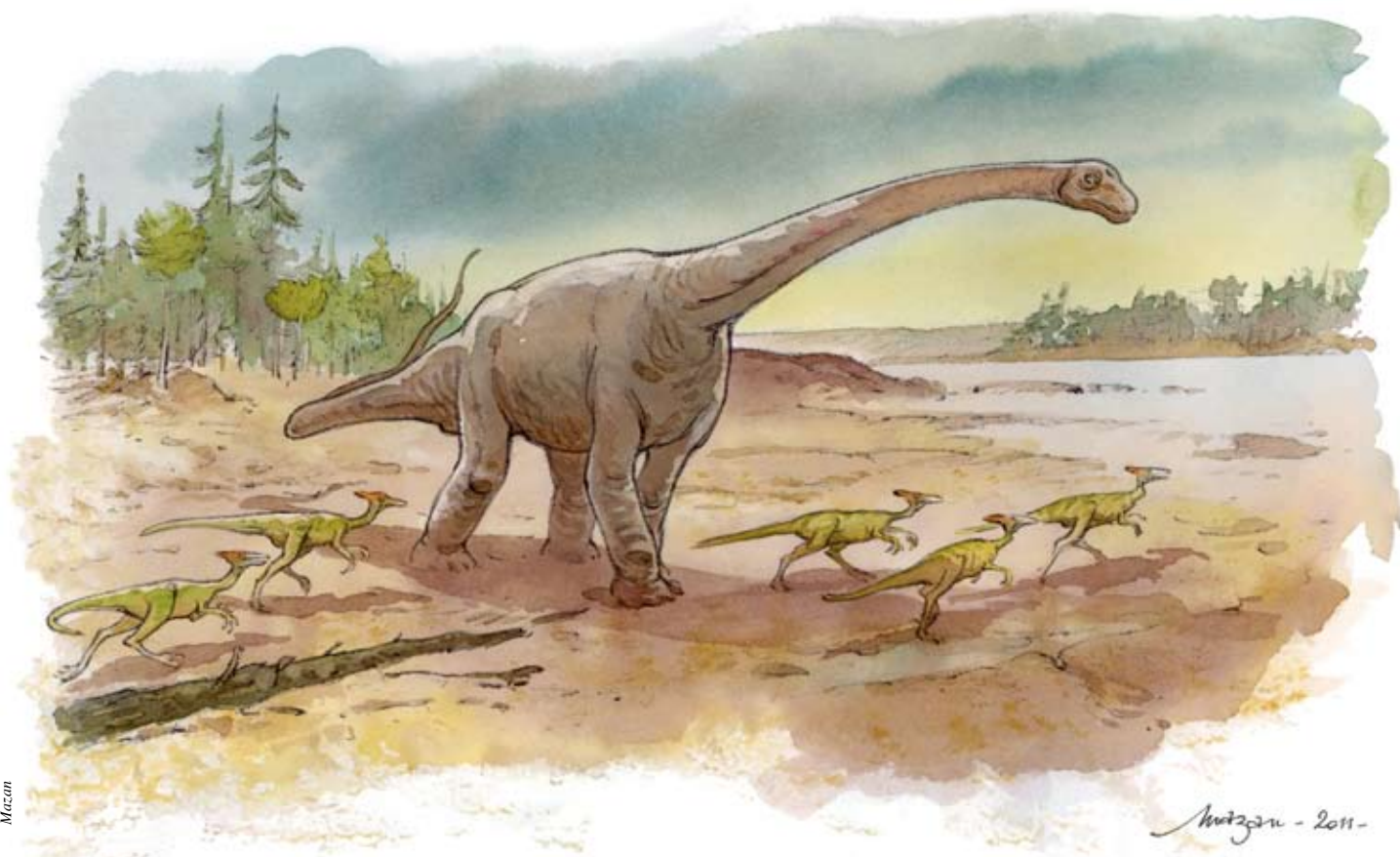
étudiait la bande dessinée aux Beaux-Arts de la ville. Elle avait bouclé un cursus de lettres, et franchissait, en presque autodidacte, les portes du 9^e art.

De ces temps un peu lointains, Isabelle Dethan a gardé la pratique de l'atelier collectif et un goût acéré pour un métier imprévu. «*J'ai apprivoisé le dessin par la couleur, confie-t-elle. Me viennent maintenant des envies d'encrages, de graphismes différents, c'est pour cela que je m'intéresse aux hiéroglyphes, aux choses de l'ordre du signe ou du schéma qui permettent d'aller à l'essentiel.*» Après *Mémoire de Sable* et *Le Roi Cyclope*, séries empreintes de merveilleux, l'auteure a, entre autres, signé les huit volumes de *Sur les terres d'Horus*, intrigue royale qui a pour cadre l'Égypte ancienne. Une fiction réaliste, documentée à force de lectures et de croquis glanés dans les musées ou sur les sites archéologiques, inspirée de la vie d'un fils de Ramsès II. «*Dans le monde antique, c'est le côté étrange des civilisations qui m'intéresse. L'histoire est tellement riche, se passionne Isabelle Dethan, que cela donne envie de la faire découvrir aux lecteurs.*» Elle y greffe son talent de conteuse et aime à se glisser dans la psychologie des personnages.

Après avoir aussi livré des ouvrages plus autofictionnels comme *Tante Henriette*, Isabelle Dethan publiera, en octobre, *Les ombres du Styx*, une nouvelle histoire policière qui se déroule dans la Rome du III^e siècle avant Jésus-Christ et poursuit le récit fantastique de *La Maison aux 100 portes*...

Mazan, dont le style mêle classicisme et expressionnisme, explore d'autres formes de bande dessinée. De Pratt, Tardi à Trondheim, Davodeau, Rabaté, Sfar, Spiegelman... Il a, dit-il, suivi le renouveau du 9^e art. L'artiste cherche désormais dans le croquis, qu'il pratique en voyage et au quotidien, l'instrument d'une narration plus libre. Des instants saisis, retenus, «*plus de vie,*





de spontanéité, d'atmosphère» affleurent. Ces dessins moins léchés, allégés du cadre de la case, associés à des textes protéiformes, lui semblent la trame idéale à son futur récit : le Raccourci d'Hastings, l'expédition Donner, tragique et mythique épisode de la ruée vers l'Ouest américain. «J'accumule de la documentation depuis quinze ans, souligne Mazan. Je vais aller aux États-Unis sur la piste des pionniers, pour réaliser des croquis... Faire ma propre adaptation de cette histoire, la mettre en parallèle avec notre époque, avec la crise économique, rencontrer des gens...»

SUR LE TERRAIN DES PALÉONTOLOGUES

Près de chez lui, l'auteur fréquente Angeac-Charente, terre de dinosaures. En chroniqueur graphique, il suit les fouilles, redonne couleurs et forme, d'après vestiges, aux iguanodons et autres ornithomimosaurès. «Je suis venu au dessin parce que j'aimais l'histoire et la paléontologie», remarque Mazan, conquis par ses échanges avec les chercheurs. Un livre pourrait couronner l'expérience.

Habitué à croiser leurs impressions, les deux artistes ont cédé au plaisir de l'œuvre commune. L'une au scénario, le second au dessin, ils ont imaginé *Khéti, fils du Nil*, aventure pour la jeunesse sur la trace des dieux, dont un cinquième épisode est prévu. «On interagit. Mon dessin peut se modifier en fonction du scénario et le scénario peut évoluer en fonction de mon dessin», confie Mazan. Une complicité créative qui fait, selon l'auteur, la richesse d'un travail à quatre mains. ■



Les hasards du hasard objectif

La bibliothèque de la communauté d'agglomération du Pays Châtelleraudais conserve une collection de livres et revues d'art légués par Charlotte Jarnoux, qui fut secrétaire d'Ambroise Vollard.

Par **Alberto Manguel** Photos **Marc Deneyer**

Traduit de l'anglais par **Christine Le Bœuf**

L'un des paradoxes découlant de l'identité qu'une ville se fabrique est que cette identité est constituée à la fois de ce que les pères de la cité présentent comme méritoire et de ce qui, sans avoir été ignoré, n'a du moins pas été pris en compte dans toute son importance. Châtellerault, la ville qui proclame fièrement son passé d'industrie de l'armement et de l'automobile, ainsi que ses centres commerciaux et grandes surfaces à venir, est aussi, de façon beaucoup plus confidentielle, un trésor d'architecture du XVIII^e siècle et une pépinière d'artistes de disciplines multiples sortant de la très vivante école des Beaux-Arts et de l'également vivante école du cirque. Il pourrait donc n'être guère surprenant que l'épouse d'un enfant de la cité, au terme d'une brillante carrière dans le monde des marchands d'art, ait décidé dans son testament de léguer ses précieuses collections à cette ville.

Charlotte Jarnoux née Augras a été pendant plusieurs dizaines d'années la secrétaire de l'un des plus importants galeristes de la fin du XIX^e et du début du XX^e siècle, le remarquable Ambroise Vollard. Vollard fut, en un sens, le passeur clé de son époque : il reconnut le génie des nombreux jeunes artistes qui deviendront par la suite des figures majeures dans les mouvements artistiques les plus marquants du XX^e siècle, et les entoura de ce que Rouault a un jour appelé « les petits soins d'une grand-mère ». Les artistes les lui revalaient en nature et se disputaient ses faveurs. Picasso a dit un jour que la plus belle femme du monde n'a jamais eu son portrait peint, dessiné ou gravé plus souvent que Vollard – par Cézanne, Renoir, Rouault,

Bonnard, Forain, presque tout le monde, en fait –, et qu'à son avis tous le faisaient dans un esprit de compétition. Vollard ouvrit sa propre galerie à Paris en 1893 et, grâce à une sélection attentive, imposa ses goûts au public bourgeois récalcitrant de France d'abord et ensuite dans le reste du monde. En 1895, il présenta la première exposition exclusivement consacrée à Cézanne, suivie en 1898 par la première exposition de l'œuvre de Picasso. À sa

mort, en 1939, Ambroise Vollard légua par testament une série importante de publications rassemblées au cours des décennies dans la bibliothèque de sa galerie à sa fidèle secrétaire Charlotte Jarnoux, et donna des instructions pour qu'on lui demandât de se choisir deux pièces de son extraordinaire collection. Elle choisit un paysage méditerranéen de Renoir et une baigneuse en bronze de Maillol. M^{me} Jarnoux a généreusement légué à sa ville le tableau de Renoir et une centaine d'objets et meubles dont certains ont été l'œuvre du grand-père de son mari.

La collection d'estampes, les livres, brochures et magazines accumulés par Ambroise Vollard lui-même ont été déposés à la bibliothèque du Château, un bâtiment



La bibliothèque est installée dans ce qui reste de l'ancien château de Châtellerault. Page de droite, la couverture signée Picasso du premier numéro du *Minotaure*.

du XV^e siècle abondamment restauré, non loin de l'emblématique pont Henri-IV. Au nombre de ces trésors se trouvent des livres rares consacrés à la photographie et à l'histoire de l'art, des brochures et catalogues des nombreuses expositions organisées par Vollard, une série impressionnante de monographies artistiques par certains des écrivains les plus importants du XX^e siècle (Éluard sur Picasso, André Gide sur Poussin, André Lhote sur Bonnard, Jean Paulhan sur Braque, Valéry sur Léonard de Vinci)



et, surtout, plusieurs collections de revues liées aux avant-gardes de la première partie du xx^e siècle, telles que *Minotaure* et *Verve*¹.

La présence de ces publications révolutionnaires sur les rayonnages de la bibliothèque du Château a quelque chose d'étrangement émouvant. Les visiteurs arrivant à Châtellerauld par la sortie nord de l'autoroute doivent passer à l'ombre d'un gigantesque gant de proctologue criblé de voitures avant d'emprunter le boulevard Blossac, où d'anciennes autorités municipales ont supprimé un beau parc du xix^e siècle entourant un étang pour le remplacer par un parking. Il leur faut enfin pénétrer dans un labyrinthe de petites rues où, parmi des immeubles aristocratiques et négligés, ils découvriront la bibliothèque enchâssée dans une petite cour. Breton et Éluard n'auraient sans doute pas été surpris du contraste entre contenant et contenu, puisqu'une bonne part de la méthode surréaliste consistait en une lecture de ce qui n'est point apparent à l'œil.

LE FORTUIT ET LE NÉCESSAIRE

Dans *Nadja*, Breton raconte que Louis Aragon lui faisait observer que l'enseigne d'un hôtel, MAISON ROUGE, lue sous un certain angle, devenait POLICE. Dans la même veine, un lecteur qui entrerait dans la bibliothèque du Château et demanderait, par exemple, à voir le premier numéro de *Minotaure*, pourrait y

rencontrer exactement cette sorte de «hasard objectif» dans un texte de Pierre Reverdy, *L'art du ruisseau*, qui, en ouverture, résonne comme un mémorial au Parc Blossac disparu ; ou dans le commentaire de Breton sur la reconstitution du Fronton de la Gorgone, à Corfou, que l'on peut lire aujourd'hui comme une condamnation du gorgonesque *gant jaune*. Le «hasard objectif» de Breton s'étend même jusqu'à la géographie de la région : un article de Maurice Heine, l'homme qui redécouvrit et racheta Sade, sur la dramaturgie du Marquis, comprend le scénario inédit de l'une des pièces de Sade, *Sophie et Desfrans* («requête au Théâtre-Français mais non publiée») dans laquelle l'un des protagonistes, Sérigni, possède un château en Poitou – seule mention, à notre connaissance, de cette région paisible dans les œuvres sulfureuses du Marquis. Ainsi que le demandèrent plus tard Breton et Éluard, dans un questionnaire publié par *Minotaure*, à plusieurs personnalités du monde des arts et de la science : «Jusqu'à quel point cette rencontre vous a-t-elle donné, vous donne-t-elle, l'impression du fortuit ? du nécessaire ?» La découverte des collections d'Ambroise Vollard dans la bibliothèque de Châtellerauld apporte un sens nouveau à la même question. Parcourir le premier numéro du *Minotaure* (le véritable premier numéro, car on en a fait depuis d'excellents fac-similés) présente un curieux caractère fétichiste qui marie le fortuit et le nécessaire. 1933, l'année de

Alberto Manguel, né à Buenos Aires en 1948, vit dans un village de la Vienne. Il a publié récemment *Tous les hommes sont menteurs* (Actes Sud, 2009, Babel, 2011). À paraître en novembre, *Pour un nouvel éloge de la folie* (Actes Sud).



¹ Après avoir collaboré aux *Cahiers d'art*, Tériade (1897-1983) crée en 1933, avec l'éditeur Albert Skira, la revue surréaliste *Minotaure* qui met l'accent sur les œuvres et les contributions d'artistes. Avec *Verve* qu'il lance en 1937, il réalise une revue luxueuse qui prend le parti inédit de proposer un grand nombre d'illustrations en pleine page, utilisant toutes les techniques d'impression en couleurs : quadrichromies, héliogravures et même lithographies pour la publication d'œuvres originales d'artistes renommés comme Masson, Kandinsky ou Miró. Cette présence de la couleur vaut à *Verve* d'être couramment qualifiée de «plus belle revue du monde»



sa parution, fut aussi l'année du retrait de l'Allemagne de la Société des Nations, prélude à la Seconde Guerre mondiale, et où Sir Arthur Stanley Eddington fit connaître sa théorie de l'univers en expansion. Ces perturbations considérables de toutes les notions traditionnelles d'ordre universel se trouvent au cœur même des intentions éditoriales du *Minotaure* : de la couverture fragmentée «spécialement composée» par Picasso pour ce numéro à ce qu'un certain D^r Lacan appelle, dans un article sur «le Problème du style», «les formes paranoïaques de l'expérience». Lorsqu'il tient entre ses mains ce numéro, le lecteur participe, en quelque sorte, à l'expérience surréaliste.

EXPRIMER LE CONTENU LATENT

Dans le numéro 3-4 du *Minotaure*, les rédacteurs s'adressent en ces termes au lecteur : «En présence d'une actualité de jour en jour plus dévorante et compte tenu des formes de notre périodicité nous croyons pouvoir dire que, fidèle à son titre même, *Minotaure* s'est proposé d'absorber et de dépasser en ce qu'elle a de toujours épisodique, cette actualité. Nous nous réclamons de cette opinion qu'on ne peut faire œuvre d'art ni même en dernière analyse, œuvre utile en s'attachant à n'exprimer que le contenu manifeste d'une époque et que ce qui importe par-dessus tout est l'expression de son CONTENU LATENT.» Voilà des mots à graver au-dessus du seuil de tout édifice municipal, mairie ou librairie.

Comme dans le cas d'un si grand nombre de ces legs à des institutions culturelles, le legs Jarnoux n'est pas

seulement l'héritage concret qu'un individu a transmis à une communauté. C'est aussi le rappel du fait qu'une communauté est un composite des mémoires de ses individus. Que ce n'est pas seulement l'identité officiellement reconnue de cette communauté mais, plus en profondeur, la réunion d'innombrables expériences, explorations, savoirs, goûts acquis et beautés révélées, individuellement développés mais assumés en commun, la face cachée d'une société qui, pour vivre et s'épanouir, doit révéler non seulement son contenu manifeste mais en particulier et par-dessus tout, son contenu latent. ■

ALBERTO MANGUEL ET ANTONIO SEGUÍ VIA CHÂTELLERAULT

C'est en voisin qu'Alberto Manguel fréquente l'école d'arts plastiques de Châtellerault et c'est grâce à Gildas Le Reste, directeur des lieux, qu'il a rencontré le peintre Antonio Seguí, né comme lui en Argentine et vivant en France.

De cette rencontre, en 2007, est né un petit livre publié à Châtellerault, suivi de bien d'autres. Le dernier en date est un imposant livre d'artiste intitulé *Sombras de Seguí*, composé d'un texte d'Alberto Manguel en trois langues (espagnol, français, anglais) et d'une suite de onze gravures d'Antonio Seguí, tirées à 25 exemplaires par l'atelier Pasnic à Paris.

Antonio Seguí,
Cigarro et Coronel,
gravures au
carborundum
sur papier Japon
contrecollé sur
Arches, atelier
Pasnic.

Pour écouter Alberto Manguel à Châtellerault, dans un dialogue avec Jean-Luc Terradillos, l'école d'arts plastiques organise, en partenariat avec la bibliothèque, un rendez-vous le 20 octobre à 18 h. Exposition et signature. Entrée libre.

Le Centre du livre et de la lecture en Poitou-Charentes a confié à Alberto Manguel une mission d'exploration et de valorisation des fonds patrimoniaux de bibliothèques et services d'archives de la région, dans le cadre du Plan d'action pour le patrimoine écrit financé par le ministère de la Culture et de la Communication. Les textes sont publiés dans *L'Actualité Poitou-Charentes*, illustrés des photographies de Marc Deneyer.

Le chef-d'œuvre d'Hilaire Guinet



Le 17 décembre 1911 était posée la première pierre de l'hôtel des Postes de Poitiers, bâti selon les plans d'Hilaire Guinet (1878-1938), en collaboration avec le sculpteur Aimé Octobre (1868-1943), natif d'Angles-sur-l'Anglin, Grand Prix de Rome en 1893.

Par Grégory Vouhé

Aimé Octobre, modèle en plâtre de la tête de Mercure (69 x 72 cm), (inédit, coll. part.).

Page de droite, la Poste au moment de son parachèvement, photo de Jules Robuchon.

« **A**près trois semaines d'une chaleur sénégalienne, sans pluie, un ouragan d'une violence extrême s'est subitement déchaîné hier soir sur Poitiers», ainsi que le rapporte *Le Journal de la Vienne* ; selon l'édition du jeudi 27 juillet 1911, la foudre était tombée le mardi à 22 h 15 sur l'hôtel des Postes et y avait mis le feu, dont on fut maître à 1 h 30 du matin. *Le Courrier de la Vienne* informe pour sa part que «M. Chaumet, sous-secrétaire d'État aux

Postes et Télégraphes, qui avait été prévenu de l'incendie d'hier soir, est arrivé à Poitiers cet après-midi par le rapide de deux heures». Le premier et le deuxième étage du bâtiment étant complètement brûlés, le maire proposa de mettre à disposition de l'administration des Postes une salle de l'hôtel de ville pour les services télégraphique et téléphonique jusqu'à ce que les réparations fussent terminées. Mieux informée, l'édition du 29 du *Journal de la Vienne* précise que «dans la journée, M. le sous-secrétaire d'État s'est longuement entretenu avec M. Hilaire Guinet, architecte, des travaux de construction du nouvel hôtel des Postes. M. Chaumet a [même] promis à M. le maire de venir, au mois d'octobre prochain, poser la première pierre du monument». L'architecte poitevin avait d'ailleurs fait avec le secrétaire d'État la visite du bureau central sinistré, situé rue du Chaudron-d'Or.

UN CHANTIER RETARDÉ

L'administration, qui n'en était que locataire, souhaitait en effet depuis de longues années faire construire un bâtiment neuf. Dès 1903, le directeur départemental avait demandé à la municipalité si elle consentirait à participer à son édification à l'emplacement de la prison désaffectée, acquise par la ville l'année précédente. La situation de cet ancien couvent de la Visitation, où s'éleva finalement la nouvelle Poste selon les plans de Guinet, ne parut alors pas assez centrale au conseil municipal. Il fallut attendre 1907 pour que le maire présente un projet de construction d'un hôtel des Postes sur cet îlot. Selon la délibération du conseil du 30 décembre 1909, les plans sont à Poitiers et M. Guinet l'architecte sera prêt en janvier. Un an plus tard, il est dit le 20 décembre 1910 que les travaux devraient commencer en mars ou avril. L'incendie de juillet décida l'ouverture du chantier : la première



Jules Robuchon phot



Modèle de couronnement photographié dans l'atelier d'Aimé Octobre, inédit, musée Sainte-Croix, Poitiers.

La pierre est effectivement posée le 17 décembre 1911 par le sous-secrétaire d'État aux finances. Dans son allocution reproduite par *L'Avenir*, le directeur des P.T.T. de la Vienne a rappelé «les grandes lignes du projet qui va être enfin exécuté : plus de la moitié du terrain concédé sera couverte par la construction qui s'élèvera en façades de belles pierres blanches du Poitou, non extraites du sol de ce chantier, comme celles de l'ancien monastère, mais des carrières les plus renommées du département. [...] Le bâtiment se composera de deux ailes en façade rue des Écossais et rue de la Visitation [aujourd'hui Arthur-Ranc], lesquelles se joignant en un pan coupé arrondi au fronton duquel l'art sculptural aura l'occasion de se manifester et qui sera couronné par un dôme surmonté d'une ferronnerie élégante. Le système adopté pour les façades planes est celui de piliers s'élançant du socle vers la corniche et marquant de larges baies par lesquelles l'air et la lumière seront distribués à profusion à l'intérieur. Le public sera reçu dans une vaste salle d'attente en forme elliptique inscrite dans un hexagone irrégulier et meublée à la moderne d'un régime de guichets-comptoir en fer et céramique.» Le conseil municipal évoquait en novembre 1913 l'ouverture prochaine de l'hôtel, retardée par la guerre. Annonçant sa mise en service, *L'Avenir* des samedi 16 et dimanche 17 août 1919 concluait après le rappel du projet : «Lundi matin tous les Poitevins

pourront constater que toutes ces promesses ont été tenues et que M. Hilaire Guinet mérite largement les félicitations qui lui ont déjà été adressées» – comme permettait aussi d'en juger la reproduction du beau dessin de l'architecte. Yves-Jean Riou a pour sa part souligné que le projet d'Hilaire Guinet avait tant plu à l'administration que celle-ci lui confia l'édification de la Poste de Bourges¹.

L'ART SCULPTURAL

Aux piliers des façades latérales se remarquent les médaillons ovales encadrés de lauriers qui, depuis l'Ancien Régime, signent le caractère officiel d'un édifice, du Louvre de Lescot aux bâtiments de Gabriel place de la Concorde, en passant par la colonnade de Perrault. Accostée de pilastres colossaux reposant sur de hauts piédestaux, une arcade monumentale ajoure l'entrée, à laquelle donne accès un perron de granit, originellement protégé par une marquise de ferronnerie. Comment mieux exprimer la puissance de la «CAISSE NATIONALE D'ÉPARGNE POSTALE», dont le nom se lit au fronton, sinon en recourant à la monumentalité du répertoire architectonique classique ? Selon la pratique habituelle – que l'on observe par exemple déjà sur le chantier de l'hôtel de ville² – l'architecte confia à un sculpteur la mise au point du décor. Le musée de Poitiers conserve ainsi le cliché inédit d'un petit modèle pour le couronnement de cette façade photographié

Grégory Vouhé donnera aux membres de la Société des Antiquaires de l'Ouest une conférence sur Aimé Octobre et le décor de la Poste.

dans l'atelier parisien d'Aimé Octobre, premier Grand Prix de sculpture en 1893. S'y voit déjà le couple de figures allégoriques qui se regarde de part et d'autre du cartouche destiné à recevoir l'épigraphe «POSTES ET TELEGRAPHES», rapidement incisée sur le modèle. La femme tient l'esquisse d'un instrument aratoire, l'homme est pourvu d'un globe et d'un caducée, symbole du commerce (à l'hôtel de ville, Agriculture et Science sont les allégories du Poitou, à la fois «fertile en moissons fécondes et en hommes de savoir»). Dans son discours prononcé au banquet précédant la pose de la première pierre, le sénateur Servant faisait ainsi valoir que «notre département est un des privilégiés de notre beau pays de France ; l'Agriculture, le Commerce et l'Industrie y prospèrent». Ces allégories sont assises

Olivier Neuillé - Médiathèque de Poitiers



sur les ailerons en volute du couronnement, leurs pieds reposant sur de riches festons de fleurs et de fruits, dans une composition harmonieusement équilibrée. Naturellement Octobre donna les modèles de chaque figure, demeurés en possession de Guinet. Subsiste notamment en mains privées le plâtre, également inédit, de la tête de Mercure destinée à orner l'archivolte de l'arcade. Reconnaisable à son chapeau rond ailé appelé pétase, la figure de ce Messager des dieux s'imposait sur un bâtiment dédié aux Postes, où elle est encadrée d'isolateurs télégraphiques !

LA SALLE ELLIPTIQUE ET SON DÉCOR

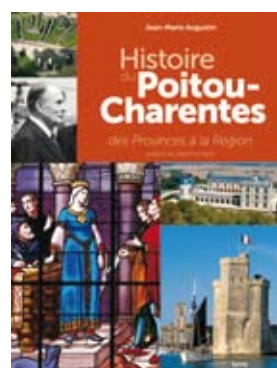
La façade porte les signatures d'«HILAIRE GUINET, ARCHITECTE D.P.L.G., 1919» et d'«OCTOBRE AIME, 1913». L'année précédente le sculpteur avait modelé à titre gracieux le buste du père de La Croix, unanimement salué lors de son inauguration dans le jardin de l'hypogée des Dunes en juin 1912. Que de chemin parcouru depuis sa «Mise au point» parue le 25 juin 1911 dans *L'Avenir de la Vienne*, après que le maire eut fait mauvais accueil à la sollicitation du statuaire, qui souhaitait pouvoir présenter une maquette de monument à la mémoire du comte de Blossac et être admis à concourir ! La conception du décor de la fa-

çade du nouvel hôtel des Postes était une consécration locale pour ce sculpteur né à Angles-sur-l'Anglin en 1868, pourtant déjà Grand Prix de Rome et chevalier de la Légion d'honneur.

Cette façade invite à gagner la grande salle, où Guinet a déployé toute la mesure de son talent, cette fois en collaboration avec les fameux mosaïstes Alphonse Gentil et Eugène Bourdet qui s'étaient associés en 1901 pour fonder une société de grès et céramique installée à Billancourt³. De la piscine de Roubaix, actuel musée d'Art et d'Industrie, aux mosaïques du centre de tri postal Saint-Jean de Bordeaux en passant par de nombreux décors réalisés à Nancy, la plupart de leurs œuvres sont reconnues et protégées au titre des Monuments historiques, mais non le décor poitevin, destiné à être pour partie refait à neuf, pour partie dénaturé⁴. De grandes qualités, sol et guichet s'inscrivent pourtant dans le plan ovale très original dessiné par Guinet, auquel répond aussi le plafond porté par des piliers dont les chapiteaux ornés de lis constituent les rares exemples de style Art Nouveau en Poitou. Au moment où la ville restaure son magnifique hôtel, en restituant les œils-de-bœuf disparus dans les années 1950, de nombreuses voix, à l'exemple de celle de la Société des Antiquaires de l'Ouest – qui contribua à sauver en son temps le baptistère Saint-Jean et la tour de Saint-Porchaire, aujourd'hui en cours de restauration –, s'élèvent pour déplorer les atteintes portées à cet ensemble unique. ■

Projet de Guinet reproduit dans *L'Avenir de la Vienne* des 16 et 17 août 1919.

1. Yves-Jean Riou, «Une municipalité face aux problèmes d'architecture et d'urbanisme (1800-1914)», *Poitiers, une histoire culturelle, 1800-1950*, Poitiers, Atlantique, 2004, p. 161-62. Merci pour la communication de ses notes.
2. Grégory Vouhé, *Un Louvre pour Poitiers, la construction du Musée – Hôtel de Ville (1867-1875)*, catalogue de l'exposition, musée Sainte-Croix, Poitiers, 14 octobre 2010-16 janvier 2011, p. 75-87.
3. www.gentil-bourdet.fr
4. Bénédicte Bonnet Saint-Georges, «Le hall de la Grande Poste de Poitiers menacé», *La Tribune de l'Art* du jeudi 16 juin 2011.



Pour son millième ouvrage, Geste éditions se devait de publier quelque chose de consistant, qui rappelle l'ambition culturelle des fondateurs, qui marque son attachement régional et qui

affiche sa réussite économique. Mission remplie à merveille par Jean-Marie Augustin, historien du droit à l'Université de Poitiers, auteur «maison» (*Grandes affaires criminelles de Poitiers*), qui a consacré plusieurs années à écrire une *Histoire du Poitou-Charentes* (616 p., 300 ill., 49,90 €). Ouvrage de belle facture, impressionnant par son volume de textes et son érudition, à consulter comme une encyclopédie. L'auteur prévient qu'il s'agit d'une histoire politique et administrative, qui ne s'attarde pas sur les aspects économiques, sociaux et culturels, entre Loire et Gironde de l'époque gallo-romaine à nos jours !

La pratique du jardinage constitue un atout original dans l'accompagnement au soin des personnes souffrant de troubles psychiques ou somatiques. Elle prend alors nom d'hortithérapie.

Par Denis Richard Photo Noémie Pinganaud

Jardiner soigne

L'hortithérapie¹ invite à considérer le jardin comme un médium d'appropriation physique, psychique, mentale, émotionnelle et sensorielle de l'environnement. Sa pratique, complétant la prise en charge médicale des patients, contribue à prévenir l'émergence ou le développement de certaines pathologies, améliore l'autonomie, modifie les affects, l'humeur, et, plus généralement, modifie l'approche sensible de la relation au monde. Il faut y associer l'action positive sur le moral, voire sur la spiritualité, qu'inspire le rapport immémorial que l'Homme entretient avec ses jardins.

PLUS DE DEUX SIÈCLES D'HISTOIRE

Nous devons à un «aliéniste» américain, Benjamin Rush (1746-1813), d'avoir, le premier, ménagé une place au jardinage dans le soin des personnes souffrant de troubles mentaux. À sa suite, au XIX^e siècle, le travail du sol en vint à constituer une modalité habituelle de traitement psychiatrique. En 1919, un autre psychiatre américain, C.F. Menninger (1862-1953), ouvrit la *Menninger Fondation* dans le Kansas : l'observation des plantes, le jardinage et l'immersion dans la nature y constituent aujourd'hui encore des activités essentielles. Puis la pratique hortithérapeutique se développa beaucoup dans les pays anglo-saxons. L'*American Horticultural Therapy Association* (AHTA) fut fondée en 1988, dix ans

après la *Society for Horticultural Therapy* anglaise.

La France s'inscrit depuis une vingtaine d'années dans cette mouvance, son retard étant en passe d'être comblé grâce au dynamisme de soignants et de bénévoles œuvrant au sein d'associations spécialisées.

En proposant un choix d'activités réalisées au jardin, l'hortithérapeute veille à :

Renforcer les habiletés physiques, améliorer la coordination motrice, l'équilibre postural et la résistance à la fatigue au moyen d'efforts gradués ;

Faciliter la réalisation d'activités stimulant la cognition, la mémoire, les sens, offrant l'occasion de prendre des décisions, de résoudre des problèmes techniques, d'organiser un planning, de faire valoir ses critiques ;

Renforcer l'amour-propre vis-à-vis du travail ;

Faciliter la communication, la coopération, le partage, l'échange de savoirs ;

Proposer des activités innovantes et divertissantes, privilégiant l'intégration sociale, voire familiale, et réduisant l'isolement du participant.

UN BOUQUET D'AVANTAGES DIVERSIFIÉS

Ces activités, faisant de patients souvent passivement bénéficiaires de soins des sujets actifs capables de donner eux-mêmes des soins aux végétaux et d'en tirer un bénéfice substantiel, s'adressent à diverses situations :

HANDICAP MENTAL. L'hortithérapie est un outil adapté à la prise en charge des patients souffrant de maladies mentales, mais qui impose que l'hortithérapeute ait une bonne connaissance de ces pathologies et des réactions des patients.

TROUBLES PHYSIQUES. L'hortithérapie s'adresse aux patients dont les capacités cognitives sont préservées mais qui sont diminués au plan somatique. Diminuant le stress, favorisant les interactions sociales et évitant de penser à une éventuelle douleur chronique, l'hortithérapie peut être proposée après un accident cardiaque, en rééducation orthopédique et trouve un intérêt spécifique chez les patients atteints de traumatismes médullaires ou souffrant de maladies neurologiques chroniques (maladie de Parkinson ou sclérose en plaques).

Denis Richard, chef de service à

l'hôpital Henri-Laborit à Poitiers, chargé d'enseignement à la faculté de médecine-pharmacie, a publié *Quand jardiner soigne. Initiation pratique aux jardins thérapeutiques* (Delachaux et Niestlé, 2011, 192 p., 19 €).

ACCOMPAGNEMENT EN PÉDIATRIE. L'hortithérapie peut avoir, chez l'enfant et l'adolescent, une visée sociale, éducative ou environnementale. Elle apporte un bénéfice en termes de développement cognitif, de maturation psychologique et d'apprentissage du travail en équipe. Acceptant l'idée qu'un résultat puisse être différé et soumis à des aléas, l'enfant devient tolérant à la frustration. Il apprend également à assumer des responsabilités : constatant que les plantes dépendent de ses soins, l'enfant comprend qu'un organisme vivant puisse être malade mais puisse guérir grâce à des soins.

SUJETS ÂGÉS. Le jardinage constitue un exercice physique ayant une grande valeur préventive sur l'apparition ou le développement de nombreuses pathologies chez le senior. Elle l'aide à conserver son autonomie, limite le développement de maladies chroniques (troubles cardio-vasculaires, diabète, maladies neurodégénératives, etc.), constitue une excellente stimulation sensorielle et mnésique, un centre d'intérêt intellectuel et contribue à maintenir du lien social.

L'activité peut se réduire à une déambulation (lorsque les handicaps sont importants), mais, généralement, l'hortithérapie repose sur des ateliers adaptés aux besoins et capacités des patients dans un jardin spécialement conçu et aménagé.

COMMUNION AVEC LE VIVANT

L'impact du jardin sur le bien-être pourrait devoir beaucoup au concept de biophilie² formalisé en 1984 par un biologiste américain, E.O. Wilson. À l'en croire, les êtres humains seraient, de façon innée, attirés par les autres organismes vivants. Allant plus loin, d'autres auteurs postulent qu'un organisme vivant aurait intérêt à protéger les autres organismes dans l'attente d'une réciprocité : la chaîne du vivant serait ainsi globalement «solidaire». Cette interaction expliquerait qu'il soit indispensable à la majorité des gens d'avoir un animal de compagnie, une plante verte sur une fenêtre ou... un jardin empli de vie...

Quoi qu'il en semble, il est indéniable que la végétation participe à la qualité de l'équilibre psychique et au maintien de la santé. Ainsi, dans un hôpital de Pennsylvanie, les durées d'hospitalisation après cholécystectomie, les demandes en antalgiques, en tranquillisants et la survenue de complications médicales ont été relevées pendant dix ans : l'hospitalisation des patients dont la fenêtre s'ouvrait sur des arbres a été réduite et ils ont demandé moins de médicaments ! Autre exemple : une étude menée au Japon a mesuré l'activité électroencéphalographique de sujets auxquels étaient présentés soit des plantes fleuries en pot, soit des plantes non fleuries, soit les mêmes pots sans les plantes, soit un objet décoratif évocateur du pot. Les enregistrements ont montré que l'activité cérébrale reflétait une grande sérénité

lorsque les sujets regardaient les pots fleuris, et un stress face aux pots vides...

Popularisée par un universitaire américain, Theodore Roszak, l'écopsychologie, science des relations entre l'esprit et l'environnement, invite à (re)nouer un contact fusionnel avec toutes les formes de vie. Elle enseigne que la santé mentale ne serait pas liée aux seuls déterminants neurobiologiques ou sociologiques : elle puiserait dans des racines environnementales. Le contact avec la nature offre de façon spontanée, inconsciente, la possibilité de récupérer psychiquement du stress social et technologique. Un jardin peut-il en cela constituer un accès à une communion environnementale dont la



société industrialisée nous éloigne ? Jouant un rôle de succédané, certes idéalisé et artificiel, de nature auprès d'un Homme que sa culture éloigne de ses sources ataviques, il participe aux liens qui nous attachent au vivant et qui, nous faisant communier avec un univers empreint de spiritualité, permettent de compenser notre insatisfaction existentielle. ■

1. Il s'agit clairement d'utiliser une pratique de jardinage ou, simplement, le jardin (*hortus*), comme outil d'accompagnement thérapeutique.

2. Du grec *bios*, vie, et *philos*, amoureux.

De la recherche à l'entreprise

Les Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies sont des structures d'interface entre la recherche, les entreprises et les institutions publiques.

Entretien **Astrid Deroost**

Les huit Centres régionaux d'innovation et de transfert de technologies (Critt) mettent leur expertise au service des entreprises. Explications avec Anne de la Sayette, directrice du Critt horticole de Rochefort et présidente de l'association Inter-Critts Poitou-Charentes.

L'Actualité. – Les Critt sont nés dans les années 1980, quelle est leur mission ?

Anne de la Sayette. – Les Critt font le lien entre la recherche fondamentale ou appliquée et les PME. La plupart des Critt sont dits *filiales* quand ils sont au service de la filière, comme le Critt agro-alimentaire, le Critt horticole ou le Crain pour les industries nautiques. Il y a aussi des structures plus transversales comme le Critt matériaux, le Critt informatique ou Valagro qui intéressent des domaines très divers.

Cette mission s'exerce par l'activité «animation et service public» pour ces entreprises (groupes de travail, formation professionnelle, intervention auprès des syndicats professionnels, dans des salons...). Il y a ensuite l'activité «conseil et prestation de services» pour une entreprise en particulier.

Les Critt sont aussi, selon les cas, porteurs d'innovations technologiques et l'une de leurs missions est de les transférer dans les entreprises. L'innovation vient de l'extérieur, de travaux universitaires ou des Critt eux-mêmes. Les Critt hument l'air du temps et sont capables de repérer des secteurs d'innovation et de progrès.

Les entreprises font-elles aisément appel aux Critt ?

Les Critt *filiales* connaissent les entreprises du Poitou-Charentes et, via les chambres de commerce et de métiers, celles qui se créent ou se transforment. Ainsi, une nouvelle entreprise de l'industrie nautique aura le réflexe d'aller voir le Crain. Les contacts se font aussi par les réseaux, comme Convergence, association qui anime le Réseau développement technologique Poitou-Charentes ou le pôle des éco-industries. Pour une in-

novation plus transversale comme les colorants végétaux, que beaucoup d'entreprises sont susceptibles d'utiliser, le message est plus difficile à faire passer. Nous ne les connaissons pas et elles ne savent pas que nous agissons dans le domaine de l'innovation non plus en terme de filière mais de technologie développée. Il n'est pas évident pour une entreprise d'imaginer que le Crain a développé des technologies certes adaptées au nautisme mais appliquées aussi à l'industrie navale en général comme par exemple la propulsion électrique.

Quelle est le rayon d'action des Critt ?

Chaque Critt est ancré dans son territoire et développe des projets au-delà des frontières régionales. Pour l'ensemble des Critt, les relations avec les entreprises se font pour 40 % dans la région. Tous les Critt ont également des actions à l'international.

Les huit Critt de la région sont regroupés en association...

Les Critt sont des structures relativement petites et donc un peu isolées, il était important de les regrouper pour les salariés afin qu'ils puissent notamment échanger sur leurs métiers. Et au-delà, nous avons développé des collaborations sur des sujets technologiques. Ainsi, une personne du Critt agro-alimentaire qui avait récemment suivi une formation sur le bilan carbone en a fait bénéficier les autres. Nous mutualisons des moyens informatiques, de contrôle, analytiques aussi. Le Critt horticole dispose d'une chambre de vieillissement accéléré à la lumière, le Critt sport-loisirs en avait besoin pour tester des selles de vélo et des maillots. Nous avons des projets de recherche et développement en commun qui permettent de croiser les compétences.

Exemples : le Critt horticole travaille avec le Critt sports-loisirs sur les gazons sportifs, avec le Critt chimie sur les problématiques de retraitement des eaux avec des végétaux, le Critt informatique travaille avec le Critt sport-loisirs sur des logiciels de gestion d'équipements sportifs...



À l'instar du Critt horticole qui a développé une compétence nationale sur les serres, les Critt vendent aussi des prestations.

En moyenne les huit Critt sont subventionnés à 30 %, bien suivis par la Région, le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et, point fondamental depuis dix ans, par l'Europe. La participation de l'Europe grandit au fur et à mesure que celle de l'État diminue. Il fallait donc trouver de l'autofinancement et chacun a développé des prestations marchandes évidemment issues de ses recherches et de son développement, et non déconnectées de sa mission de service public. C'est une contrainte et cela nous offre une vision assez nette de ce qu'est une entreprise puisque nous en sommes une. C'est peut-être aussi ce qui nous donne une légitimité auprès d'autres PME.

Sur 200 Critt en France, une centaine ont le label de Centre de ressources technologiques ou Cellule de diffusion technologique, gage important de professionnalisme et d'efficacité. Les huit Critt du Poitou-Charentes ont ce label. C'est la seule région entièrement labellisée. ■

Culture de stévia au Critt horticole de Rochefort, une plante originaire d'Amérique du Sud qui pourrait remplacer le sucre et les édulcorants synthétiques comme l'aspartame.



INTER-CRITTS

Association créée en 2006
1 salarié

52 rue Sénac de Meilhan
17000 La Rochelle
Tél. 05 46 44 87 17 Fax 05 46 44 65 36
www.crittpc.com

L'association regroupe les 8 Critt du Poitou-Charentes qui totalisent plus de 150 salariés, plus de 12,7 M€ de budget, 1700 clients dont 700 dans la région. Lieu de concertation et d'échanges, l'Inter-Critts réunit les compétences complémentaires des Critt.

Les plantes en couleurs

Après avoir reconstitué une collection de plantes tinctoriales, le Critt horticole de Rochefort est devenu le spécialiste français des colorants végétaux.

Par Astrid Deroost

Grance, réséda, indigo, genêt des teinturiers, pastel, bois de Campêche... Au Critt horticole de Rochefort, ces vocables d'allure désuète sont d'une chatoyante actualité. La structure a développé une expertise nationale dans le domaine des colorants végétaux appliqués notamment aux secteurs du textile, des cosmétiques ou de la peinture. Pour nuancer les pelotes de la gamme Natura de Bergère de France, teindre des tissus imprimés comme les toiles de Jouy ou accompagner la création d'une collection couture – artisanale – aux couleurs de la Réunion, le Critt use d'un savoir-faire patiemment construit.

«Jusqu'en 1870, les plantes tinctoriales étaient utilisées comme source de colorant quasiment unique, la couleur était naturelle. Cela représentait des millénaires de savoir-faire mondiaux. Avec la synthèse des molécules colorantes à partir des dérivés du pétrole, il y a eu une extinction très rapide de la culture des plantes, des connaissances sur la manière de les cultiver et de les utiliser (pour leurs propriétés colorantes), surtout dans les pays occidentaux», rappelle la di-

rectrice Anne de la Sayette. Le salut est venu, il y a environ vingt ans, de l'art et de ses restaurateurs en quête de pigments naturels et, plus généralement, de la préoccupation écologique. Les industries du cosmétique ont aussi fleuri l'intérêt marketing de rouges à lèvres écolabellisés.

Fort de ce constat, le Critt a alors lancé l'ambitieux projet de reconstituer une collection de plantes tinctoriales des pays tempérés. Il y a eu l'épopée botanique à travers jardins et abbayes puis la mise en culture sous serres ou en plein champ, la recomposition de tous les paramètres agronomiques (temps de culture, période de récolte, semis ou boutures) jusqu'au laboratoire conçu pour l'extraction, la

caractérisation (analyse des molécules contenues dans l'extrait) et les applications... élaborées en partenariat avec les industriels.

Il faut, pour chaque innovation, optimiser les extraits, adapter le procédé au cahier des charges, éprouver la solidité des teintes à la lumière pour un tissu d'ameublement, au lavage pour un T-shirt, à la température pour un fard à lèvres... Après avoir étudié quatre-vingts plantes, le Critt en a sélectionné une vingtaine dont les pigments

livrent une palette complète de couleurs.

Un de ses récents projets a généré l'exploration de végétaux sauvages et invasifs de la Réunion et de Madagascar. Il s'agissait d'accompagner une jeune designer réunionnaise dans la création de vêtements écologiques, faits des fibres naturelles ou recyclées et intégrant un procédé de teinture respectueux de l'environnement. À partir d'une quinzaine de plantes locales, le Critt a développé une gamme sur lin et a transféré son process à la taille et au matériel de la petite entreprise.

«Tout est possible sauf peut-être des couleurs flashy. L'idée n'est pas d'imiter les colorants synthétiques, c'est une autre gamme au rendu très spécifique. On a par

exemple travaillé avec les coloristes d'Hermès et ils ont trouvé l'expérience très riche», précise Anne de la Sayette en soulignant, à l'ère du bilan carbone, les bonnes performances environnementales du colorant naturel – origine végétale, extraits à base d'eau et d'alcool agricole ensuite recyclé... – au regard des produits de synthèse connus pour leur caractère polluant. ■



Pigments issus de plantes tinctoriales.

Le Critt a transféré ses savoir-faire et créé une société privée Couleurs de Plantes. Cette filiale fait produire les végétaux, élaborer les extraits et vend les produits à échelle industrielle.

Le Critt horticole a co-organisé en avril 2011, avec le CNRS, le Symposium international ISEND 2011 Europe sur les teintures et colorants naturels. Ce colloque scientifique a accueilli à La Rochelle 520 participants venant de 56 pays.



Étude d'un substrat de cultures pour
toitures végétalisées à base de coquilles
de moules et d'huîtres.

Des coquilles sous les végétaux

Depuis 2008, le Critt horticole mène des travaux sur les toitures végétalisées. Malgré l'engouement suscité par ces toitures depuis une dizaine d'années, dans le cadre de la démarche HQE (Haute qualité environnementale), les techniques utilisées en France sont le plus souvent transposées d'Allemagne.

L'absence de recherche et d'innovation sur le territoire national, ajouté au fait que le secteur était essentiellement aux mains des professionnels du bâtiment, a conduit le Critt à constituer un centre

des ressources (recherche, conseil, expérimentation) pour répondre aux problématiques des industriels qui installent des toitures végétalisées ou fournissent des constituants. Ce millefeuille composé d'une couche drainante, d'un filtre anti-racines, d'une couche de culture ou substrat et d'une couche de végétation est placé sur la structure porteuse (toiture en béton, bac-acier ou bois) et sur une couche d'étanchéité.

Exemple... Une entreprise de la région souhaitait améliorer sa démarche environnementale en remplaçant la couche de culture, jusqu'alors composée de roches volcaniques d'Auvergne et de tourbe des Pays Baltes, par des matériaux locaux.

Le Critt a mis au point un substrat composé de coquilles d'huîtres et de moules (inendus, sous-produits...). Après avoir identifié le matériau, vérifié ses performances et fait l'essai grandeur nature, le Critt a constaté la pertinence de l'innovation.

Le Critt effectue aussi des recherches sur la diversification des plantes employées dans les toitures végétales, écosystèmes particuliers. Une vingtaine de végétaux sont régulièrement utilisés. Les investigations menées à Rochefort ont enrichi la gamme d'une soixantaine de nouvelles plantes.

SUR LA PISTE DE LA STÉVIA

Le Critt horticole, associé au Critt agro-alimentaire et à Valagro, a lancé des recherches sur la stévia, plante à très haut pouvoir sucrant, susceptible de remplacer le sucre et les édulcorants synthétiques comme l'aspartame. Au printemps 2010, 21 000 plants ont été mis en culture en Charente-Maritime, des récoltes ont eu lieu et le groupe explore les pistes de valorisation des extraits obtenus, extraits pour lesquels des entreprises ont déjà manifesté leur intérêt.

ARCHITECTURE DE SERRES

Le Critt horticole est l'un des spécialistes français dans le domaine de l'ingénierie de serres et met son savoir-faire au service de projets – programmation ou maîtrise d'œuvre – privés ou publics de construction et d'aménagement de serres. La structure rochefortaise a récemment travaillé pour l'École normale supérieure de la rue d'Ulm et le CNRS dont le Centre d'étude et de recherche en écologie expérimentale et prédictive (Cereep) s'intéresse à l'impact des changements climatiques sur l'évolution des écosystèmes. Pour l'étude de l'interaction plantes-insectes, le Cereep souhaitait une serre susceptible de maintenir l'activité végétative des plantes tout au long de l'année.

La technologie mise au point avec le Critt a permis d'optimiser le climat créé et de répondre aux exigences d'une serre de recherche : diversité des essais, confinement, performances fiables et reproductibles.



CRITT HORTICOLE ARRDHOR

Créé en 1989

11 salariés

1 entreprise essaimée :

Couleur de Plantes

Budget 2010 : 800 000 €

22 rue de l'Arsenal 17300 Rochefort

Tél. 05 46 99 17 01

Fax : 05 46 87 28 63

www.critt-horticole.com

Le Critt horticole participe au développement des filières végétales en Poitou-Charentes via des projets innovants en horticulture, agronomie, botanique et phytochimie. Quatre domaines d'activité : animation de la filière horticole ; recherche et innovation (colorants végétaux, toitures végétalisées) ; ingénierie pour la construction de serres et les nouvelles technologies horticoles ; études économiques et de filières.

La fibre écologique

Le Critt matériaux de Rochefort travaille sur les éco-composites à base de fibres naturelles pour les industries nautiques et aéronautiques.

Par Astrid Deroost

« **N**ous travaillons en collaboration avec l'entreprise Aéro Composite Saintonge (ASC), avec le soutien du Feder, sur le Cri-cri électrique, monoplace de voltige, pour y intégrer des éco-matériaux. Ce serait un avion tout composite, avec les parties les plus structurales comme les longerons d'ailes en composite à fibres de carbone et les éléments de revêtement de voilure en éco-composites dont les fibres naturelles sont intéressantes pour leur légèreté », explique Annette Roy, responsable recherche et développement au Critt matériaux de Rochefort. La perspective, en partenariat avec ACS et EADS Innovation Works, est d'étendre cette logique d'éco-construction à un biplace, avion-école pour les aéro-clubs.

Spécialisé dans les matériaux métalliques, composites, polymères, et dans le collage structural, le Critt matériaux travaille depuis six ans sur les composites à base de fibres végétales appliqués notamment aux secteurs du transport, nautisme, aéronautique... Les autres thématiques phares sont le collage structural destiné au nautisme, les composites à renfort de carbone pour l'aéronautique et le comportement des polymères en milieu extrême (jusqu'à moins 170 °C) pour les méthaniers. Pour les éco-matériaux : éco-composites, peintures biosourcées, recyclage d'anciens composites... les différentes technologies mises au point ou en cours d'élaboration répondent à « une demande des institutions nationales, des entreprises et de leurs clients pour des produits plus écologiques, moins impactants pour l'environnement », précise Annette Roy.

Pour les composites, matière plastique renforcée de fibres, le Critt a développé l'utilisation des fibres de chanvre et de lin. L'objectif est de proposer un matériau léger, doté de bonnes propriétés mécaniques, durable, intéressant pour les transports, apte à remplacer

des matériaux d'origine pétrochimique comme la fibre de verre utilisée à grande échelle dans la construction nautique.

Les recherches du Critt portent également sur le polymère, la matrice qui fait le lien entre les fibres. Le but étant de rendre ce matériau, toujours d'origine pétrochimique, plus neutre pour l'environnement. Outre un coût énergétique plus faible à la production, une élimination facilitée des déchets, les éco-composites présentent un potentiel de propriétés intéressant. « Le chanvre et le lin sont

des plantes de jachère. Ce sont des fibres connues pour leur solidité. Les cordages en chanvre supportent plusieurs tonnes d'efforts. Les tissus obtenus sont de très bonne tenue mécanique », observe Annette Roy. Argument de poids, la fibre végétale s'avère trois fois plus légère que la fibre de verre.

Sur cette thématique des éco-matériaux, le Critt travaille avec des partenaires techniques de la région comme Valagro, le pôle des éco-industries, l'Ensm et l'Université de Poitiers. Un premier projet a été soutenu par la Région Poitou-Charentes. Le Critt pilote actuellement une action collective (cofinancée par l'Europe et la Direction régionale des entreprises, de la concurrence, de la consom-

mation, du travail et de l'emploi), soit le transfert de sa technologie pour la fabrication de pièces industrielles auprès de huit entreprises exerçant dans les secteurs du nautisme, de l'aviation légère, des sports et loisirs (arcs) et dans la sous-traitance ferroviaire. Son rôle d'expert technique va notamment de la mise en œuvre à la validation par test en passant par une étude technico-économique.

« L'intérêt d'un Critt est de faire le lien entre la recherche et les entreprises. On est là, confie Annette Roy, pour proposer le meilleur compromis possible entre des perspectives écologiques, d'innovation et les besoins et la réalité économique des entreprises. » ■



Déchets de composites.



Bateau de régate de 10 m réalisé par collage structural.

RECYCLER LES COMPOSITES

Avec l'Eigsi, école d'ingénieurs de La Rochelle, la société rochelaise Arc Environnement (déconstruction de bateaux) et un groupement d'entreprises, le Critt matériaux travaille sur le recyclage des composites à fibres synthétiques utilisés dans le nautisme et l'aéronautique, déchets de production et bateaux en fin de vie. Objectif : remédier aux problèmes environnementaux, et de coût que suppose l'enfouissement de ces matériaux.

Le Critt a déjà validé le broyage et la valorisation énergétique des broyats utilisés comme combustibles dans les cimenteries. Les études en cours portent sur l'intégration de ces broyats dans de nouveaux matériaux pour fabriquer de nouvelles pièces, sur l'optimisation du process de mise en œuvre et sur la recherche d'applications viables économiquement.

Le collage structural

Le Critt matériaux de Rochefort développe depuis quinze ans des applications de collage structural pour l'industrie nautique de plaisance. La technologie consiste à remplacer des ajouts de tissus et de résine pour faire l'assemblage d'un bateau (cloisons, raidisseurs servant à rigidifier l'ensemble) par une liaison collée. Le procédé permet une économie de temps substantielle, soit quatre fois moins de temps pour assembler un

bateau de 6,50 mètres et donc un gain de productivité pour les chantiers. Il accroît également la sécurité des personnels qui passent moins de temps dans la coque, en milieu confiné.

«C'est un bel exemple de transfert de technologie, commente Annette Roy. On a commencé à travailler avec le nautisme dans le cadre d'une thèse de doctorat, dont l'application a été portée par le Critt en partenariat avec quatre chantiers de la région. Un projet d'action collective a ensuite été mené avec un groupement d'entreprises toujours de la région.»

Dans ce domaine, le Critt poursuit ses recherches, notamment avec l'Ensm. Les travaux portent sur la prédiction de durée de vie – et la conception – d'assemblages soumis à des conditions extrêmes de couplage efforts mécaniques-environnements pour des applications dans les secteurs nautique, automobile, ferroviaire et aéronautique.

Le Cri-cri à motorisation électrique, premier quadrimoteur de voltige tout électrique au monde, développé par la société Aéro Composite Saintonge (ACS), implantée à Saint-Sulpice-de-Royan, et EADS Innovation works, a effectué son vol inaugural en septembre 2010 à l'aéroport du Bourget.



CRITT MATÉRIAUX
POITOU-CHARENTES



CRITT MATÉRIAUX

Créé en 1992

26 salariés

1 structure essayée : Cermatex

Budget 2010 : 1,7 M€

Rue Maurice Mallet, Z.A. de Bélignon

BP 30115 - 17303 Rochefort

Tél. : 05 46 83 90 26

Fax : 05 46 99 65 88

www.crittmatériaux.fr

Expert dans l'étude et la caractérisation des matériaux polymères, composites et métalliques, dans le collage structural et le recyclage des composites, le Critt matériaux met à disposition des industriels des moyens d'analyse et d'essais.

Ses équipements de pointe permettent de définir, qualifier, valider ou expertiser les produits finis ou semi-finis dans les secteurs aéronautique, médical, automobile, ferroviaire, énergie, bâtiment et nautisme.

Au service de l'industrie nautique

Le Centre de recherche pour l'architecture et l'industrie nautique de La Rochelle est un pionnier du transfert de technologie.

Par Jean Roquecave Photo Marc Deneyer

Référence mondiale dans l'industrie nautique, le Crain est une structure à part dans le paysage des Critt picto-charentais. «*Nous existons depuis 1982, explique son directeur, Philippe Pallu de la Barrière, avant même les Critt.*» Dès sa création, le Crain (Centre de recherche pour l'architecture et l'industrie nautique) est une structure associative sans but lucratif qui se fixe comme objectif de développer de nouvelles technologies dans le nautisme. «*À l'époque, ça balbutiait, tout était empirique, on n'avait pas d'outil de calcul. Notre premier chantier a été la conception de programmes informatiques pour le dessin et la découpe des voiles, pour travailler sur la forme aussi bien que sur les volumes. Auparavant, tout dépendait du "nez" du maître voilier, mais on n'était pas sûr d'obtenir à tous les coups le volume et la géométrie. Nous avons rationalisé tout ça.*»

Le logiciel développé par le Crain a ouvert une brèche dans le monopole américain de la conception informatisée des voiles et a permis aux voileries françaises de s'attaquer aux voiles de grandes dimensions. «*Cela a changé le métier et donné aux voileries françaises de la compétitivité par rapport aux entreprises étrangères.*»

Le programme, utilisé pour les catamarans de course *Charente-Maritime* et par le défi français de la coupe de l'*America*, a été vendu dans le monde entier. Il est aujourd'hui utilisé par 80 voileries dans 25 pays. Depuis, l'équipe du Crain a multiplié les logiciels. «*Nous avons fait beaucoup de choses, de préférence sur l'hydrodynamique et l'aérodynamique. Nous avons été les premiers à faire des programmes de routage océanique, puis de conception et de calcul des mâts, et nous avons rendu acces-*

sibles les logiciels de prévisions de performance des bateaux qui sont utilisés aujourd'hui par tout le monde.»

Le Crain répond aux demandes des entreprises, mais développe aussi ses propres projets. «*Nous sommes un centre de ressources technologiques, précise Philippe Pallu de la Barrière. Ici l'activité principale est de réaliser des prestations technologiques pour des entreprises. Nous avons travaillé sur des enrouleurs de focs,*

des pilotes automatiques, des formes de quilles. Pour le fabricant d'accastillage Lewmar, nous avons développé un logiciel spécifique de calcul d'efforts des winches. En revanche, l'idée des logiciels mâts et voiles est venue de chez nous, et d'ailleurs au départ les voileries n'en voyaient pas forcément l'intérêt.»



À Rochefort, dans la cale de l'*Hermione*.

RECONSTRUIRE L'HERMIONE

De 1996 à 2003, le Crain a mis ses compétences au service du patrimoine naval, en assurant la maîtrise d'œuvre du projet de reconstruction de l'*Hermione* à Rochefort. Le Crain a constitué et animé une équipe d'historiens et de charpentiers de navire pour reconstituer les plans.

«*Nous avons mis en place le chantier et conseillé l'association sur le choix des entreprises.*» Il est ainsi à l'origine du choix de l'entreprise de Asselin, de Thouars, pour la construction de la coque. «*Au départ ce n'était pas évident, car Asselin était spécialisé dans la charpente des monuments historiques et n'avait jamais fait de navires.*» Le Crain a aussi négocié avec les Affaires maritimes l'adaptation de la réglementation pour que l'*Hermione* puisse naviguer. «*Il a fallu de l'imagination et nos discussions ont abouti à la création d'une réglementation spécifique pour les bateaux du patrimoine.*» ■

ALTERNATIVES ÉNERGIES

La propulsion électrique

Dans le port
de La Rochelle.



Crain

Avec Alternatives énergies, le Crain est passé du nautisme à la navigation commerciale. Lancée en 1996 pour concevoir des navires de transport de

passagers à propulsion électrique, Alternatives énergies construit en 1997 le premier passeur électrique qui assure la traversée du vieux port de La Rochelle. Un second est lancé en 2003, puis en 2005 ce sont deux bateaux de 75 places qui naviguent sur le canal Saint-Denis à Paris. «*Nous avons vendu 8 bateaux, précise Philippe Pallu de la Barrière, et nous avons quatre appels d'offres en cours.*» Alternatives énergies, qui n'emploie qu'un salarié et sous-traite la construction des navires par les chantiers rochelais, a acquis un savoir-faire unique en matière de navires à propulsion électrique. «*Nous ne nous sommes pas contentés de mettre un moteur électrique et des batteries sur une coque existante. Nous avons au contraire imaginé l'ensemble du navire autour du système de propulsion. Aujourd'hui, nous avons*

dix ans d'expérience dans ce domaine et nos navires ont un taux d'utilisation qui est comparable à celui des navires traditionnels.»

Cette expérience a permis au Crain d'être retenu pour participer au programme de recherches européen Ulysse qui fait plancher des bureaux d'études sur la conception de navires de commerce à propulsion mixte. «*Ce sont eux qui sont venus nous chercher. Il s'agit de réaliser des navires "écologiques" de grande taille jusqu'à 200 000 tonnes, qui fonctionneront avec le vent et une propulsion thermique. Nous travaillons avec deux laboratoires suédois sur les moyens de propulsion éoliens et sur les outils d'évaluation des gains de consommation, d'autres labos travaillent sur les moteurs, les hélices ou les structures.*»



CRITT INDUSTRIES NAUTIQUES - CRAIN

Créé en 1982

5 salariés

7 entreprises essayées :

Alternatives Énergies, BSG,
C3 technologies, Cereallog, HDS,
MK, Tensyl

Budget 2010 : 478 000 €

52 rue Sénac de Meilhan

17000 La Rochelle

Tél. 05 46 44 87 17

Fax 05 46 44 65 36

www.craintechologies.com

Le Crain a pour mission de favoriser l'introduction de nouvelles technologies dans l'industrie nautique. Ses compétences s'articulent autour de la prévision du comportement et des performances des voiliers, la conception, le calcul et les essais hydrodynamiques et aérodynamiques des appendices et des voiles. Il développe aussi des logiciels pour la conception, le calcul et la mise en œuvre de matériaux composites. Le Crain concentre également ses compétences dans la conception de bateaux sans émissions et dans l'étude de nouveaux modes de propulsion des navires.

PESCAVEL

Le bateau de pêche à voile

«**E**n 2008, j'achevais ma formation, et j'ai été frappé par la grève des pêcheurs contre les hausses de carburant. Je me suis dit qu'il devait y avoir quelque chose à faire.» Ingénieur diplômé de l'Insa de Lyon, Jérémie Steyaert est un sportif de

n'accepteront pas un retour en arrière.»

Avec l'aide du Crain, Jérémie Steyaert lance des modélisations hydrodynamiques et aérodynamiques qui aboutissent à un bateau à propulsion mixte. «*Avec une vitesse d'exploitation de 8 à 10 nœuds, un bateau de pêche consomme 200 000 à 250 000 litres de gas-oil. Le profil du bateau nous permet d'utiliser un moteur moins puissant et moins gourmand en gas-oil avec la même capacité de pêche. Combiné à l'utilisation de la voile, on divise la consommation par deux.*»

Après l'étude de faisabilité, Jérémie Steyaert est passé à la conception d'un prototype, sur un cahier des charges validé par les professionnels. Le navire de 24 mètres dessiné par le cabinet d'architecture navale Van Peteghem-Lauriot-Prévost coûtera 1,7 M€, contre 1,5 M€ pour un navire traditionnel. Avec un litre de gas-oil à 0,70 €, l'économie annuelle sur le carburant atteint 100 000 €, ce qui permet d'amortir rapidement le surcoût. «*À chaque étape, le Crain m'a apporté son expertise et des outils de simulation très performants. Et sa réputation a aussi apporté de la crédibilité à mon projet.*»

La construction du prototype, qui sera financée par un armement réunionnais, doit être lancée fin 2012.



Le 24 mètres
dessiné par
le cabinet
d'architecture
navale Van
Peteghem-
Lauriot-Prévost.

haut niveau, ancien membre de l'équipe de France de voile. «*Les voiliers modernes sont de plus en plus performants et fiables, j'ai voulu voir si la voile pouvait apporter quelque chose au monde de la pêche.*» L'ingénieur crée son entreprise, Pescavel, et se rapproche du Crain pour lancer une étude de faisabilité. «*Nous avons des contraintes strictes : il faut qu'un bateau à voiles ait les mêmes performances qu'un bateau traditionnel. Les pêcheurs*

Agroalimentaire la boîte à outils

À La Rochelle, le Critt agro-alimentaire, qui compte près de 200 adhérents industriels, est un acteur majeur de la filière en Poitou-Charentes.

Par Jean Roquecave Photo Xavier Léoty

« **N**ous sommes une boîte à outils partagée. » Cette formule de Philippe Boiron, son directeur, résume assez bien la mission du Critt agro-alimentaire Poitou-Charentes : la mutualisation des ressources pour permettre aux entreprises de la filière de mener à bien leurs projets d'innovation et de développement. Avec 200 adhérents sur les 350 entreprises agroalimentaires que compte le Poitou-Charentes et un taux de renouvellement des adhésions de 95 %, le Critt est un acteur majeur de la filière agroalimentaire régionale. « Nous avons trois métiers, poursuit Philippe Boiron. La veille information, le pré-diagnostic et l'accompagnement de projets. »

La veille, c'est la mise à disposition des adhérents, via des bulletins diffusés par e-mails, d'informations scientifiques, techniques, réglementaires, ou encore d'actualité des marchés. L'équipe du Critt répond aussi aux sollicitations des entreprises sur des demandes ponctuelles d'information, là aussi techniques, réglementaires ou commerciales.

« Nous avons plus de 800 demandes chaque année, nous cherchons la bonne information, et nous répondons par fax ou par e-mail dans les 24 heures. » Second type d'intervention, le pré-diagnostic. Le Critt intervient pour aider l'entreprise à résoudre un problème ou à développer un projet. Il s'agit de donner la bonne information : comment faire, avec qui, combien cela va coûter, et quels sont les soutiens financiers envisageables.

« Nous aiguillons les entreprises en mettant à leur disposition une méthodologie et des compétences, et au besoin en les mettant en relation avec des experts. Si par exemple une entreprise veut faire des économies d'énergie, il faut d'abord mettre au point une méthode de mesures. Mais il peut arriver aussi que notre intervention amène l'entreprise à se rendre compte que pour lancer son

projet, elle dispose déjà des compétences nécessaires, ou qu'elle peut se renforcer en interne. » Le Critt réalise chaque année plus de 200 interventions de ce type. Le troisième métier du Critt, l'accompagnement des projets, relève de la production de services. « Contrairement aux autres Critt, nous n'avons ni laboratoire, ni outil technique. Notre rôle, c'est l'assistance à la conduite des projets. Nous assurons la cohérence des projets des entreprises,

en coordonnant les différents intervenants. Nous accompagnons 50 à 60 projets d'entreprise chaque année. » Le Critt fonctionne en réseau avec les organisations professionnelles, les collectivités locales ou les chambres de commerce. « Une laiterie des Deux Sèvres qui voulait développer son activité dans un sens plus compatible avec la protection de l'environnement a d'abord pris contact avec la Région qui nous l'a adressée, et à notre tour nous l'avons orientée sur Oseo pour trouver des aides financières. »



Le bâtiment HQE du Critt agro-alimentaire.

UN BÂTIMENT PILOTE

Le Critt agro-alimentaire a emménagé cet été dans un bâtiment flambant neuf, construit dans le parc d'activités Technocéan de Chef-de-Baie, qui répond aux normes de haute qualité environnementale (HQE) et basse consommation (BBC), et intègre des énergies renouvelables, photovoltaïque et éolienne. « Ce bâtiment a été conçu pour être un bâtiment pilote, note Philippe Boiron. Nous voulons montrer aux entreprises que nous conseillons qu'il est possible de développer des constructions respectueuses de l'environnement à un coût raisonnable. Son prix de revient est seulement supérieur de 10 % à celui d'un bâtiment conventionnel, mais la dépense totale en énergie, chauffage et éclairage, sera de 1 € par an et par mètre carré, ce qui permet d'amortir rapidement le surcoût. » ■

L'exemple de Koori.T

Cystal International Trading est une PME de Jaunay-Clan, dans la Vienne, créée par deux cadres venus de la Compagnie Coloniale, entreprise de négoce de thé basée à Dissay, et qui ont associé leurs compétences, commerciale pour l'une, technique pour le second. Christelle Giraud et Serge Duval ont commencé par commercialiser des confitures de fruits au thé et des caramels à tartiner, puis ont eu l'idée d'une boisson haut de gamme à base de thé. «*Leur idée repose sur la fabrication d'une boisson type thé glacé très haut de gamme, conditionnée en flacon de verre et élaborée avec du vrai*

thé infusé et non des extraits, explique Bruno Mathellier, conseiller technologique au Critt agro-alimentaire. *Nous avons d'abord recherché les produits similaires dans les bases de données et les revues de presse Internet à l'échelle mondiale, et nous nous sommes rendu compte que toutes les boissons à base de thé présentes sur le marché sont faites avec des extraits de thé aromatisés. Cela les a confortés dans leur démarche et leur a permis de se déterminer sur le type de produit, tout en leur donnant des pistes sur l'aromatisation et les principales saveurs sur le marché.*»

Les techniciens du Critt ont ensuite aidé les deux entrepreneurs à mettre en forme et à planifier leur projet, et les ont mis en relation avec Oseo pour trouver des financements.

«*Nous les avons ensuite aidés à définir un programme d'essais qui a été mené au lycée des Sicaudières à Bressuire. Mise au point du processus d'infusion, qualité de l'eau, dosage de sucre, parfums, dégustation en interne puis avec un panel de consommateurs.*» Le Critt a aussi planché sur l'étiquette des bouteilles,



Noémie Pingaud

vues sous l'angle réglementaire aussi bien que marketing, et sur le positionnement du prix de vente.

Lancé au SIAL fin 2010, le thé glacé de Crystal International, baptisé Koori.T, s'est fait une place sur les rayonnages des épiceries fines. Christelle Giraud et Serge Duval, qui faisaient fabriquer leur thé par un sous-traitant, vont maintenant passer à l'étape suivante, la création de leur propre unité de fabrication à Marigny-Brizay. «*Nous sommes aussi présents à ce stade, ajoute Bruno Mathellier, en les conseillant sur l'aménagement du bâtiment et le choix de matériels comme la ligne d'embouteillage.*»



Critt agro-alimentaire

PÔLE ALIMENT-SANTÉ

Le Critt a aussi été un élément moteur dans la constitution du pôle régional aliments & santé. Une quinzaine d'entreprises agroalimentaires s'étaient regroupées en 2007 pour constituer un système productif local (SPL) reconnu par les pouvoirs publics afin de développer en commun des projets de recherche et développement sur la thématique de la nutrition et de la santé.

«Il s'agit d'optimiser les qualités nutritionnelles et organoleptiques des produits, tout en amenant davantage de "praticité" pour le consommateur, par exemple en prenant en compte les nouveaux modes de cuisson pour la préparation rapide des aliments, ou encore en introduisant des fruits ou légumes dans des produits élaborés. Les entreprises se regroupent pour accéder aux nouvelles techniques et pour réaliser des programmes d'essais, notamment avec l'Énilia de Surgères, et valorisent ensuite chacune dans son domaine les résultats obtenus.»

Le travail mené par le SPL, qui en trois ans a engagé 36 projets collaboratifs de recherche et développement, a été reconnu par la Datar qui l'a sélectionné parmi les 84 dossiers retenus lors de l'appel à projets national Grappes d'entreprises. Le Critt organise aussi tous les deux ans à La Rochelle les Journées Aliments & Santé qui rassemblent plusieurs centaines de professionnels du monde entier.

Critt Agro-Alimentaire
Mettre ses projets Aliments & Santé



CRITT AGRO-ALIMENTAIRE

Créé en 1989

11 salariés

Création du pôle Aliments & Santé
labellisé Grappe d'entreprise en 2011

Budget 2010 : 1,435 M€

Rue Marie-Aline Dusseau,
ZA Technocéan - Chef de Baie
17000 La Rochelle
Tél. 05 46 44 84 75
Fax 05 46 50 48 87
www.crittiaa.com

Le Critt agro-alimentaire assiste et conseille sur les démarches d'innovation agroalimentaire près de 200 adhérents industriels dans 6 domaines de compétences : nutrition-santé ; développement de nouveaux produits ; qualité et sécurité alimentaire ; environnement ; nouvelles technologies et performance industrielle ; aliments et santé.

Le bioplastique en germe

Valagro a mis au point un pot horticole en plastique biodégradable et entièrement issu de ressources naturelles.

Par Anh-Gaëlle Truong

Des milliards de pots horticoles en plastique d'origine pétrochimique sont fabriqués dans le monde chaque année. Le laboratoire poitevin particulièrement en pointe dans le développement de matériaux polymères à base de biomasse a pressenti dès 2006 la pertinence, pour un usage horticole, de matériaux à la fois entièrement d'origine végétale, compostables et utilisables dans les procédés classiques industriels de la plasturgie. *«Il faut que la matière soit apte à être chauffée, à passer dans les calandres pour former des feuilles et à être thermoformée»*, explique Cédric Dever, directeur de recherche en chimie des polymères à Valagro. Il faut en outre que les chutes de production puissent être réutilisées sans perte de performance, que l'analyse du cycle de vie du produit aboutisse à un bilan environnemental positif et que le prix soit intéressant en sachant que la matière plastique biosourcée est deux fois plus chère que ses équivalents pétrochimiques.

À partir de ce cahier des charges bien fourni, les équipes de Valagro ont mis près de deux ans pour mettre au point un savant dosage de polymères bruts issus de sucres, de charges (ici de la farine de bois) et d'additifs adaptés aux résultats des tests imposés aux pots : étude de leur comportement en compost, dans l'eau, dans des cartons entreposés au soleil, résistance lors du démottage des plants... *«À chaque application correspond une formulation»*, résume le chimiste.

Deux brevets mondiaux portant sur la formulation et la mise en forme protègent ce savoir-faire.

Les premiers pots ont été mis sur le marché en 2008. Précisons que Valagro ne fabrique pas les pots. Le laboratoire conçoit une formulation d'agromatériaux mise à la disposition de la société

Futuramat via une licence exclusive. Située à Vouneuil-sous-Biard, cette société fabrique et commercialise le bioplastique sous forme de granulés qui deviennent, après transformation, des couteaux suisses, des boomerangs, des cintres... En 2011, Futuramat a produit une cinquantaine de tonnes de granulés pour les pots horticoles. *«En 2012, nous doublerons la production»*, annonce la directrice Sandra Martin.

1 % DU MARCHÉ

À ce jour, les bioplastiques ne représentent que 1 % du marché du plastique mais enregistrent de forts taux de progression. *«On sent que ça s'organise mais c'est lent»*, note Sandra Martin. *«En effet, précise Cédric Dever, les matériaux biosourcés ne bénéficient pas des cinquante années de développement des plastiques pétrochimiques et exigent encore des améliorations notamment sur le coût ou la mise au point de certaines applications, comme les emballages souples et le contact alimentaire.»*

Et le contexte de crise ralentit encore les choses. Mais, comme le précise Sandra Martin, ces produits sont incontournables. ■



Bioplastique sous forme de granulés mis au point par Futuramat.

Biocarburants de demain

Valagro a mis au point un procédé de fabrication d'éthanol de seconde génération. Rappelons que les biocarburants sont qualifiés de première génération quand leur matière première comme le blé, le maïs ou la betterave, sont aussi des ressources alimentaires. «Valagro s'interdit la première génération», précise Frédéric Bataille, directeur opérationnel de la chimie des lignocellulosiques qui a initié le projet en 2006 pour ensuite passer le relais au biochimiste Alexandre Briand. Aussi se sont-ils engouffrés dans l'utilisation de «coques de lupin, tiges de chanvre, capitules de tournesol, rafle de maïs, bagasse, paille de blé et bois», de préférence d'origine régionale.

Si Valagro n'est pas le seul à transformer la biomasse en éthanol (une cinquantaine de projets sont en cours dans le monde), le procédé se démarque sur bien des points.

Pots horticoles.



Valagro

BITUME BIOFLUXÉ

L'asphalte de nos routes est composé en majorité (environ 80%) de granulats agrégés par un liant bitumineux très visqueux (environ 10%) et d'un fluxant (environ 10%) destiné à diminuer la viscosité du liant. Valagro a mis au point avec l'entreprise Colas un fluxant d'origine renouvelable, issu d'esters d'huiles végétales. «Les fluxants habituellement utilisés contiennent des dérivés volatils d'origine pétrochimique qui, en s'évaporant, permettent le durcissement de l'asphalte», explique Antoine Piccirilli, directeur de recherche en chimie des lipides et oléochimie chez Valagro. Mais ces composés organiques volatils (COV) sont facilement inflammables, à moins de 90°C. Le Vegeflux, fluxant auto-siccatif, remplit la

mission de réduire la viscosité du liant sans s'évaporer en durcissant, donc il n'émet pas de COV. Il s'enflamme beaucoup moins rapidement (140°C). Il permet des économies de matière (30% d'agent fluxant en moins) et des économies d'énergie sur la totalité du procédé de revêtement (38%). Le produit a généré deux brevets internationaux dont un en copropriété entre Valagro et Colas. Mis sur le marché en 2009, «il est particulièrement recherché sur les marchés où les normes environnementales sont drastiques, comme certains chantiers publics labellisés HQE». Seul problème, il est plus cher. Le développement de ses parts de marchés reste donc en grande partie lié aux prix du pétrole.



Noémie Pinganaud

«Alors que la plupart ne sont applicables qu'à une seule matière, celui-ci s'adapte à toutes celles citées et à d'autres tout aussi significatives : les bois pollués comme les bois créosotés utilisés pour les traverses de chemin de fer ou les agglomérés et les textiles en coton en fin de vie. En outre, le procédé qui se fait en continu et en pression atmosphérique intègre un prétraitement spécifique qui permet de récupérer la cellulose des matières lignocellulosiques ainsi que le recyclage des enzymes. Enfin, il génère deux coproduits, la lignine et les hémicelluloses valorisables de plusieurs manières.» Trois brevets internationaux ont été déposés. Ils portent sur le prétraitement, le recyclage des enzymes et l'utilisation de matières polluées.

Après quatre ans de développement en laboratoire, le procédé va être testé à

l'échelle industrielle dans un site pilote à Melle début 2012 pendant un an et sous la houlette de la filiale de Valagro créée spécialement à cet effet, SAS Ecoethanol. «Nous sommes en contact avec les filières bois ou agricole locales pour amorcer le passage du pilote à de véritables usines d'éthanol, proches des gisements.»



VALAGRO

Créé en 1992

25 salariés

41 brevets déposés

2 structures essaimées : Futuramat et

SAS EcoEthanol Poitou-Charentes

Budget 2010 : 2 M€

40, avenue du Recteur Pineau

86022 Poitiers Cedex

Tél. 05 49 45 40 28

Fax 05 49 45 41 41

www.valagro-rd.com

Laboratoire de recherche et développement, plate-forme de transfert technologique, centre d'expertise et de veille technologique, sa mission est de substituer dans les procédés industriels le carbone fossile par du carbone renouvelable issu de la biomasse.

Veiller à la santé dans l'assiette

Ianesco teste les matériaux en contact avec l'alimentation afin de vérifier qu'ils ne sont pas dangereux pour notre santé.

Par Gaëlle Chiron Photos Noémie Pinganaud

S'il est un Critt qui touche à notre quotidien, c'est bien celui de chimie, porté par Ianesco. Cet institut d'analyses et d'essais en chimie a une préoccupation très concrète : il analyse les matériaux en contact avec les aliments tout au long de la chaîne agroalimentaire jusqu'à la consommation, pour s'assurer qu'ils ne sont pas nocifs à la santé. Poêle, cocotte, bouchon, tasse, vernis, céramique, papier, carton... Ces matériaux sont multiples et l'enjeu a trait à la santé publique. *«Nous vérifions que les matières premières utilisées sont conformes et que les procédés de fabrication ne modifient pas les caractéristiques des matières premières ni n'entraînent de migration de constituants qui seraient nocifs pour la santé des consommateurs»*, résume Régis Brunet, directeur de Ianesco.

RÔLE DE CONSEIL AUX INDUSTRIELS

Sur les 65 salariés de Ianesco, une dizaine font des tests pour vérifier la conformité des matériaux avec la réglementation européenne, américaine et japonaise. Ce sont des entreprises comme Tefal, Seb, Cristalleries d'Arc qui font appel à l'expertise du Critt Chimie. Au total, cette activité représente un millier de clients et un chiffre d'affaires de 700 000 € pour Ianesco.

Avec ses quarante ans d'expérience dans le domaine, le laboratoire s'est forgé un rôle de conseil auprès des entreprises. *«Un industriel qui se lance dans la fabrication d'assiettes en plastique peut venir nous demander quels sont les meilleurs matériaux à utiliser en fonction de la législation la plus récente»*, précise Régis Brunet.

Les tests à réaliser durent de quatre à six semaines. Les matériaux sont mis en contact avec des liquides simulateurs (produits aqueux, acides, alcoolisés et gras). Ces derniers sont analysés pour savoir si leur contact avec les matériaux les a rendus nocifs. Ianesco établit ensuite un rapport d'essai pour lequel il est accrédité par la Cofrac (Comité français d'accréditation). Si un rapport d'essai est négatif sur un matériau, l'industriel est contraint de ne pas mettre son produit sur le marché.



Plastique, silicone, caoutchouc... Ces matériaux sont généralement testés à une température de 40 °C.

LE DÉFI DE LA TRANSPARENCE

La véritable difficulté de cette activité de contrôle est la question de la transparence des industriels vis-à-vis de Ianesco. À eux la responsabilité de lister tout ou partie des matériaux et des procédés utilisés. Selon Régis Brunet, ce sont les défis du métier : *«Toujours mieux connaître la réglementation en constante mutation, connaître les matériaux et faire face à l'inquiétude croissante des consommateurs pour leur*

santé.» Mais si la vigilance sur la santé publique augmente, le contexte économique entraîne la tentation pour les industriels d'aller vers les matériaux les moins coûteux. *«Face à ces deux phénomènes, Ianesco doit développer des outils d'analyse qui peuvent traquer les plus infimes molécules susceptibles d'être dangereuses. Or, aujourd'hui, il n'existe pas d'instrument qui permette de balayer tous les composants d'un matériau»*, regrette Régis Brunet. Un nouveau défi à relever pour rester en pointe dans son secteur. ■

UN MARCHÉ QUI A DE L'AVENIR

Le laboratoire est agréé par le ministère de l'Environnement et accrédité par la Cofrac (comité français d'accréditation). Dans un contexte très concurrentiel pour les rejets dans l'air, Créatmos vise davantage son développement sur les émissions dans les ambiances de travail, encore trop peu analysées. Car les tests sont contraignants pour les entreprises. Ils sont effectués par zones d'exposition et portent sur l'ensemble des composés listés par la réglementation. Entre une administration toujours plus stricte concernant la santé publique et des entreprises qui doivent supporter le coût des traitements de leurs rejets, Créatmos veut accompagner les industriels dans le respect des réglementations. Régis Brunet, directeur de Ianesco, assure que *«le marché promet un bel avenir à la société et est susceptible d'entraîner des créations d'emploi»*.



Recherche en pointe sur l'analyse de l'eau

L'activité principale du Critt chimie reste le domaine de l'analyse de l'eau. Avec un chiffre d'affaires de 3,5 M€, il représente 80 % de son activité. Ianesco est agréé par le ministère de la Santé pour réaliser toutes les analyses d'eau potable de la Vienne. Cela se traduit par des analyses microbiologiques quotidiennes, physico-chimiques et des analyses spécifiques pour les métaux et résidus polluants. Deuxième volet de l'activité : l'analyse des eaux de loisir et des piscines. Ianesco effectue les contrôles classiques, mais surtout travaille en recherche et développement avec le laboratoire de chimie et de microbiologie de l'eau (LCME) de l'Ensip. Ensemble, ils font des recherches très pointues sur la connaissance des sous-produits de chloration présents dans les eaux de piscine. Il s'agit d'analyser l'interaction entre le chlore et les matières organiques apportées par les baigneurs (sudation,

urine...). Cette recherche montre d'ores et déjà que cette interaction produit des molécules qui peuvent être dangereuses pour la santé. Ce travail est unique en France et permet à Ianesco d'intéresser des entreprises comme EDF concernant le nucléaire et le traitement de l'eau.



Ianesco collabore étroitement avec le laboratoire de chimie et de microbiologie de l'eau de l'École nationale supérieure d'ingénieurs de Poitiers, de renommée internationale.

CRÉATMOS SE NICHE DANS L'ANALYSE DES AMBIANCES DE TRAVAIL

Une des compétences développées par le Critt chimie depuis ses débuts est l'analyse des rejets dans l'air des entreprises. Ceux-ci font l'objet de réglementations contraignantes depuis les années 1990 quand les autorités se sont attachées à réduire et traiter les émissions atmosphériques des industries. Pour cette activité,

Ianesco a créé une nouvelle filiale en 2003, Créatmos. Elle analyse deux types de rejets : ceux dans l'air que chacun respire et ceux dans l'atmosphère de travail. Quatre chimistes de Créatmos se déplacent dans les entreprises pour effectuer et analyser les prélèvements. Leurs clients sont des entreprises comme Saft, les fonderies, Schneider... Tous en région. Le chiffre d'affaires de la filiale à 100 % de Ianesco s'élève à 400 000 €.



IANESCO CHIMIE

Créé en 1985

67 salariés

1 structure essaimée : Creatmos

Budget 2010 : 4,15 M€

6 rue Carol Heitz - Biopôle
BP 90994 - 86038 Poitiers cedex

Tél. 05 49 44 76 11

Fax 05 49 44 76 22

www.ianesco.fr

Le laboratoire Ianesco, créé en 1952, et le Critt chimie ont fusionné en 1998. Doté d'équipements très performants, Ianesco chimie réalise prélèvements, analyses, essais, recherches, études et conseils dans deux principaux secteurs d'activité : les eaux et l'environnement, les emballages et matériaux destinés au contact des aliments.

L'aide au pilotage des PME

Le Critt informatique fournit aux dirigeants d'entreprise un outil d'analyses décisionnelles et de collecte de l'information afin de leur permettre d'anticiper.

Par **Alexandre Duval**

« **A**u cours de nos visites au sein des PME du Poitou-Charentes, nous nous sommes aperçus que les PME manquaient d'outils informatiques d'aide au pilotage de leurs activités au quotidien. Beaucoup disposent de systèmes informatiques qui savent gérer le passé, le présent mais très peu sont capables de prévoir l'avenir dans un futur proche, notamment d'anticiper et prioriser des décisions par rapport à des objectifs économiques donnés. Très peu de TPE ou PME disposent de tableaux de bord adaptés à la gestion de leurs activités. Un constat s'imposait : il fallait absolument redonner aux dirigeants des TPE ou PME les moyens d'être les pilotes de leur propre entreprise », explique Jean-Claude Potier, directeur du Critt informatique, une structure de transfert de technologie régionale labellisée CRT (Centre ressource technologique) qui est hébergée au sein de l'Ensma (École nationale supérieure d'ingénieur en mécanique et aérotechnique située sur le site du Futuroscope).

Après de nombreux échanges avec des consultants du cabinet Alean&A et des chefs d'entreprise locaux, le Critt informatique a développé une plateforme dotée d'outils d'aide au pilotage d'une entreprise. Ces outils sont concentrés autour de quatre secteurs clés en PME : la commercialisation, la production, la gestion financière et la gestion des ressources humaines. Cette plateforme, intitulée Visamap, est fondée sur les dernières innovations technologiques en matière d'analyses décisionnelles et de collecte de l'information. Elle offre au chef d'entreprise la possibilité d'effectuer chaque mois un bilan de la situation de

son entreprise par rapport à des objectifs qu'il s'est fixé. Ce bilan mensuel, présenté de manière très ergonomique sous formes d'indicateurs segmentés soit par produit ou soit par service, est doté d'un mécanisme d'alerte qui prévient le chef d'entreprise des éventuelles dérives dans la gestion de son activité. Sa mise en place s'effectue par un référent qui accompagne le chef d'entreprise dans la segmentation de son activité et dans le suivi des actions correctives à

apporter à la moindre difficulté. La plateforme propose également un service d'annuaire de compétences de sorte à faire intervenir dans les plus brefs délais, si le chef d'entreprise le souhaite, un expert afin de pallier telle ou telle problématique récurrente.

AVEC LE RÉSEAU OFFENSIV'PME

Cette plateforme a été développée dans le cadre d'un programme Feder grâce au soutien de la délégation régionale à la recherche et technologie (DRRT) et celui de la Région Poitou-Charentes. Actuellement, une expérimentation est en cours

sur une dizaine d'entreprises. « En terme de résultats, on constate que cette initiative pourrait être un formidable observatoire pour appréhender les difficultés que rencontrent les entreprises régionales, afin de les accompagner durablement dans leur politique de modernisation et de développement économique », souligne Jean-Claude Potier. Ce projet pilote devrait être déployé à plus grande échelle au cours de l'année 2012, notamment grâce à un partenariat avec le réseau Offensiv'PME qui regroupe près de 200 entreprises situées en Poitou-Charentes. ■



Page d'accueil des tableaux de bord de Visamap.



CRITT INFORMATIQUE

Créé en 1990

8 salariés

4 entreprises essaimées : Formes & Outillages, TecAtlant, Cap'PME, Engine Software

Budget 2010 : 700 000 €

1, avenue Clément Ader
BP 40109 – Téléport 2
86961 Futuroscope Cedex
Tél. 05 49 49 80 78
Fax. 05 49 49 80 64
www.critt-informatique.com

Le Critt informatique accompagne les PME régionales dans le domaine de la conception/fabrication de nouveaux produits, de l'amélioration de processus de production, de la mise en place de systèmes d'information novateurs, de l'intégration de l'informatique mobile ou embarquée, du développement d'applications métiers. Il est adossé au laboratoire d'informatique de l'Ensm et participe à de nombreux programmes de recherche nationaux et internationaux.

Reconnaissance de forme

Dans le cadre de sa mission d'appui technologique, le Critt informatique a détecté un projet intéressant au sein d'une startup : Opteam avait trouvé un client, l'entreprise Gabilly à Niort, spécialisé dans la chaussure orthopédique, qui cherchait une solution de numérisation sans contact. La startup avait développé un prototype d'une chaîne de numérisation sur le principe de reconstruction de formes géométriques par la méthode de moiré de projection. Celle-ci consiste à projeter avec une source lumineuse des franges sur un objet et à analyser par traitement d'image la déformation observée par une caméra connectée à un ordinateur de façon à reconstruire la forme initiale de l'objet.

La startup a demandé au Critt informatique de l'aider à rendre le dispositif transportable par des podologues et communiquant envers tout système de gestion de production. Le projet a démarré grâce un programme Feder soutenu par la DRRT et réussi, en deux ans, à développer un appareil conforme aux besoins des podologues et surtout à réaliser une application embarquée qui permet de reconstruire la forme scannée et de l'envoyer à l'entreprise qui fabrique les chaussures via des réseaux sans fil.

À l'issue du programme, le Critt informatique a effectué un transfert de technologie aux entreprises Optiscan 3D et Formes & Outillages pour réaliser treize exemplaires

de ce produit afin d'équiper les cabinets de podo-orthésie qui confient la fabrication de chaussures à la société Gabilly. «*En terme de transfert de technologie, souligne Jean-Claude Potier, ce projet est intéressant car il permet à une startup locale qui a un budget d'investissement limité de mener un projet à fort potentiel de développement économique, tout en minimisant considérablement les risques d'échec dus à l'intégration de technologies innovantes.*»

SYSTÈME D'INFORMATION POUR LA MAÎTRISE DE L'ÉNERGIE

Deltawatt, bureau d'ingénierie et de conseil en gestion d'énergie, avait l'ambition de proposer des prestations nouvelles pour respecter les recommandations du Grenelle de l'environnement qui vise à réduire de 20 % des émissions de CO₂ dans les bâtiments existants.

L'entreprise a confié au Critt informatique le soin de définir l'architecture de son nouveau système informatique, pour effectuer à distance des relevés sur le terrain, pour accéder à l'information sur les consommations énergétiques sous forme cartographique, et pour proposer une édition de rapports à la demande avec une mise en page sophistiquée, l'ensemble de ces fonctionnalités devant être

accessible sur Internet dans le mode full Web.

Pendant 9 mois, le Critt informatique a accompagné Deltawatt pour la mise en place d'une équipe de développement au sein de l'entreprise pour implémenter des modules périphériques et pour redonner la maîtrise totale de l'environnement de développement à la société. Cette équipe de développement a été constituée d'étudiants issus des masters d'informatique de l'Université de Poitiers. Cela fut possible grâce au dispositif Prim'Inov dont la finalité est de faire intervenir un étudiant de master dans le cadre d'un stage, encadré par un enseignant-chercheur et sous la tutelle d'un maître de stage de l'entreprise. Ce dispositif a permis aux étudiants d'être plus rapidement opérationnels et de pérenniser leur emploi par la suite.



1. Dispositif financé par la Direccte Poitou-Charentes et administré par la CRCI.

Aujourd'hui, la solution réalisée est en phase de test sur des projets pilotes. Par ailleurs, des démonstrations ont été faites auprès de clients potentiels. C'est très encourageant puisque l'outil qui en résulte, DeltaConsoExpert, rencontre un vif succès et Deltawatt entrevoit un déploiement commercial important.

Aider les enfants de la Lune

Trois prototypes de casques de protection pour les enfants victimes d'une maladie rare de la peau ont été mis au point par le Critt sport-loisirs.

Par Alexandre Duval

Au quotidien, les enfants de la Lune sont confrontés à l'isolement auquel les contraint leur maladie. Atteints de la *Xeroderma pigmentosum* – déficience de réparation de l'ADN lésé par le soleil – toute exposition au soleil leur est proscrite. Cette sensibilité aux rayons ultraviolets se traduit par un risque de développer un cancer de la peau 4 000 fois supérieur à l'ensemble de la population. Pour leurs rares sorties en plein air, leurs parents fabriquent, faute de mieux, des protections avec ce qui leur paraît le plus adapté : masque de ski et tissu blanc pour couvrir le reste de la tête. Avec un appareil de mesure anti-UV, ils valident cet équipement fait maison.

À LA FAVEUR D'UN MASTER

Il y a dix ans, l'Agence spatiale européenne avait pourtant mis au point un prototype de protection. Demeuré sans suite, le projet d'une protection ressurgit au sein de l'Université de Poitiers en septembre 2010 dans le cadre du master sciences et technologies, santé option «imagerie de la rééducation du handicap et de sa performance motrice». L'enseignante, mère d'un enfant atteint par ce syndrome, a mis en place avec cinq stagiaires cette étude menée sur une année. Elle porte sur la conception d'un casque et d'une combinaison assurant une protection totale du visage et de la tête aux UV. Outre le management et le marketing, ces travaux ont porté sur la recherche de matériaux disponibles sur le marché. Les composants

du masque devaient être transparents pour intégrer la loi de 2010 qui interdit la dissimulation du visage dans l'espace public. Les performances physiques des matériaux ont pu être testées grâce à l'équipement du Critt sport-loisirs, partenaire du projet. Les prototypes ont été soumis aux tests d'audition, de confort de lecture (lié au poids du masque), d'effort (afin d'apprécier l'efficacité du système de ventilation).

«L'appréciation des enfants de la Lune a été d'une très grande importance dans ces tests», précise Antoine Beauflis, ingénieur recherche et développement au sein du Critt. Fin mai 2011, trois prototypes réalisés en Poitou-Charentes ont pu être présentés au Critt de Châtelleraut en présence d'enfants de la Lune et de leurs parents, ainsi que des chercheurs et des étudiants participant à l'étude. «Cette présentation a représenté un gros espoir pour les enfants de la Lune et leur famille.»

L'Université a obtenu des subventions qui lui permettent de prolonger le projet cette année. Au total, 80 000 € sont nécessaires à sa réalisation. Cette nouvelle étape implique la recherche d'industriels prêts à participer au développement d'un des prototypes. Durant

cette phase, sera alors déterminée la possibilité ou non de concevoir plusieurs tailles ainsi que des modèles liés à différentes utilisations (quotidien, activités sportives). L'industrialisation est prévue au printemps 2012, le Critt sport-loisirs assurant la validation technologique du produit. ■



Prototype de casque de protection à ventilation interne.



Le sport au secours des sciences

La désaffection dont souffrent les sciences dans l'enseignement n'est pas un fait nouveau. La volonté d'enthousiasmer les jeunes aux sciences par le sport commence à ne plus l'être. Selon Franck Leplanquais, le directeur du Critt sport-loisirs, un tel projet «a trente ans de maturité». La structure de transfert, à l'initiative de son président, Alain Junqua, lui-même ancien professeur de sciences physiques, s'est engagée dans cette voie. Sous son impulsion s'est développé un département d'ingénierie éducative travaillant en relation étroite avec le pôle Culture et éducation du CNOSF (Comité national olympique et sportif français). «Le sport intervient souvent comme un palliatif, or nous avons été parmi les

premiers à démontrer que le sport est vraiment un thème de convergence en recherche. C'est une pratique sociale où l'enfant veut avoir des certitudes.»

Depuis quatre ans, des classes de découvertes de sciences par le sport ont été mises en place dans la Vienne avec l'appui du Conseil général. Cette année, huit classes issues d'autant de collèges vont passer deux jours complets dans les installations de l'UFR des sciences du sport de l'Université de Poitiers. Le gymnase devient un laboratoire où les élèves sont invités à analyser leurs propres gestes (natation, foulée, détente, saut en longueur) à l'aide d'outils (dispositif d'analyse cinématique, et dynamographique, capteurs de force, ergonètre de natation...) et de connaissances scientifiques embrassant autant la physique, les mathématiques, que les sciences de la vie.

Les contenus pédagogiques ont été élaborés à partir des recherches menées au sein du département Robioss (Robotique, biomécanique, sport, santé) de l'Université de Poitiers. Cette approche pluridisciplinaire implique de la part des éducateurs sportifs une maîtrise des concepts en jeu. L'an passé, le CNOSF et l'Université de Poitiers associée au Critt sport loisirs ont signé une charte pour un plan national de formation Éducation nationale 2012.



WELL' COM SPORT : LE VOLET VIDÉO

Pas de judo sur les écrans. Cela agace un peu Franck Leplanquais, le directeur du Critt sport-loisirs. Assez pour qu'il décide il y a sept ans de se renseigner auprès du Critt informatique sur les possibilités de diffusion de vidéos sur Internet. En l'espace d'un an, un pôle TV Internet voit le jour au sein du Critt sport-loisirs. Et c'est naturellement avec le judo qu'il prend ses marques. Si, à l'origine, l'idée était de faire de la publicité pour la structure via Internet, le projet à l'image de son équipement va évoluer. Il s'inscrit désormais dans une société d'images nommée Well' Com Prod et détient aujourd'hui un car régie TV qui lui permet d'assurer des captations d'événements sportifs. Si le site Well' Com Sport contient des vidéos, il ne constitue pas à proprement parler une chaîne sport Internet. Les vidéos (captations, reportages, interviews) sont placées sur les sites intéressés, ceux des fédérations (basket, volley, athlétisme, judo) et des chaînes de télévision telle France 3 Limousin Poitou-Charentes avec laquelle elle coproduit également l'agenda du sport diffusé dans l'édition de 13 heures.

www.wellcom-sport.com

CRITT

CRITT SPORT-LOISIRS

Créé en 1988

15 salariés

1 structure essayée : Well' Com Prod

Budget 2010 : 1,5 M€

21 rue Albert Einstein, ZA du Sanital

86100 Châtellerault

Tél. 05 49 85 38 30

Fax 05 49 20 76 20

www.critt-sl.com

Sa mission est de favoriser le développement de l'industrie des sports et des loisirs. Il dispose de laboratoires d'essais habilités par différents ministères. Le Critt assiste aussi les entreprises, les collectivités locales, les fédérations sportives dans la création, la normalisation de nouveaux produits ou de méthodes de contrôle et de gestion, la faisabilité d'un projet ou l'expertise et l'audit technico-économique.

Fête de la science

Du 12 au 16 octobre



À l'initiative du ministère de la Recherche, la Fête de la Science mobilise pendant une semaine les passionnés de sciences, chercheurs, techniciens, ingénieurs, laborantins, etc., des professionnels et des amateurs, pour aller à la rencontre de tous les publics et faire mieux connaître la recherche et ses métiers.

Plus de 300 rendez-vous sont ainsi programmés sur plusieurs dizaines de lieux en région. Cette manifestation est initiée depuis 20 ans par le ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche et sa mise en œuvre est coordonnée en région par l'Espace Mendès France de Poitiers, centre régional de culture scientifique, technique

et industrielle. Elle reçoit le soutien de la région Poitou-Charentes, de collectivités locales, des établissements d'enseignement et de recherche et de nombreux autres partenaires notamment associatifs.

L'accès aux manifestations est libre et gratuit.

CHARENTE

ANGOULÊME
Laboratoire départemental d'analyses et de recherche de la Charente
05 45 91 91 91

Les cyanobactéries Vendredi 9h30-11h, conférence de Philippe Combrouze, ingénieur conseil en hydrobiologie.

Lycée Guez de Balzac 05 45 22 41 00
Le graphène Mercredi 18h, conférence de Gérard Bonnaud, chercheur au CEA à l'école Polytechnique.
Itinérance d'un cabinet de curiosités Organisée par Les Petits Débrouillards Mercredi et jeudi. Réservation au 05 45 37 78 92 ou 06 76 11 40 90. Pour les primaires, collèges et accueils de loisirs.
Cabinet de curiosités Vendredi 9h-12h pour les scolaires, visite en partenariat avec les élèves de la section patrimoine du lycée.
La curiosité Vendredi 14h-17h pour les scolaires, intervention de Jean-François Tournepiche, conservateur au musée d'Angoulême. Suivi d'un mini-colloque autour des cabinets de curiosités. Sur réservation.

Lycée des métiers du bâtiment Sillac
05 45 91 37 77
L'isolation au service du développement durable Jeudi 18h, conférence.

Lycée professionnel Rostand
05 45 97 45 00
Les origines des différents textiles chimiques Jeudi et vendredi, exposition.
Le monde des micro-fusées Jeudi et vendredi, exposition.

Lycée professionnel Ruelle
05 45 65 74 74
Art et science Jeudi et vendredi, exposition en partenariat avec l'Arthothèque d'Angoulême.
Lycée Charles Coulomb 05 45 61 83 00
Le Corbusier Jeudi et vendredi, exposition.
La forêt Jeudi et vendredi, exposition de

Yann Arthus-Bertrand. **Outils historiques** Jeudi et vendredi, exposition. **Une histoire extraordinaire ?** Vendredi 18h, conférence de M. Moreau, ESIP.

Extraordinaires matériaux du quotidien Jeudi et vendredi, stands de 8 établissements à partir de 9h.

Les matériaux de la sécurité routière Par le lycée professionnel Albert Grégoire. Les airbags, les évolutions dans la construction automobile, les évolutions vestimentaires de protection.
L'air Par le lycée professionnel Ruelle. Expériences démontrant les propriétés de l'air et de ses effets sur le monde et les objets qui l'entourent.
L'électricité Par le LP Ruelle. Expériences sur les champs magnétiques, sur la dilatation des métaux, les forces électromagnétiques, la fibre optique.
L'art et la science Par le LP Ruelle. Atelier d'écriture, jeux autour de l'illusion d'optique.
La lumière Par le LP Ruelle. Lumière et couleur, art optique et cinétique.
Les métamorphoses du fil de fer Par le LP Ruelle. Du fil de fer et de cuivre au bijou.
Ces matériaux qui nous habillent : du fil au textile Par le LP Rostand. Jeux des sept familles textiles.
Chimiques ou naturelles ? Quand les fibres s'en mêlent Par le LP Rostand. Comprendre les différences entre les fibres textiles et réaliser un mini tissage à partir d'un fil.
Atelier micro-fusée Par le LP Rostand. Incidence des différents matériaux sur le vol. Réalisation de micro-fusées le vendredi après-midi.
Faire du bruit avec la lumière : les murmures des toiles Par le lycée Guez de Balzac. Démonstration pour découvrir les pigmentations d'une toile avec une fréquence acoustique.
L'effet thermo-acoustique Par le lycée Guez de Balzac. Comment émettre un son en chauffant de l'air.
Un son venu d'ailleurs Par le lycée Guez de Balzac. Comment faire de la musique avec de l'air.
Le bois, plus qu'un simple récipient Par le lycée agricole de l'Oisellerie. Réflexion sur le choix de l'essence boisée pour la couleur et les arômes

de l'eau-de-vie en cours de vieillissement.
Micro-distillation. Béton cellulaire : béton qui flotte Par le LP de Sillac. Préparation de béton cellulaire.
Du minéral au plâtre. Par le LP de Sillac. Préparation de plâtre avec création de moulage.
L'amalgame Par le lycée C. A. Coulomb. Performance collective autour de tous ces matériaux objets de notre quotidien qui finissent dans nos décharges.
Arts de la table Par le lycée C. A. Coulomb. Un matériau austère massif rugueux, architectural... peut-il devenir autre chose ?... léger, élégant, coloré, petit.
De l'âge de pierre à l'âge des matériaux sur mesure Par le lycée C. A. Coulomb. Manipuler, réaliser des outils et découvrir à travers l'histoire comment l'Homme s'est approprié les différents matériaux.
Les polymères Par le lycée C. A. Coulomb. Fabrication de matières plastiques aux propriétés multiples.
Des mots en décomposition Par le lycée C. A. Coulomb. À partir des mots récupérés pendant la visite, composition de jeux poétiques (calligrammes, acrostiches, cadavres exquis...).
Alchimie de la monnaie Par le lycée C. A. Coulomb. Comment faire de l'argent ou de l'or à partir de pièces de monnaie ?
Le papier : un pli extraordinaire Par les lycées Coulomb et Guez de Balzac. Origami ou l'art de fabriquer des formes en papier. Deux défis : réaliser une structure en papier supportant la charge la plus lourde possible et faire évoluer une structure par assemblage.
Les polymères et élastomères Par l'IUT d'Angoulême. Présentation de deux techniques de caractérisation de l'élasticité et de la tenue en température de ces matériaux.
Du semi-conducteur au téléphone portable Par l'IUT d'Angoulême. Présentation des semi-conducteurs, pour aller vers l'assemblage en micro-électronique et leurs applications.
Le carton Par l'IUT d'Angoulême. Démonstration qu'une feuille de carton peut émettre une onde sonore. Écoute de ces performances et améliorations.

Centre social CAJ Grand Font
05 45 93 22 22

Jeux interactifs Mercredi 9h30, jeux interactifs et animations autour des expos Bois et Forêt de l'Espace Mendès France.
Les arbres du quartier Mercredi 14h, sortie nature avec Charente Nature. Sur réservation.
La forêt Exposition du 6 au 21 octobre, ouverte aux écoles du quartier du 17 au 21 octobre.
Le bois Exposition du 6 au 21 octobre, ouverte aux écoles du quartier du 17 au 21 octobre.

Musée d'Angoulême 05 45 95 79 88

La médecine en Égypte ancienne Vendredi 18h15-19h45, conférence de Jean-Baptiste Sacriste, médecin spécialiste de la médecine antique.
La science regarde son histoire Mercredi et jeudi, pour les primaires, collèges et accueils de loisirs.

BIGNAC

Conservatoire régional des espaces naturels Sur réservation 05 45 22 80 34
www.cren-poitou-charentes.org

Reconnaissance d'empreintes Samedi 14h devant l'église de Bignac. Prévoir vêtements chauds et bottes. Pas, traces, poils, plumes, épreintes, le monde animal laisse de nombreux indices derrière lui. Sur les prairies de Voharte avec Charente Nature et le CREN.

BOUTEVILLE

Château 05 45 97 51 49 www.aadys.fr

La machine à imprimer De vendredi à dimanche, 18h. Organisé par l'Aadys en partenariat avec l'Ass. de sauvegarde du patrimoine de Bouteville. Démonstrations sur une machine à imprimer selon les modalités appliquées à la Renaissance et visite gratuite du château.

CHABANAIS

Collège de La Quintinie 05 45 23 75 09

Découverte de la chimie Du mercredi au vendredi, réalisation d'expériences amusantes et présentation des métiers de la chimie.
Science en fête au passé Du mercredi au vendredi, présentation des projets réalisés par les élèves les années précédentes : atelier écologie, bio diversité, robotique.

COGNAC

POLAR Le Festival 05 45 82 54 80

Scène de crime Du vendredi au dimanche 9h-12h30 et 14h30-19h. Visites guidées le samedi 14h-17h. Exposition de l'Espace Mendès France. Apprenez à résoudre une enquête criminelle en faisant appel aux techniques de la police et de la gendarmerie scientifique.

JARNAC

Hôtel Renard 05 45 81 08 11

www.ville-de-jarnac.fr www.aadys.fr

Arts graphiques et écriture Du 12 au 23 octobre, 9h-18h. Exposition sur l'aventure humaine de l'écriture jusqu'à la chimie des supports graphiques et des pigments.
Les peintures hollandaises Du mercredi au dimanche 14h30-18h30, exposition de la collection privée Michel Métreau, 20 toiles de Nicolaas Van Vulpen Wiertz.
Dysgraphie et graphothérapie Mercredi 19h, conférence de Sandrine Lefranc-Loisel et Annick Icart, graphothérapeutes.
Faux en documents dans les sciences du crime Mercredi 21h, conférence de Nicole Bardou et Sandrine Lefranc-Loisel.
Histoire de l'écriture Samedi et mercredi 13h30-14h45, 15h-16h15 et 16h30-17h45 (réservation 05 45 81 47 28), ateliers d'apprentissage de la gravure sur support solide dirigés par Laurent Desse, animateur scientifique de l'EMF.
Les archives départementales, la mémoire de la Charente... Samedi 19h, conférence d'Isabelle Maurin-Joffre.

LA COURONNE

CCDP de la Charente 05 45 67 31 67

Château de l'Oisellerie

L'eau yes-tu ? Du mercredi au vendredi. Pour les scolaires 9h-12h et 14h-17h. Exposition produite par le Forum départemental des sciences du Nord. Peu de petits soupçonnent que l'eau peut également devenir glace, neige, vapeur ou qu'elle circule dans le corps de tous les êtres vivants... Sur réservation. **L'eau et la biodiversité ?** Du mercredi au vendredi. Pour les scolaires 9h-12h et 14h-17h. Exposition animée par le Naturalibus. Avec Charente Nature, la Fédération de Pêche, le Centre de découverte d'Aubeterre. Sur réservation. **Les usages de l'eau dans le département de la Charente** Mercredi 18h, conférence-débat animée par Jacques Brie.

LA ROCHEFOUCAULD

Collège Jean Rostand 05 45 63 07 42

Rallye sciences Samedi 9h-12h, rallye sciences avec expériences organisé au sein du collège pour toutes les classes de cinquième. **De l'astronomie pour tous** Dimanche 9h-12h, expériences pour les quatrième et les troisième.

MONTMOREAU SAINT-CYBARD

Collège Antoine Delafont

Vers une chimie verte Mercredi 9h15-12h, vendredi 9h15-16h, ateliers-découvertes de la synthèse chimique à travers des expériences de chimie au quotidien et de laboratoire.

SAINT-FRAIGNE

Musée de l'École publique

www.musee-ecole-charente.com

05 45 66 23 55

Visite du musée Du mercredi au vendredi. L'AA dys en partenariat avec l'association du musée départemental de l'école publique propose de compléter l'exposition de Jarnac en une journée pédagogique complète grâce à la visite du musée.

CHARENTE-MARITIME

CHARRON

École 05 46 67 51 99 <http://astropixel.fr>

La chimie des étoiles Organisé par Astropixel Vendredi 9h-11h, deux séances de planétarium numérique pour le 3^e cycle.

ESNANDES

Maison de la Myticulture

05 46 01 34 64

La myticulture à travers le monde Mercredi, samedi et dimanche 12h-18h, exposition. **Le naufrage du P^r VdG** Vendredi 20h15, spectacle de Fun Science. Sur réservation.

JONZAC

Lycée Jean Hyppolite

Chimie, symphonie de la matière Du mercredi au vendredi, exposition. La chimie n'est pas seulement une industrie, c'est avant tout une science. **Maths et énigmes de maths** Du mercredi au vendredi, exposition. **Le triangle de Pascal** Mercredi, conférence de Laurent Thirion, professeur de mathématiques, à destination des élèves de 1^{ES} et 1^L et Term L spé maths. **Léa nature** Mercredi, visite du laboratoire à La Rochelle, qui produit des cosmétiques bio à partir de l'eau de Jonzac. **Les vertus médicales de l'eau de Jonzac** Jeudi ou vendredi matin, le médecin des thermes viendra au lycée faire une conférence sur les vertus médicales de cette eau. Le but final est de monter une exposition à la médiathèque de Jonzac qui expliquera la fabrication des cosmétiques. **Ici, Police scientifique and Co** Jeudi, mise en commun 16h-17h : Ateliers SVT pour les élèves de seconde, 1^S et spécialité SVT. Mise en place de différents ateliers qui



Actinia equina, espèce identifiée sur l'estran de l'île d'Oléron par Mathieu Le Duigou, dans le cadre de sa thèse au laboratoire Littoral, environnement et sociétés (LIENSs) de l'Université de La Rochelle et du CNRS.

Photo Thierry Guyot.

utilisent des supports variés permettant de résoudre une intrigue policière... Ateliers encadrés par Agnès Carbonnel, professeur de SVT, et Anne Mounier, technicienne de laboratoire. **Combustibles et carburants présents et futurs** Jeudi 14h, conférence de Samuel Mignard, chercheur, pour les premières S. **Cuisine moléculaire** Vendredi matin, le chef cuisinier va travailler sur des plats utilisant la cuisine moléculaire et y associera des élèves avec quiz photo dans le self sur la cuisine moléculaire et la chimie dans la cuisine. **Fantastique cuisine** Vendredi 14h, ateliers animés par Laurent Desse, animateur scientifique de l'EMF. Retrouvez vos manches pour vous initier à la cuisine moléculaire. Pour les élèves de secondes et premières L et ES.

LA ROCHELLE

Bibliothèque universitaire

05 46 45 68 91

Soigner par la chimie : une invention rochelaise de la fin du XVIII^e siècle, le sel de Seignette Du 12 octobre au 26 novembre, exposition d'Olivier Caudron. Possibilité de visite commentée avec l'auteur. Sur réservation. Mercredi 12h15, inauguration de l'exposition et visite guidée par Olivier Caudron, accompagné du Sieur Seignette (Compagnie Caboch'Arts).

E.C.O.L.E de la Mer 05 46 50 30 30

Trouvons les chercheurs ! Mercredi 14h30, menez l'enquête et découvrez ce que font les chercheurs sur le littoral. En partenariat avec les doctorants de l'Université de La Rochelle – Adocs. Sur réservation. **Balanès à la loupe !**

Mercredi 16h, portes ouvertes du club CNRS Jeunes. **Les molécules de la mer** Jeudi 9h30-10h30 et 14h, découvrez les multiples utilisations quotidiennes des molécules d'origine marine.

Médiathèque Michel Crépeau

05 46 45 71 71

Biodiversité marine et recherche de nouveaux médicaments Mardi 18h, conférence de Laurence Picot, LIENSs. Organisé par l'E.C.O.L.E de la Mer. **Littoraux et lagons des outremer français de l'océan Indien**, Mardi 19h, conférence de Virginie Duvat-Magnan, déléguée Outre-Mer de la branche française de l'European Union for Coastal Conservation / LIENSs Université de La Rochelle. Organisé par l'E.C.O.L.E de la Mer. **Les chimistes jouent avec les couleurs** Mercredi 16h, projection, film cnrs (26 mn). **Chimie et société : la chimie et le développement durable** Mercredi 18h, conférence rencontre avec Jean-Claude Bernier, professeur émérite de l'université de Strasbourg et vice-président de la société chimique de France. **Cuisine moléculaire** Samedi 14h30, film de Hervé This (CNRS, 29 mn). **Science et cuisine** Samedi 16h, conférence interactive avec Christophe Lavelle, chercheur CNRS Muséum et président de l'Association Science & Cuisine. **Les [nouvelles] façons d'avoir des enfants** Du 8 septembre au 2 novembre, exposition proposée par la Cité des sciences et de l'industrie.

Aquarium de La Rochelle

05 46 34 00 00

Le corail, de l'animal à l'écosystème corallien Samedi 10h-12h et 14h-16h, atelier / découverte avec Valérie Cotel et Anne Meunier. **Mission corail** Samedi en continu, film documentaire de Jean-Roch Meslin (15 mn). À 17h30, échange avec l'un des responsables scientifiques de l'expédition : Mathieu Coutant, biologiste, Aquarium La Rochelle.

ATMO Poitou-Charentes

Sur réservation 05 46 44 83 88

Mesure de la pollution de l'air rochelais Visite de 30 mn d'une station de mesure avec Christelle Bellanger, ingénieure d'études.

Les polluants chimiques dans l'air en Charente-Maritime Du mercredi à vendredi, interventions dans les collèges et lycées de la communauté d'agglomération de La Rochelle, avec Christelle Bellanger, ingénieure d'études, ATMO Poitou-Charentes. **Chimie et société : développement durable, chimie et énergie, etc.** De mercredi à vendredi, conférence rencontre avec Jean-Claude Bernier, professeur émérite de l'université de Strasbourg et vice-président de la société chimique de France. Contact : Christian Goichon 06 80 23 76 90.

Muséum d'histoire naturelle

05 46 41 18 25

Couleur Bourdaine Du mardi au dimanche 15h30, film sur la valorisation d'un colorant naturel issu d'une plante des marais charentais, la Bourdaine (17 mn). **À la recherche des coloris perdus**, 90mn Du mardi au dimanche 16h, film sur l'histoire des teintures naturelles, de la garance de Turquie à la boue bogolanfini du Mali (90 mn). **Colorants entre nature et artifice** Jeudi 14h15, découvrir les collections du Muséum sous un angle inhabituel avec Valérie Peccolo. **Atelier pH** Jeudi et vendredi, atelier pour les CM1, CM2 et enseignement professionnel, avec Laetitia Bugeant, médiatrice scientifique et Jean-Luc Fouquet, conseiller scientifique. **Le ticket d'Archimède** Du mercredi au dimanche, exposition réalisée par le Centre de vulgarisation de la connaissance. Pourquoi ça décolore ? Pourquoi ça colore ? Pourquoi ça lave ? Le secret du caméléon... **Une approche colorée de la diversité naturelle et culturelle** Du mercredi au dimanche, visite originale du Muséum avec un livret-guide. **Images d'ailleurs** Du mercredi au dimanche, sélection d'ouvrages et de photographies, datant du XIX^e et début du XX^e siècle, des expéditions naturalistes dans les pays d'Outre-mer.

Comptoir du développement durable

05 46 30 35 64 - 05 46 51 11 43

La pêche durable à La Rochelle Du mercredi au lundi, exposition tout public. **La pêche durable** Du mercredi au vendredi, animations pour les scolaires du primaire 3^e cycle et collège. Sur réservation.

Institut du littoral et de l'environnement
05 46 45 72 08

Portes ouvertes Samedi 8 octobre 10h-12h30, le laboratoire LIENSs (UMR Université-CNRS 6250) ouvre ses portes. Les chercheurs proposent une approche pluridisciplinaire des connaissances du littoral.

Lycée professionnel de Rompsay
05 46 00 22 80

Lorsque la lumière devient musique... Jeudi 9h-16h, présentation de la transmission d'une information par laser. **L'air liquide comme vecteur d'énergie** Jeudi 9h30-16h, comment réduire la consommation de carburant de nos véhicules. **Éco-motorisation hybride à forte synergie** Jeudi 9h30-16h, atelier sur la récupération importante par la régénération de la chaleur du moteur thermique.

MARANS

École Sur réservation 05 46 67 51 99
<http://astropixel.fr>

La chimie des étoiles Jeudi 9h30-11h30 et 13h30-16h30, séances de planétarium numérique par Astropixel pour le 3^e cycle.

Salle polyvalente

Sur réservation 05 46 67 51 99

La chimie des étoiles Samedi 10h-11h et 16h-17h, séances de planétarium numérique par Astropixel pour tout public. **La chimie du médicament** Samedi 14h30, organisée par Astropixel, conférence d'Alain Chénede, directeur du laboratoire de chimie de Simafex de Marans.

MONTENDRE

Collège Samuel Dumenieu
05 46 49 24 18

adn, base d'un cluedo moléculaire Jeudi 10h30-16h30, ateliers pour les élèves de 3^e animés par l'école de l'ADN en Poitou-Charentes. **Expériences ludiques** Jeudi 12h-13h30, les élèves de 4^e présentent des expériences ludiques aux élèves du collège, de SEGPA et classe ULIS. **Jeux scientifiques** Jeudi et vendredi 16h30, découverte pour les élèves de 6^e du collège, de SEGPA et de la classe ULIS. **Voyage parmi les planètes** Vendredi 9h-16h, à l'aide d'un planétarium itinérant, voyage pour les élèves de 5^e du collège, de la SEGPA et ULIS.

MONTLIEU LA GARDE

Maison de la forêt 05 46 04 43 67

Forêt et changement climatique Du samedi 1^{er} au lundi 17 octobre, exposition consacrée aux changements climatiques et à ses conséquences sur la forêt, de l'aire primaire à nos jours. **Évolution passée et future de la forêt** Vendredi 15h, conférence d'Antoine Kremer, chercheur INRA à Bordeaux.

Dianthus gallicus, œillet des dunes. Photo d'Yves Baron dans son livre *Les plantes sauvages et leurs milieux en Poitou-Charentes*.



Neptune François (SHD Vincennes, SH 79), exposé dans «La mer à l'encre» à la Corderie royale de Rochefort.

MORTAGNE SUR GIRONDE

Entrée du port à sec

Visite de sites naturels Jeudi 17h30-18h30, avec Alain Lechêne, ingénieur de recherche au Cemagref, et Thomas Hérault, chargé d'études du Conservatoire régional d'espaces naturels Poitou-Charentes. Sur réservation.

ROCHEFORT

Corderie Royale 05 46 87 01 90
www.corderie-royale.com

La mer à l'encre : trois siècles de cartes marines Exposition consacrée à la cartographie marine, qui cherche à résoudre la difficile question de l'utilisation réelle des cartes par les marins, depuis l'apparition des portulans jusqu'à la naissance de l'hydrographie moderne à la fin du XVIII^e siècle. Jeudi et vendredi, cycle de conférences sur la cartographie. **Les marées** Mercredi 9h, atelier avec Laurent Desse, animateur scientifique de l'EMF Antenne Sud région. **Claude Masse cartographe** Jeudi 18h30, conférence de Yannis Suire, conservateur du patrimoine.

ROYAN

Club astronomie les Céphéides
Observatoire du Collège H. Dunant
05 46 38 62 62

Chimie dans l'espace Jeudi 9h-12h et 14h-18h, formation des atomes, des molécules, spectroscopie des astres, modèles moléculaires, observations. Expositions et expériences. **Observation du ciel** Jeudi 21h-23h, observations et utilisations du spectroscopie si le temps le permet.

SAINTES

Espace Ludothèque 05 46 93 15 44
www.planete-sciences-atlantique.org

Organisé par Planète Science Atlantique et l'Espace Mendès France **Feuilles et forêt** Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), d'un simple regard ou au travers d'un microscope, découvrez les feuilles des arbres pour apprendre à les connaître. Sur réservation. **De la graine à la plante** Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), atelier proposé par Planète Science Atlantique. Sur réservation. **Fantastique cuisine** Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), pour vous initier à la cuisine moléculaire, atelier animé par Laurent Desse, animateur scientifique de l'EMF Antenne Sud région. Sur réservation.

Chimie amusante Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), une heure dans la peau d'un scientifique pour découvrir la chimie à partir d'expériences ludiques. Atelier animé par Laurent Desse. Sur réservation. **Chimie comme à la maison** Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), dans la cuisine, dans la salle de bain, dans le garage... la chimie est partout. Atelier animé par Laurent Desse. Sur réservation. **La magie des bulles de savon** Mercredi après-midi (tout public), jeudi (scolaires), atelier animé par Laurent Desse, animateur scientifique de l'EMF Antenne Sud région. Sur réservation. **Le développement durable. Pourquoi ?** Du mercredi au samedi, exposition pédagogique de 21 photos de la Terre vue du ciel (Yann Arthus-Bertrand). **La biodiversité, tout est vivant tout est lié** Du mercredi au samedi, exposition réalisée par Yann Arthus-Bertrand, association Good Planet. **Org sur les traces de Darwin** Du mercredi au samedi, exposition. **Paysage, arbre isolé et lahaie** Mercredi après-midi et jeudi, découvrez les particularités et la diversité des paysages du Poitou-Charentes, et l'impact de nos activités. Exposition proposée par le CPIE 17.

Association socioculturelle de la Maison d'arrêt

Temps et calendriers Mardi, atelier pour les personnes détenues du quartier Hommes. Les lunaisons, la révolution et la rotation de la Terre ont donné lieu à la création de nombreux calendriers...

SAINT-CÉSAIRE

Paléosite 05 46 97 90 94

Les sciences à la rencontre de l'archéologie Du mercredi au dimanche, exposition du forum des sciences de Villeneuve d'Ascq.

SAINT-GÉNIS DE SAINTONGE

Collège Maurice Chastang
05 46 49 83 36

Portes ouvertes Jeudi, tout public. **Chimie et couleur** Jeudi, pour les 4^e, ateliers sur la chimie des couleurs au cours du temps par Les Petits Débrouillards. **Chimie et cuisine** Jeudi, pour les 6^e et 5^e, ateliers sur la cuisine par Les Petits Débrouillards aidés par les professeurs de sciences. **La forêt** Jeudi, pour les 3^e, exposition. **Les métiers de la forêt** Jeudi, pour les 3^e, présentation par le centre de formation des métiers de la forêt, du bois, de l'environnement et du recyclage

de Chevaux. **Développement durable** Jeudi, pour les 3^e, moduthèque Les Petits Débrouillards.

SAINT-GEORGES DE DIDONNE

Association CREA 05 46 06 87 98

Les secrets de l'ortie Vendredi 20h30, au cinéma Le Relais.

Commune de Saint-Georges de Didonne

Quiz scientifique Du jeudi au dimanche, Quiz en partenariat sur les quatre sites : parc de l'Estuaire, Espace Michelet, Association Crea et Bibliothèque.

Parc de l'Estuaire 05 46 23 77 77

Les plantes sauvages du littoral et de l'estuaire Samedi 15h, conférence d'Yves Baron, botaniste, auteur du livre *Les plantes sauvages et leurs milieux en Poitou-Charentes* (Atlantique). **La Pointe de Suzac** Samedi 16h, sortie nature avec Eric Mathé, garde du littoral (1h env., sur inscription 20 pers. max.).

Espace Michelet 05 46 22 16 94

De l'eau pour la vie Du lundi samedi 10h-19h, exposition sur de grandes thématiques du développement durable (le climat, la santé, les enjeux géopolitiques, l'eau au quotidien, l'hydrologie).

Bibliothèque 05 46 06 19 42

Eau douce, eau rare Mardi, mercredi, vendredi et samedi, exposition pour comprendre les enjeux de la recherche sur l'eau douce dans les pays du Sud.

SAINT-ROMAIN DE BENET

Domaine et Distilleries Brillouet
05 46 02 00 14 - 06 75 55 31 06

Sur réservation **Histoire de la distillation et des alambics** Du mercredi au dimanche 10h-15h, exposition et visite-conférence avec André et Jean-Marc Brillouet. **La densimétrie appliquée à l'alcool : l'alcoomètre** Du mercredi au dimanche 10h-15h, exposition.

SÉRIGNY

École 05 46 67 51 99
<http://astropixel.fr>

La chimie des étoiles Vendredi 14h-16h, 2 séances de planétarium numérique, par Astropixel, pour 3^e cycle.

DEUX-SÈVRES

BRESSUIRE

Lycée professionnel Vinci

05 49 74 33 11

Un chauffe-eau solaire, comment ça marche ? Mercredi et jeudi, présentation du principe de fonctionnement par thermo-siphon.

Lycée agricole La Sicaudière

05 49 74 22 32

Découverte des laboratoires Jeudi 9h-12h et 13h-17h30 et vendredi 9h-12h, visite. **Les micro-organismes** Jeudi 9h-12h et 13h-17h30 et vendredi 9h-12h, atelier sur les micro-organismes présents dans notre alimentation.

LA CRÈCHE

Association Adane 06 66 92 77 81

<http://adane.canalblog.com>

L'alchimie, la chimie des anciens Samedi et dimanche 14h-18h, tout public.

MELLE

Centre socioculturel La Bêta-Pi

06 68 32 84 44 www.labetapi.fr

Fusées à eau Mercredi et jeudi 17h-19h, ateliers pour construire sa fusée en vue du concours de fusées dites «à eau».

Espace Enfance Famille 06 68 32 84 44

Concours de fusées à eau

Vendredi 17h-19h, tout public, pour des amateurs voire des débutants.

Café du Boulevard 06 68 32 84 44

Sciences au comptoir Vendredi 20h30-23h, un appel à proposition est ouvert pour que chacun présente une expérience. **Ciel d'automne** Jeudi 20h30, au pigeonnier de Brégion-Septvret, soirée de découverte astronomique.

NIORT

Musée Bernard d'Agesci

05 49 78 72 04

Les sciences au service de l'art Mercredi, vendredi et samedi 15h-16h30 (15 pers. max.), visites guidées du Centre interrégional de restauration de peintures de Niort. Sur réservation. **Ernest Pérochon, écrivain de la modernité** Vendredi 20h30, conférence d'Éric Kocher-Marboeuf, organisée par l'association les Amis d'Ernest Pérochon.

Lycée Paul Guérin 05 49 34 22 22

La biologie Jeudi 14h-17h, intervention d'un chercheur.

IUFM 05 49 45 38 93

Journée annuelle de l'action académique pour l'enseignement des sciences Mercredi 9h-17h30, tout public. Le matin : échanges entre les acteurs de la mission académique. L'après-midi : conférence et débat sur les enjeux des filières scientifiques pour la société, la place et la représentation des métiers scientifiques, la représentation féminine... **La forêt, une communauté vivante** À partir de mercredi, exposition de 20 posters de Yann Arthus-Bertrand. **Poitou-Charentes, une forêt aux multiples visages** À partir de mercredi, exposition du Centre régional de la propriété forestière. **Forêt alluviale du Galuchet** Vendredi 10h-12h (étudiants) et samedi 10h-12h (tout public), sortie naturaliste du groupe ornithologique des Deux-Sèvres, avec Nicolas Cotrel, directeur de Deux-Sèvres Nature Environnement. **Forêt de l'Hermitain, forêt de Secondigny, forêt de Chizé** Jeudi et vendredi, 3 sorties pédagogiques pour les 5 écoles inscrites dans le dispositif «À l'école de la forêt». Encadrement : ONF, CRPF, DRAAF.

Pôle universitaire de Niort

Forêts vivantes, forêts vivables

Mercredi 18h30-20h, conférence d'Alain Persuy du Centre régional de la propriété forestière. **Les oiseaux des forêts des Deux-Sèvres** Jeudi 18h30-20h, conférence de Jean-Michel Passerault, Université de Poitiers, vice-président groupe ornithologique des Deux-Sèvres.

THOUARS

Collège Jean Rostand Salle polyvalente Organisé par l'Université citoyenne de Thouars

Qu'est-ce que la chimie ? Vendredi, pour les élèves, conférence de Charles Kappenstein, professeur émérite de l'Université de Poitiers. **Le trio infernal – phosphore, arsenic, antimoine – ou la chimie à rude épreuve** Vendredi 20h30, conférence de Charles Kappenstein, professeur émérite de l'Université de Poitiers.



Festival de Ménégoûte

Vienne

ANGLES SUR L'ANGLIN

Centre d'interprétation du Roc aux Sorciers 05 49 83 37 27

www.roc-aux-sorciers.com

Les sciences de la vie et de la terre au service de l'art préhistorique Samedi et dimanche 14h-18h, tests chimiques sur les roches pour comprendre la formation d'une falaise et la conservation des sculptures et gravures d'une cavité.

BUXEROLLES

Organisé par la mairie et animé par Carole Guichard, de l'Espace Mendès France.

Accueil de loisirs des 5-6 ans

«Abracadabra»

L'œuf d'Icare Mercredi 13h30-14h30, un œuf est confié à chaque participant pour être lâché d'une hauteur de 3 mètres...

Accueil de loisirs des 3-5 ans

«P'tit Val»

Loto des risques ménagers Mercredi 15h30-16h15 et 16h30-17h15, prendre conscience, tout en s'amusant, des situations qui nécessitent d'être attentif.

Accueil périscolaire maternelle bourg

Loto des risques ménagers Jeudi 17h-18h, prendre conscience, tout en s'amusant, des situations qui nécessitent d'être attentif.

Accueil périscolaire primaire bourg

L'air, un liquide ? Jeudi 17h-18h, spectacle étrange dans lequel on voit des «billes d'air» rouler sur le sol.

Lycée Jean Moulin

La chimie : à quoi ça sert ? Vendredi, pour les élèves, conférence de Charles Kappenstein, professeur émérite de l'Université de Poitiers. Organisé par l'Université citoyenne de Thouars.

Biodiversité et développement durable Organisé par la Communauté de communes du Thouarsais. Maquette animée et évolutive, reliée à une télécommande permettant de faire varier le paysage. Un multimédia associé à une projection permet de faire comprendre l'impact de chaque évolution dans le paysage.

Attention Départ de Thouars

Organisé par l'Association l'homme et la pierre. Sur réservation 05 49 63 13 86 www.lhommeetlapierre.com

Excursion Dimanche 10h-17h45, excursion à la journée avec animations spécifiques sur quatre sites du nord des Deux-Sèvres et de la Vienne. Pour découvrir les relations entre géologie, paysages, patrimoines et activités humaines de la Préhistoire à nos jours. Avec Didier Poncet, géologue et conservateur du

Centre d'interprétation géologique du Thouarsais. Penser à apporter son pique-nique ! **TAIZÉ** Mégalithes de Monpalais De 10h30 à 11h15. **AMBERRE** Les Falunières De 11h30 à 12h30. **SAINT-LOUP-LAMAIRÉ** Le village De 14h30 à 15h30. **CLESSÉ** Carrière de granulats de Laubreçais De 16h à 17h.

ROM

Musée de Rauranum 05 49 27 26 98

Sur réservation www.musee-rauranum.com

Terres gallo-romaines Samedi et dimanche 14h-18h, exposition sur l'argile à l'époque gallo-romaine, et découverte de la poterie, de son façonnage à son étude archéologique par Lucile Richard, archéologue de l'Association Taifali. **Fabriquons un cadran solaire** Mercredi 14h, atelier avec Éric Chapelle, animateur scientifique de l'EMF. **Le temps est à l'eau !** Mercredi 15h30, atelier avec Éric Chapelle, animateur scientifique de l'EMF.

FESTIVAL DE MÉNÉGOUTE

Du 27 octobre au 1^{er}

novembre, le 27^e festival international du film ornithologique propose une grande diversité d'animations, d'activités, de rencontres, de spectacles, de conférences, d'expositions, d'artistes, de sorties naturalistes... et de films animaliers en compétition.

Accueil périscolaire primaire Planty

L'air, un liquide ? Vendredi 17h-18h, à -192°C, l'air est liquide, à température ambiante, il bout et s'évapore.

Accueil périscolaire maternelle Planty

Loto des risques ménagers Vendredi 17h-18h, prendre conscience, tout en s'amusant, des situations qui nécessitent d'être attentif.

CHASSENEUIL DU POITOU NOVEOL

05 35 54 02 04 www.noveol.com

Une nov'éolienne à l'Ensm Vendredi, samedi et dimanche, visite d'un prototype d'éolienne domestique à axe vertical. Sur réservation.

CHÂTELLERAULT

Collège George Sand

Organisé par la Société des sciences de Châtellerault 05 49 02 80 02 www.sdsdc.free.fr

Les astres et la mesure du temps Jeudi 9h-16h, accueil de groupes scolaires primaires et collégiens au planétarium.

IUT 05 49 02 52 22

Mesures physiques et réseaux & télécoms Jeudi après-midi, visites des salles techniques des départements Mesures Physiques et Réseaux & Télécoms avec possibilité de participer à des séances de TP ludiques. **Les formations** Jeudi après-midi, mini-conférences sur des thématiques en relation avec les formations MP & RT (ex parcours Photovoltaïque, Smartgrid).

CHAUVIGNY

Collège Gérard Philippe

Micro-fusées Mercredi 14h, campagne de lancement de micro-fusées.

Mairie 05 49 45 99 10

Petite histoire des plantes Du samedi 8 au dimanche 16 octobre, exposition retraçant un aperçu local de la flore et de la faune des temps anciens (conçue par le CVCU, université de Poitiers).

CIVAUX

Musée 05 49 48 34 61

Découverte des fossiles du Poitou Dimanche 14h30-18h, apportez vos fossiles pour identification et exposition de crânes de crocodiles marins du Poitou, par Géraldine Garcia, maître de conférences, université de Poitiers et CVCU. **Croc' Civaux** Dimanche 16h-17h, atelier pour les 8-11 ans avec moulage d'empreintes de crocodile du Nil par Géraldine Garcia. Sur réservation.

Planète des crocodiles 05 49 91 80 00

Préservation des milieux et chaîne alimentaire. Protection des populations Du mercredi au dimanche, exposition sur la préservation des milieux pour la préservation des proies et des prédateurs : chaînes alimentaires, prédateurs, pathologie... Protection des populations et aide au développement. Tri des déchets pour limiter le volume des ordures et les gaz à effet de serre. Lutte biologique et engrais utilisables en agriculture biologique.

fête de la science

LAVAUSSEAU

Cité des tanneurs 05 49 43 77 67

Le tannage végétal Du mercredi au dimanche 10h-12h et 14h-17h, exposition. **Ateliers cuir** Du mercredi au samedi 14h-16 h, Fabrication d'un objet en cuir végétal. **Chimie** Du mercredi au samedi 14h-16 h, Ateliers de tests de la qualité de l'eau pour l'étape du tannage.

L'ISLE-JOURDAIN

Collège René Cassin 05 49 48 71 83

50 ans d'exploration spatiale Jeudi 20h, conférence d'Éric Chapelle, animateur scientifique de l'Espace Mendès France. **Micro-fusées** Vendredi pour les collégiens, fabrication de micro-fusées et lâcher de ces fusées l'après-midi, par Planète sciences Atlantique de Saintes.

LOUDUN

Lycée Guy Chauvet 05 49 98 17 51

www.lycee-guychauvet.fr

Physique et couleurs Du lundi au dimanche, exposition dans la salle Alain Godineau. **Colorants** Mercredi 8h30-10h, pour les lycéens, conférence de Céline Fontaine, de l'université de Poitiers : des colorants alimentaires aux teintures textiles et capillaires et aux pigments utilisés en peinture. **Synthèse de l'indigo**

Mercredi 10h-12h, pour les lycéens, fabrication du colorant de nos jeans. **Peintures** Mercredi 14h-17h, pour les lycéens, réalisation de peintures à la manière des Aborigènes. **Colorants** Jeudi 9h à 16h, pour les écoles primaires, découverte des colorants des bonbons et du sirop de menthe. **Teintures végétales** Jeudi 9h-17h, pour les lycéens, découverte des techniques et réalisation de teintures à partir de plantes tinctoriales. **Conservation des œuvres d'art** Jeudi 20h30, conférence de Christian Gendron, conservateur du musée d'Agesci de Niort et Sandrine Jadot-Pivet, restauratrice de peintures de chevalier.

LUSIGNAN

Association pour le don de sang bénévole

05 49 18 20 09

Bien manger pour être en forme, l'agriculture biologique est-elle une solution ? Jeudi 20h30, conférence de Martine Breux, nutritionniste.

Collège Jean Monnet

Initiation à l'astronomie Mercredi pour les collégiens, dans le planétarium itinérant.

MIGNALOUX-BEAUVOIR

CRED - Domaine du Deffend

05 49 36 61 30

<http://alecole.ac-poitiers.fr/cred/spip>

Biodiversité au passé Du lundi au vendredi 9h à 16h30 pour 6-10 ans. Les élèves réalisent chacun un moulage d'empreintes de plantes, descendantes de celles retrouvées dans le contenu stomacal d'un mammoth découvert congelé... Avec Valérie Avezou, maître ressource en sciences et technologie. En partenariat avec le CVCU. Sur réservation.

MIGNÉ-AUXANCES

Centre socioculturel la Comberie

05 49 51 76 22

Eau !!! Exposition du lundi au vendredi. Sur la planète, une personne sur quatre n'a pas accès à l'eau potable... Réalisation : Double hélice, 2004. **La magie des bulles de savon** Mercredi 16h-16h45 et 16h45-17h30, ateliers animés par Antoine Vedel, animateur scientifique de l'Espace Mendès France. **L'air, un liquide ?** Mercredi 17h30, atelier animé par Antoine Vedel, animateur scientifique de l'EMF.

Bibliothèque

Chimie amusante Mercredi 17h30, une heure dans la peau d'un laborantin pour découvrir la chimie à partir d'expériences ludiques.

École Robert Desnos

Chimie comme à la maison Vendredi, de la cuisine au garage... nous côtoyons la chimie au quotidien. **La magie des bulles de savon** Vendredi, ateliers animés par Antoine Vedel, animateur scientifique de l'EMF.

MONTAMISÉ

Organisé par la mairie dans les écoles

Chimie comme à la maison

Jeudi, ateliers animés par Antoine Vedel, animateur scientifique de l'EMF : du liquide vaisselle, un peu de vinaigre, une pincée de poivre, un soupçon de fécule de pomme de terre et beaucoup de surprises...

POITIERS

Établissements scolaires Poitiers et/ou

Châtelleraut Organisé par le SIC

Sur réservation au 05 49 50 33 08

Voyage au cœur de l'image numérique

Jeudi et vendredi, découverte des thèmes de recherche du laboratoire XLIM/SIC.

Le Plan B Bar culturel et solidaire

www.barleplanb.fr

Dans le cadre de Création & Recherche

Dépassement des frontières Samedi 19h, soirée festive avec vernissage de l'exposition. **Les chevaux du vent** Du mercredi 12 au jeudi 29 octobre, exposition photographique d'Olivier Dion, photographe à Livres Hebdo. Roulotte tirée par des chevaux, enfants jouant dans le vent... **Jazz manouche d'hier et d'aujourd'hui** Samedi 20h30, concert du trio Herbert Von Caravane.

Lycée Louis Armand de Poitiers

05 49 39 33 00

Centenaire du Prix Nobel de chimie de Marie Skłodowska Curie

Du lundi 3 au vendredi 21 octobre, exposition d'ouvrages sur la radioactivité. **Les palmes de m. schutz** Jeudi 10h-12h et 13h45-15h45, film de Claude Pinoteau, d'après la pièce de Jean-Noël Fenwick. **Quiz** Jeudi 12h30-13h30, tests de culture générale sur la radioactivité. **Risques de la radioactivité : Tchernobyl et Fukushima** Vendredi 13h45-15h45, conférence d'André Aurengo, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, chef du service de médecine nucléaire de l'hôpital de la Pitié-Salpêtrière, et président du conseil médical d'EDF-GdF-Suez.

Hôtel de ville de Poitiers

Aux salons d'honneur

L'apport des urbanistes

Jeudi 18h30, conférence d'Alain Bourdin, sociologue, directeur de l'Institut français d'urbanisme (IFU). Cycle de conférences animées par Sylvain Allemand, organisé en partenariat avec le Conseil de développement responsable de l'agglomération de Poitiers.

ESPACE MENDÈS FRANCE

1, place de la Cathédrale 05 49 50 33 08

Lancement des 20 ans de la fête de la science ! Mardi 11 octobre à 19h.

Histoire des hominidés : ce que l'on sait, ce que l'on croit savoir Mardi 20h30, conférence-atelier inaugurale de Michel Brunet, mondialement connu pour sa découverte de notre ancêtre le plus éloigné connu à ce jour : Toumai. **Planète vaccination** Du mercredi au dimanche, exposition sur le mécanisme de la vaccination, son histoire, les principales maladies contre lesquelles elle protège. **Esquive** Du mercredi au dimanche, en partenariat avec l'Université de Montpellier II et Bipolar (Montpellier), Selma Lepart, écriture, conception, Olivier Company, chercheur au LIRMM, conseils, Jean-Sébastien Filhol, maître de conférences, conseils, Jérôme Dalègre, programmation informatique, Grégory Diquet, Bipolar, développement et coordination, Frédéric Berthommier, maquette 3D. Résidence installation. **Anim'argile** Mercredi, samedi et dimanche (tout public), jeudi 13 et vendredi 14h-17h (scolaires). Présenté par Jean-Pierre Gazeau, ingénieur de recherche CNRS, Institut Pprime. Sur réservation. **À la découverte des planètes géantes** Mercredi, jeudi et vendredi 9h30, 11h, 13h30 et 14h30. Durant cette semaine Jupiter, Uranus et Neptune sont observables. Elles sont toutes plusieurs dizaines de fois plus volumineuses que notre planète. **Journée logiciels libres et images numériques** Mercredi 10h, 11h15, 14h et 16h15, atelier destiné à tous à partir de la 4^e. Au programme : sélection, clonage de

parties manquantes, etc. avec Gimp, Inkscape, G'MIC... Sur réservation. **Les migrations d'élite. Classes sociales et insertion, un nouveau regard** Mercredi 18h30, conférence de Nancy L. Green, directrice d'études à l'École des hautes études en sciences sociales. **Tâches solaires et spectroscopie** 06 88 30 37 23 Organisé par la SAPP Jeudi 14h-18h, observation au télescope et au spectroscopie. Si mauvaise météo, report au vendredi. **Les maladies dépressives** Jeudi 18h30, conférence Pôle info santé, avec Diane Lévy-Chavagnat, du Centre hospitalier Henri Laborit. **Nanosciences et création** Jeudi 20h30, table ronde avec Selma Lepart, artiste, et Jean-Sébastien Filhol, maître de conférences à l'université Montpellier II, modérée par Yves Cénatiempo, chercheur et conseiller scientifique de l'EMF. **Petites villes créatives et durables** Vendredi 9h-12h, modérateur : Christian Lemaignan, économiste. Intervenants : Michel Scicluna, expert en marketing territorial, vice-président délégué à l'économie d'un EPCI, élu local, de Pierre-Henri Arnstam, maire de Villeréal, et de l'Association des présidents de pays de la région Centre, avec la participation d'élus. **Économie créative** Vendredi 14h-17h, modératrice : Anne-Marie Crétiéneau, maître de conférences à l'université de Poitiers, laboratoire CRIEF. Avec la participation de : Edna Dos Santos Duisenberg et Carolina Quintana (CNUCED), Christine Liefoghe, université de Lille, Joël Beyler et Stéphane Bossuet (Scop Artenréel). Visio-conférence avec Diane-Gabrielle Tremblay professeure en économie et gestion à Télé-Université, Montréal. **Trying to nail Jelly to the Wall:**

Where in the Brain is Creativity? Vendredi 18h30, conférence-débat sur le processus de création (ou créativité) par Arne Dietrich, professeur de psychologie sociale et des sciences du comportement, Université américaine de Beyrouth (Liban). **Presnum** Vendredi, samedi et dimanche 14h-18h. Quand les nouvelles technologies entrent dans les rayons sombres des bibliothèques pour promouvoir la diffusion et la valorisation d'un patrimoine culturel et scientifique français. Réalisation : Sébastien Duguy, MSHS Poitiers. **Virtualiser le mouvement de la danse** Vendredi, samedi et dimanche 14h-18h, restitution filaire sur écran de l'expérience menée le 13 octobre au Normandoux. **Écran 3d sans lunettes** Vendredi, samedi et dimanche 14h-18h. **Eye tracker** Vendredi, samedi et dimanche 14h-18h. Ce que l'œil visualise en temps réel sur une image. **Drone** Vendredi, samedi et dimanche 14h-18h. Comment contrôler un quadricoptère à l'aide d'un simple Ipad, Ipad ou Iphone... **Dans la peau d'un océanologue** Samedi 14h à 15h, de 8 à 12 ans, plongez au cœur des océans pour découvrir les mille et une merveilles de la planète bleue. Sur réservation. **Dans la peau d'un paléontologue** Samedi 16h-17h, de 8 à 12 ans, partez à la découverte des fossiles tel un détective du passé. Sur réservation. **Parcours d'expérimentations dans le laboratoire** Samedi et dimanche 14h-17h30, accueil en continu dans le laboratoire de l'école de l'ADN. Quiz sur le Vivant de 30 mn avec expériences et observations. **Le ciel d'automne** Samedi et dimanche 14h30, 15h30, 16h30, découverte et observation du ciel d'automne au planétarium. **Course poursuite dans le**

système solaire ! Samedi 15h-17h, venez tester vos connaissances sur le système solaire au travers d'un jeu de société grandeur nature. **Arts et sciences au cœur des sciences de l'homme et de la société** Samedi 14h-17h, table ronde. Coordinatrice : Solange Vernois, maître de conférences à l'Université de Poitiers. Modérateur : Yannis Delmas-Rigoutsos, maître de conférences en informatique et en épistémologie à l'Université de Poitiers. **Les arts numériques** Samedi 20h30, table ronde avec Pedro Soler, directeur artistique de Laboral à Gijón, Verónica Perales Blanco, Transnational Temps, Fred Adam, artistes et enseignants à Murcia, des membres du collectif Escotar.org, Sylvie Marchand, directrice artistique de Gigacircus et enseignante à l'Eesi (Poitiers) et Patrick Tréguer, responsable du Lieu multiple. **La magie des bulles de savon** Dimanche 14h, à partir de 4 ans, apprendre à faire des bulles et comprendre comment ça fonctionne, avec une animatrice de l'EMF. Sur réservation. **L'air, un liquide ?** Dimanche 14h et 16h30. À -192°C, l'air est liquide. À température ambiante, il bout et s'évapore... **Un avion comment ça vole ?** Dimanche 15h15, à partir de 8 ans. Quelles sont les découvertes majeures qui régissent le vol aujourd'hui ? Sur réservation. **Chimie comme à la maison** Dimanche 15h15, de 4 à 7 ans. La cuisine est le lieu idéal pour commencer à s'intéresser à la chimie. Sur réservation. **Illusions d'optique, mon œil !** Dimanche 16h30, à partir de 8 ans. Découvrir les secrets des illusions d'optique. Sur réservation.



Atelier de l'école de l'ADN en Poitou-Charentes.

UNIVERSITÉ DE POITIERS Hôtel Pinet

Le défi économique de la création : l'apport de l'économie des arts Mercredi 18h, Conférence de Xavier Greffe, professeur en sciences économiques, Université Paris 1-Panthéon Sorbonne. **L'université créative : quelle(s) créativité(s) ?** Samedi 10h-11h15 et 11h30-12h30, table ronde. Modérateurs : Anne-Marie Créténeau, maître de conférences à l'Université de Poitiers, et Jacky Denieul, responsable de la mission régionale et infra-régionale de l'Institut atlantique d'aménagement du territoire. **Joyaux de plumes** Du samedi au dimanche, exposition du Centre de Valorisation des collections de l'université de Poitiers.

Hôtel Fumé

Culture de l'écriture Du mardi au vendredi, exposition sur la culture de l'écriture, de ses origines à demain... **Les publics des spectacles** Jeudi 14h-17h30, table ronde. Coordinateurs : Wenceslas Lizé et Laurence Ellena, maîtres de conférences en sociologie à l'Université de Poitiers (Gresco). Débat à partir d'une enquête sociologique sur «Les publics du festival international des écoles de cinéma Henri Langlois»

Place du Palais de Justice

Chapiteau du Parcours des sciences

Vendredi 9h-18h30, samedi 11h-18h30 et dimanche 14h-18h, animations, démonstrations, jeux : lévitation magnétique ; drone volant, démonstration écran 3D sans lunettes ; robot-peintre ; abeilles et environnement ; macrofaune du sol ; culture de plantes et observation au microscope ; super-bactéries ; transplantation et conservation d'organes ; chimie du médicament ; ateliers sur l'olfaction ; patrimoine roman poitevin ; droit coutumier local ; analyse et dépollution des eaux ; propriétés des argiles ; collecte de fossiles ; jeux mathématiques ; piles à combustion...

UFR Droit Campus Amph 800

Éthique et médecine, lecture anthropologique de la loi de bioéthique Jeudi 14h, conférence inaugurale de l'Université inter-âges par Roger GIL, ancien doyen de la faculté de médecine pharmacie de l'Université de Poitiers.

Faculté des sciences

Journée scientifique du LaCCo Jeudi 8h30-12h et 14h-16h, présentation des activités liées à l'énergie et conférence d'un spécialiste dans le domaine.

Science Po Place Charles de Gaulle

Dialogue autour de la littérature mexicaine d'aujourd'hui Jeudi 18h, rencontre avec une grande figure de la littérature mexicaine : Cristina Rivera Garza.

UFR Droit & Sciences sociales

Hôtel Aubaret

Entre dos Du jeudi au dimanche, exposition de Pia Elizondo, photographe mexicaine installée en France, qui met au cœur de son travail actuel la thématique de la frontière comme territoire.

MSHS Campus

La préservation de l'autonomie chez les seniors Jeudi 18h, table-ronde coordonnée par Michel Audiffren, professeur à l'université de Poitiers, Centre de recherches sur la cognition et l'apprentissage. **Le Mexique et ses frontières** Vendredi 9h-18h, journée d'études, avec comme invitée spéciale Cristina Rivera Garza. (Débats en espagnol)

Espace des Métiers Sciences

Inscription obligatoire au 05 49 50 33 08

La science, d'une passion à un métier Mercredi 9h-12h, jeudi 9h-12h et 13h30-16h30, vendredi 9h-12h. Au cours d'une demi-journée, les collégiens pourront découvrir les métiers et les filières scientifiques à travers diverses activités (atelier métiers, jeu de l'oie, expérience, vidéo, visites de laboratoire...).

SAINT-BENOÎT

A.N.C.R.E. Association Nature Culture

Rencontres Echanges 05 49 51 68 40

Fantastique cuisine Mercredi 14h, pour les enfants du centre, ateliers animés par Antoine Vedel, de l'Espace Mendès France. **L'air, un liquide ?** Vendredi 21h, spectacle d'Antoine Vedel, animateur scientifique de l'EMF.

SAINT-JULIEN L'ARS

Salle polyvalente 05 49 56 71 24

Organisé par la mairie

La longévité humaine : vivre plus

longtemps sans vieillir ? Mercredi 20h30, conférence d'Yves Cenatiempo, directeur scientifique de l'Espace Mendès-France. **La radioactivité** Jeudi 20h30, conférence Jean-Noël Rimbert, professeur de biophysique à l'université de Poitiers.

SAINT-REMY SUR CREUSE

Ethni'Cité 05 17 19 91 02

www.ethnicite.fr

Les papillons de jour Jeudi et vendredi 14h-16h, à partir de 7 ans, animation autour de l'observation et de la compréhension du monde des papillons. Sur réservation.

Cherchez la petite bête et papillonnez Samedi et dimanche, animations autour de ce qu'est un insecte ? Son utilité ? La place des insectes dans le règne animal ? Sur réservation.

À la découverte de la Préhistoire : la période glaciaire Lundi et mardi 9h30-17h (à partir de 8 ans), samedi 9h30-17h (tout public), réalisation d'une fresque rupestre et de statuettes en terre crue, production de lampes à graisse et tir au propulseur. Sur réservation.

De la période glaciaire au Néolithique Mercredi 9h30-17h, à partir de 8 ans, réalisation d'une fresque rupestre et de statuettes en terre crue, puis démonstration de feu par pierres percutees, production de pain et traction de menhir. Sur réservation. **À la découverte de la Préhistoire : le néolithique** Jeudi et vendredi 9h30-17h (scolaires), dimanche 9h30-17h (tout public), démonstration de feu, production de pain, traction d'un menhir et aide à la construction d'une maison issue des fouilles du site d'Abilly. Sur réservation.

SÈVRES-ANXAUMONT

Astronomie Nova 05 49 46 22 60

Les petits astronomes Vendredi 9h-12h et 14h-17h pour les scolaires, atelier d'astronomie avec les écoles de la Communauté de communes Vienne et Moulrière. **Autour de la Lune** Vendredi 20h30, conférence d'Éric Chapelle, animateur scientifique de l'EMF.

TERCÉ

Carrière de Normandoux

Dépassement des frontières Jeudi 20h30, soirée festive avec concert, lectures, projections... **Jazz manouche d'hier et d'aujourd'hui** Concert par le trio Herbert Von

Caravane. **Les chevaux du vent** Projection de photographies réalisées par Olivier Dion. **Missives frontalières** Lectures bilingues de textes inédits de Cristina Rivera. **Entre dos** Projection des photographies de Pia Elizondo. **Danzar o morir** Installation performance du collectif Gigacircus. Direction Sylvie Marchand, artiste numérique et professeur à l'EESI. **Globe** Une œuvre de Thierry Cazier. **Virtualiser le mouvement de la danse** Une collaboration inédite entre Floren Colloud, maître de conférences à l'Université de Poitiers (Institut Pprime), et Mylène Benoit, chorégraphe, Compagnie Contour progressif, avec la danseuse Marion Carriau.

VALDIVIENNE

Mairie Gymnase des Genêts

www.valdivienne.fr

Chimistes en herbe Du lundi au vendredi 9h30-17h, pour les scolaires du primaire, animations à partir d'expériences, avec Laurence Pirault-Roy, maître de conférences, université de Poitiers. Surréservation. **Science découverte** Samedi 10h-12h30, sortie éducative ouverte à tous pour visiter la faculté de sciences et le chapiteau de la Fête de la Science, avec Géraldine Garcia et Xavier Valentin. **Laboratoire de chimie** Samedi 14h-18h, tonnelle reconstituant un laboratoire.

VENDEUVRE DU POITOU

École Maternelle Gauthier

05 49 54 59 75

Chimie comme à la maison Jeudi 9h, atelier animé par Carole Guichard, animatrice scientifique de l'EMF. **Tests d'analyses sensorielles** Jeudi 10h, atelier animé par Carole Guichard, animatrice scientifique de l'EMF. **Le monde des insectes** Jeudi 11h, atelier animé par Carole Guichard, animatrice scientifique de l'EMF. **Fabriquons du papier recyclé** Jeudi 13h30, atelier animé par Carole Guichard, animatrice scientifique de l'EMF.

Site gallo-romain des Tours Mirandes

05 49 51 85 73

La gastronomie gallo-romaine Vendredi, atelier pour les scolaires. Sur réservation.

VOUNEUIL SUR VIENNE

Moulin de Chitré Ecologia

05 49 85 11 66

Maison économe Mercredi 14h30-16h30, autour d'une maquette de plus d'1,20 m de haut, aménageons ensemble une maison afin de la rendre plus économe en énergie et respectueuse de son environnement. Sur réservation.

VOUILLÉ

Association d'arts 05 49 51 06 69

Culture et développement durable : la question du local Lieu et date : informations sur le blog de l'association d'arts : <http://association.darts.over-blog.com> Le territoire, espace humanisé, créateur de sens, d'interactions sensibles existe-t-il encore ?

INFORMATIONS

Coordination régionale Poitou-Charentes : Espace Mendès France

BP 80964 - 86038 Poitiers Cedex
Contact : Stéphanie Brunet - 05 49 50 33 08
stephanie.brunet@emf.ccsti.eu
www.maison-des-sciences.org
www.fetedelascience.fr



Dix jours de forum énergies

Du 17 au 27 novembre, l'Espace Mendès France lance à Poitiers un «forum énergies» où les questions de l'énergie doivent être abordées de manière ouverte et plurielle. «Il s'agit de présenter toutes les formes d'énergies, du nucléaire aux ressources naturelles, affirme Yves Cenatiempo, conseiller scientifique de l'EMF, avec trois niveaux d'approche : la production, la consommation et les économies. Un panel citoyen d'une vingtaine de Poitevins, mis en place avec la presse locale, participe à cette démarche.» Ce cycle de conférences et débats commence par une sorte de remise à niveau sur les fondamentaux avec par exemple un exposé sur «la thermodynamique pour les nuls». Hervé Kempf anime une soirée sur

l'histoire de l'énergie le 17 novembre avec notamment Jean-Paul Deléage, physicien et historien de l'écologie, directeur de la revue *Écologie politique* ; suivie le 21 de témoignages sur les accidents nucléaires, de Tchernobyl à Fukushima.

Jean-Christophe Victor vient réaliser le 22 son émission «Le dessous des cartes» et participe à la table ronde sur les solutions locales.

Dans ce programme foisonnant, signalons qu'il y a également les ateliers, du solaire à la mer, des expositions, et des projections de films, en particulier *Un avenir à quel prix ?* de David Martin.

L'IMAGINATION ENVIRONNEMENTALE

Sous la responsabilité scientifique de Lambert Barthélémy, maître de conférences en littérature comparée à l'Université de Poitiers, l'Espace Mendès France organise une journée d'études sur «l'imagination environnementale» le jeudi 17 novembre (9h-18h). Un questionnement sur le «retour» de la nature sur la scène artistique et littéraire, qui touche aux domaines éthique et artistique mais aussi philosophique, historique et scientifique.

Le journée s'ouvre avec Gilles Clément sur le thème : «Nature à lire», variation autour de l'imaginaire occidental confronté à son environnement. Signalons que le jardinier-paysagiste est, cette année, titulaire de la chaire de création artistique au Collège de France.

ATLAS DES MAMMIFÈRES SAUVAGES

Poitou-Charentes Nature publie la première synthèse sur les mammifères de la région, un travail monumental (50 000 données) réalisé entre 1985 et 2008 par 750 contributeurs issus des associations naturalistes et de leurs partenaires techniques.

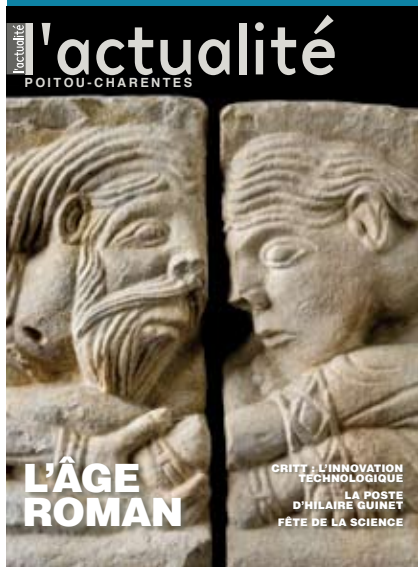


Marc Deneyer

IMAGES DE SCIENCES

«Images de sciences - Sciences de l'image» se tiendra du 14 au 30 novembre 2011 sur le thème le cerveau. Créée en 2008, cette opération de communication scientifique est mise en place par l'Espace Mendès France. Dans le domaine de l'audiovisuel, elle reprend le principe de «La science se livre» en mettant en jeu un réseau d'établissements scolaires de la région. Il leur est proposé de choisir un film parmi une dizaine de productions, l'EMF se chargeant de trouver un intervenant (chercheur, réalisateur...) pour accompagner la diffusion.

bulletin d'abonnement



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

Un monde de découvertes et de création



expositions

conférences

astronomie

métiers

animations

multimédia

spectacles

événements

La science pour tous

Nouveau programme disponible sur
maison-des-sciences.org - 05 49 50 33 08





Du 29 sept. 2011 au 29 janv. 2012
EXPOSITION - CONFÉRENCES
+ d'infos sur maison-des-sciences.org

ROUGEOLE - MÉNINGOCOQUE - PNEUMOCOQUE
GRIPPE - RUBÉOLE - OREILLONS
TUBERCULOSE - PAPILLOMAVIRUS
HIB - DIPHTÉRIE - TÉTANOS
POLIOMYÉLITE - HIB - COQUELUCHE
GRIPPE - TUBERCULOSE - POLIOMYÉLITE
COQUELUCHE - HÉPATITE A - HÉPATITE B
PNEUMOCOQUE - GRIPPE - TUBERCULOSE
DIPHTÉRIE - TÉTANOS
ROUGEOLE - TÉTANOS

VACCINS

Protection rapprochée



Exposition
**Planète
vaccination**