

# LA LETTRE BLANCHE

INTERVIEW *Georges Barthe* (p. 2) / SCIENCES *White Sands, désert de gypse blanc* (p.3) /  
 PATRIMOINE *Les matériaux de la ville* (p.4) / INDUSTRIE *Le plâtre et la céramique* (p.6) /  
 AGENDA CULTUREL (p.7) / COLLECTIONS *Moule à aiguilles Le Chatelier* (p.8) / LA VIE DU MUSÉE (p.8)

## Bâtir la ville

Quand les matériaux donnent des formes  
 et des couleurs à la ville. (P. 4-5)



### ÉDITO

#### Le quartier de la Carrière

Pour les Journées du Patrimoine 2011, la Ville de Corneilles a choisi de mettre en avant le quartier du Noyer-de-l'Image. Pour beaucoup de Corneillais, c'est aussi l'ancien quartier de la Carrière et ses cités Lambert, bouillonnant de vie ouvrière au XX<sup>e</sup> siècle.

En partenariat avec le musée du Plâtre, de nombreuses activités sont proposées les 16 et 18 septembre prochains: visites de la carrière Placoplatre®, exposition sur le quartier et ses habitants, spectacle théâtral «Ceux de la Carrière», circuit historique au sein du quartier et une remarquable randonnée sur le patrimoine plâtrier de Corneilles.

C'est pour le musée du Plâtre, une nouvelle étape qui rend visible le fruit de son travail de mémoire mené depuis près de 30 ans.

Je vous souhaite une plaisante lecture de cette nouvelle *Lettre Blanche*.

FRANCIS ALLORY, PRÉSIDENT

# LE PLÂTRE, L'ART ET LA MATIÈRE

Georges Barthe, défenseur du plâtre et restaurateur d'œuvres d'art, nous décrit sa passion, son métier et quelques exemples de brillantes réussites.

## Qu'est-ce qu'un «restaurateur du patrimoine»?

**Georges Barthe:** Les statuts de la profession sont assez larges et permettent à chacun d'avoir ses spécialités propres. Il faut être à la fois artiste, historien de l'art et scientifique pour intervenir comme conseil et analyste avant restauration. Les principaux débouchés sont liés aux musées et aux monuments historiques.

## Quelle est la formation requise, et plus particulièrement quel est votre chemin?

**G.B.:** Pour ma part, j'ai suivi une formation Master à la fois scientifique et artistique. Après l'Ecole des Beaux-Arts (sculpture) puis le concours d'entrée à l'IFROA (aujourd'hui Institut National du Patrimoine), j'ai acquis mon expérience par 30 ans d'interventions extrêmement diversifiées. L'amour du plâtre m'est venu grâce à mon professeur de modelage, M. Noguès, puis par les besoins du Musée d'Orsay dans les années 1980. Une autre facette très intéressante est la gypserie, décors moulés ou sculptés sur chantier qui fait le lien avec le bâtiment.

## Quelles évolutions avez-vous ressenties dans ce métier et comment se présente l'avenir?

**G.B.:** Le métier est en complète mutation. L'intégration des restaurateurs dans le suivi des collections, avec les conservateurs et les architectes du patrimoine, n'a jamais été effective. De plus, la réduction des budgets de restauration entraîne une vision plus financière. Les appels d'offre actuels ouvrent la porte aux actions commerciales des grosses structures et le restaurateur devient de plus en plus un prestataire de services, souvent au détriment de la qualité du travail.

## Parmi vos nombreuses interventions, pouvez-vous nous décrire succinctement les plus marquantes?

**G.B.:** Le Musée d'Orsay a été le premier à considérer le plâtre comme un matériau de création artistique. De nombreuses œuvres exposées ont fait l'objet de restaurations: *La Danse* de Carpeaux, *La Porte de l'Enfer* de Rodin par exemple. Certains plâtres ont même été étudiés dans leur fonctionnalité avant restauration comme *Les Fugitifs* de Daumier. L'incendie du château de Lunéville en 2003 a conduit à un énorme chantier de restauration

pour tous les corps de métier et j'ai pu travailler à la remise en état de la gypserie de la chapelle. Ce chantier, comme beaucoup d'autres, a fait l'objet de publications.

## Parlez-nous aussi du Groupe de Recherche sur le Plâtre dans l'Art.

**G.B.:** Le G.R.P.A. a été créé en 1997 pour fédérer des spécialistes du plâtre, chacun au top de son domaine mais qui n'avaient aucune relation entre eux. On y retrouve ainsi des conservateurs, des restaurateurs, des scientifiques, des compagnons plâtriers, des modelleurs voire des responsables adminis-

tratifs. Après étude et restauration des *Fugitifs* de Daumier (Musée d'Orsay), le groupe a œuvré sur les mastics de moulage du XIX<sup>e</sup> siècle (atelier de moulages du Louvre), la connaissance des sceaux en plâtre (Archives Nationales), mais aussi sur la restauration d'œuvres d'art méconnues comme le retable de l'église du Tertre-St-Denis dans les Yvelines, etc. Le groupe a été jusqu'à organiser le colloque *Le Plâtre, l'Art et la Matière* en 2000 réunissant un grand nombre d'intervenants d'horizons très divers.

PROPOS RECUEILLIS PAR CLAUDE COLLOT



► Chapelle du château de Lunéville (Meurthe-et-Moselle) et ses décors en gypserie après restauration en 2010 et après l'incendie de 2003.

## EN SAVOIR PLUS

> GRPA, *Le Plâtre, l'Art et la Matière*, Paris, Créaphis, 2001, 381 p.

> GRPA, *Les Fugitifs par Daumier*, 2001, 82 p. En vente exclusive au Musée du Plâtre.



# WHITE SANDS, DÉSERT DE GYPSE BLANC

Composé exclusivement de gypse blanc, le désert américain de White Sands est un phénomène unique au monde.



► Le désert de gypse blanc de White Sands, littéralement « sables blancs », couvre une surface de près de 700 km<sup>2</sup> équivalent à la moitié de la superficie du Val-d'Oise.

Quand on pense aux déserts, on imagine de vastes étendues de sable de quartz blanc et de mica foncé. White Sands est tout autre. Il est situé à l'extrémité nord du désert de Chihuahua dans l'État du Nouveau-Mexique (États-Unis).

## UNE HISTOIRE GÉOLOGIQUE

Le gypse, à l'origine de ce désert de « sables blancs », s'est déposé il y a 250 millions d'années (ère triasique) au fond d'une mer peu profonde. Ces couches sédimentaires ont été soulevées lors de la formation des Montagnes Rocheuses il y a 70 millions d'années (fin du crétacé). Le dôme géant ainsi créé s'effondre il y a 10 millions d'années (début du miocène supérieur) laissant la place au bassin de Tularosa. Entourant ce bassin, les chaînes de montagnes de San Andreas et de Sacramento sont les restes des pentes du dôme original. Au cours de la dernière période glaciaire, alors que le lac Otero couvre la majeure partie du bassin, les plus importants dépôts de gypse se produisent. C'est à partir de ce gypse que se sont formées, il y a près de 7 000 ans, les dunes du désert de White Sands. La formation du gypse se poursuit encore aujourd'hui.

## DU GYPSE EN FORMATION

Le gypse, forme hydratée du sulfate de calcium ( $\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ ) est soluble dans l'eau. Il est donc rare qu'il se retrouve en surface sous forme de grains de sable. À White Sands, la pluie lessive le gypse présent dans les montagnes environnantes et le dépose dans le bassin de Tularosa. En l'absence de débouché vers l'océan, l'eau, le gypse et les autres minéraux sont piégés dans le bassin. L'eau s'infiltre alors dans la terre ou reste en surface dans des dépressions localisées. C'est le cas du lac Lucero, un des points les plus bas du bassin, grand « playa » asséché qui de temps en temps se remplit d'eau chargée en gypse. En s'évaporant, cette eau dépose du gypse sous une forme cristalline appelée « sélénite ». Des couches de sélénite d'un mètre d'épaisseur couvrent le sol. À la longue, l'érosion transforme ces cristaux en poudre de gypse que le vent déplace.

## UN PAYSAGE DE DUNES

Le bassin de Tularosa comporte d'énormes dunes ondulatoires sculptées par le vent. Les forts vents du sud-ouest poussent ces dunes qui recouvrent tout sur leur chemin. On en trouve

quatre types. Les « dunes en dômes », sont de petites buttes de sable qui se déplacent de 10 mètres par an environ. Les « barkhanes », en forme de croissant allongé, ont un approvisionnement limité en sable. Les « dunes transversales » se regroupent en de longues arêtes dans les zones de sable abondant. Les « dunes paraboliques » sont fixées par des plantes sur les bords des barkhanes. Dans cet environnement hostile, rares sont les végétaux et les animaux qui arrivent à vivre normalement.

Depuis 1934, White Sands constitue un « parc national américain », créé pour le protéger.

FINTAN CORCORAN

## EN SAVOIR PLUS

> Gary Kocurek, Mary Carr, Ryan Ewing, Karen G. Havholm, Y.C. Nagar, A.K. Singhvi, *White Sands Dune Field, New Mexico: age, dune dynamics and recent accumulations*, *Sedimentary Geology*, Vol. 197, 3-4, 2007.  
> Stephen G. Fryberger, *Geological Overview of White Sands National Monument*, [www.nature.nps.gov](http://www.nature.nps.gov), 2000.

# LES MATÉRIAUX DE LA VILLE

Murs et maisons offrent un échantillonnage de matériaux qui donnent à la ville ses formes et ses couleurs.

Les villages anciens, au flanc ou au pied de la butte de Cormeilles, ont été construits avec les matériaux extraits du sous-sol. Ces matériaux se retrouvent dans les murs traditionnels des maisons ou des clôtures, à l'état brut (caillasses, rognons de silex, meulière, calcaire, gypse, terre...) ou transformés (plâtre, chaux, ciment, brique...). De 1930 à 1960, la carrière Lambert offrait un cycle complet de l'industrie des matériaux en valorisant toutes les couches géologiques que recèle la butte de Cormeilles : gypse / plâtre, argile / briques, marnes / ciment, calcaire / chaux, sablon. Depuis la fin du XIX<sup>e</sup> siècle et la généralisation des techniques, nos villes modernes se construisent avec des matériaux venus de plus loin et de nature plus diverses. Échantillonnage...

VINCENT FARION



02



03



05



01



04



06



07





08



09



10



11



12



13



14

► LÉGENDES:

- 01- Bois, rue Henri Cartier-Bresson, 2010.
- 02- Briques vernissées et céramiques, boulevard Clemenceau, début XX<sup>e</sup> s.
- 03- Gypse et joints au plâtre, voie des Moulins, XIX<sup>e</sup> s.
- 04- Briques de rebut, mur de l'usine Lambert, route d'Argenteuil, fin XIX<sup>e</sup> s.
- 05- Façade avec ses moulures au plâtre, rue Gabriel-Péri, XIX<sup>e</sup> s.
- 06- Pierre de taille calcaire, église Saint-Martin, XVI<sup>e</sup> s.
- 07- Ciment peint, rue des Prébendes, années 1930.
- 08- Verre, métal et plexiglas, collège Daguerre, 2011.
- 09- Caillasses jointoyées à la terre, rue Daguerre, XIX<sup>e</sup> s.
- 10- Briques pleines flammées, vieux chemin de la Bataille, début XX<sup>e</sup> s.
- 11- Cartouches en plâtre, rue Louis-Gonse, XIX<sup>e</sup> s.
- 12- Rognon de silex, rue Daguerre, XIX<sup>e</sup> s.
- 13- Béton et céramique, Franconville, années 1970.
- 14- Meulière, rue Saint-Martin, début XX<sup>e</sup> s.

# LE PLÂTRE ET LA CÉRAMIQUE

Qui peut se douter que notre vaisselle, les éléments de notre salle de bain ou encore les tuiles de nos toits nécessitent du plâtre pour leur production ?

L'industrie céramique est une des applications majeures des plâtres à mouler fabriqués à Cormeilles, tant par son volume (plusieurs dizaines de milliers de tonnes par an) que par la technicité des plâtres proposés au sein d'une gamme très étendue.

## RAPPELS GÉNÉRAUX SUR LA CÉRAMIQUE

La céramique couvre un vaste domaine d'applications sur le principe de la transformation chimique par la température d'une composition d'éléments minéraux ou pâte céramique. Elle se décline en céramique sanitaire, vaisselle, objets décoratifs (vases, luminaires, etc.), poterie horticole et culinaire, tuiles céramiques, réfractaires, carrelage, voire encore céramiques techniques (aviation par exemple). Seuls ces deux derniers créneaux n'utilisent généralement que peu de plâtre. Ces différentes applications entraînent une grande diversité des formules de pâtes céramiques utilisées ainsi que de nombreux processus de production. On parlera ainsi de :

- *Poterie* : les pâtes assez basiques utilisent de l'argile souvent locale cuite vers 900 à 1000°C pour la production de poteries horticoles décorées ou de poteries culinaires. Les tuiles céramiques sont aussi produites à partir de ces pâtes.
- *Faïence* : les pâtes sont beaucoup plus élaborées et cuites vers 1200°C puis décorées pour fournir vaisselle et objets décoratifs.
- *Grès* : la composition permet de produire des éléments mécaniquement plus durs. Outre le grès culinaire (vaisselle), on parlera aussi de grès fins (receveurs de douche, lavabos) et de gros grès (évier).
- *Porcelaine* : la pâte, à base de kaolin, cuite à haute température (1400 / 1450°C) conduit à des éléments totalement vitrifiés sans aucune porosité de la matière et de haute qualité mécanique. Outre la porcelaine fine comme le Limoges, on peut trouver aussi des pâtes pouvant être cuites à plus basse température (ou vitréous) utilisées en porcelaine hôtelière ou en sanitaire (WC, éléments de salle de bain).

## POURQUOI LE PLÂTRE ?

Le plâtre n'intervient jamais dans la composition de la pâte céramique, mais sert à la fabrication des moules pour la production des pièces. Les plâtres de moulage sont donc parfaitement adaptés.



► Avant cuisson, démoulage d'une cafetière en porcelaine. (Porcelaines de La Fabrique / Limoges).

- *Facilité de mise en œuvre*. Par mélange avec de l'eau on obtient en quelques dizaines de minutes les formes de moules les plus complexes avec un respect parfait des dimensions requises. De plus, le plâtre permet la création des modèles suivant des techniques proches de la sculpture.
- *Porosité naturelle du plâtre et bonnes propriétés mécaniques*. Dans un grand nombre d'applications, on utilise la porosité du plâtre, mais ses qualités mécaniques (par ajout de semihydrate alpha) sont aussi très appréciables. Suivant les applications, les techniques de production et les pâtes céramiques utilisées, des plâtres très adaptés seront formulés et proposés.

- *Très grande pureté du gypse de Cormeilles*. L'utilisation de plâtres à mouler très fins

(< 100 microns) et de très haute pureté (> 90%) permet d'obtenir des moules parfaitement homogènes, avec d'excellentes surfaces de travail.

- *Possibilité de recyclage aisée*. De plus le plâtre garde une parfaite tenue dans le temps et permet le stockage des moules.

Qualité et spécificité des plâtres utilisés sont primordiales pour la réussite des pièces céramiques. Outre la grande pureté des produits de Cormeilles, leur composition est adaptée pour répondre complètement aux besoins du marché tant français qu'international.





&gt; SORTIR

## LA CHIMIE AU JARDIN DES PLANTES

Jusqu'au 10 octobre 2011

Jardin des Plantes – 75005 Paris

Dans le cadre de l'année de la chimie, le Muséum national d'histoire naturelle consacre une exposition à la place de cette discipline essentielle dans l'enseignement donné au Jardin des Plantes dès sa création. Ouvrages, manuscrits, instruments scientifiques, échantillons de substances chimiques retracent l'histoire de la chimie au Muséum et témoignent du rôle des scientifiques de cette institution depuis le début du XVII<sup>e</sup> siècle.

[www.mnhn.fr](http://www.mnhn.fr)



&gt; VOIR

## BATIWEB.COM

Ce site Internet très complet propose tous les services pour les professionnels du bâtiment : produits, actualité du BTP, formations et emplois spécialisés, législation et règlement. Le grand public y trouvera utilement des vidéos, des forums sur les différents secteurs du bâtiment et même un dictionnaire.

[www.batiweb.com](http://www.batiweb.com)

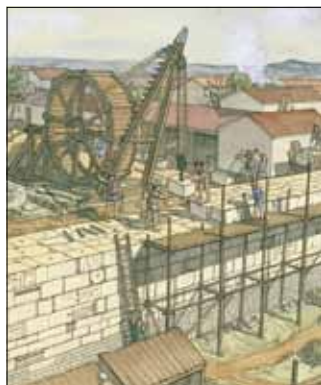


&gt; LIRE

## LE SECRET DES PIERRES

Petite célébration du monde minéral  
Marie Chastel, Transboréal, 2009

La collection « Petite philosophie du voyage » invite Marie Chastel, graveur sur pierre, à célébrer l'âpre beauté du monde minéral. Majestueuse ou délicate, votive ou talismanique, la pierre est la clé des paysages, la mémoire des bouleversements géologiques, ainsi qu'un inépuisable champ d'expression pour ceux qui la travaillent afin d'y exalter la vie.



&gt; SORTIR

## ET LUTÈCE DEVINT PARIS

Jusqu'au 26 février 2012

Crypte archéologique du parvis de Notre-Dame – 75004 Paris

En l'an 360, l'empereur Julien séjourne à Lutèce dont il vante la culture de la vigne et des figiers. C'est l'époque où la ville se métamorphose, son mode de vie et ses réseaux commerciaux se renouvellent. Cette exposition évoque l'histoire de la Gaule au IV<sup>e</sup> siècle et les conséquences des grands bouleversements qui touchent les villes romaines. Elle éclaire une période charnière, décisive pour Paris, au tournant de l'Antiquité et de l'époque médiévale. Les aquarelles de Jean-Claude Golvin, spécialiste de la reconstitution des villes antiques, intègrent les dernières découvertes archéologiques et présentent les évolutions urbaines et monumentales au moment où Lutèce prend le nom de Paris.

[www.carnavalet.paris.fr](http://www.carnavalet.paris.fr)



&gt; LIRE

## LE PLÂTRE, L'ART ET LA MATIÈRE

Groupe de Recherche sur le Plâtre dans l'Art, Éditions Créaphis, 2001

Cet ouvrage constitue une somme de connaissances et de savoir-faire sur la matière plâtre. Il est le résultat de travaux d'historiens, restaurateurs, scientifiques, techniciens, artistes, tous animés d'une même passion et qui ont réuni leur expérience afin de mieux explorer et comprendre un « continent » oublié de l'histoire de l'art. C'est ainsi que dans le domaine de la conservation et de la restauration des œuvres en plâtre, sont pris en compte l'origine des lieux d'exploitation ainsi que l'histoire des techniques et des pratiques des différents acteurs et artistes du matériau.

En vente exclusive au musée du Plâtre  
25 euros



&gt; SORTIR/LIRE

## SCULPTURE'ELLES

Jusqu'au 2 octobre 2011

Musée des Années 30  
92 Boulogne-Billancourt

Catalogue : direction Anne Rivière  
Somogy Éditions, 2011, 270 p.

L'exposition réunit une sélection de près d'une centaine d'artistes du XVIII<sup>e</sup> siècle à nos jours. Des figures historiques emblématiques telles Camille Claudel ou Niki de Saint Phalle voisinent avec des créatrices contemporaines parmi lesquelles Louise Bourgeois et Germaine Richier ou encore des sculptrices aujourd'hui oubliées. De l'art du portrait au nu, en passant par la sculpture monumentale et l'installation contemporaine, les œuvres réunies pour la première fois témoignent que la qualité de la création des artistes femmes résulte non pas du genre auxquelles elles appartiennent mais bien de leur seul génie.

[www.boulognebillancourt.com](http://www.boulognebillancourt.com)



## MOULE À AIGUILLES LE CHATELIER

Cylindre creux fendu en laiton d'où partent deux aiguilles parallèles, cet instrument permet de mesurer le gonflement des liants hydrauliques (ciment, chaux, plâtre...). Il porte le nom de son inventeur, le chimiste Henry Le Chatelier (1850-1936), et fut universellement adopté dans les normes de contrôle de tous les pays. Cet exemplaire provient du laboratoire des usines Lambert et permettait de contrôler les variations de volume, en cours et en fin de prise, des plâtres fabriqués à Cormeilles. Le plâtre est coulé dans le cylindre qui s'ouvre quand le matériau augmente de volume, phénomène amplifié par les aiguilles qui permettent de mesurer directement en mm/m le gonflement pendant la prise. On vérifie ainsi le respect des caractéristiques du produit.

► Moule à aiguilles Le Chatelier, XX<sup>e</sup> siècle, laiton, L: 18 cm, D: 3 cm, coll. Musée du Plâtre

### RÉTRO



#### NUIT DES MUSÉES

Concert de guitare  
et lectures théâtrales, 14 mai 2011.



#### VISITEURS

Accueil d'un groupe d'ingénieurs  
et géologues chinois, 14 juin 2011.



#### MÉMOIRE

Rencontre avec les Anciens  
de la Carrière Lambert, 25 juin 2011.

### RENDEZ-VOUS

## SALON DES ASSOCIATIONS 2011

Stand du Patrimoine cormeillais  
Samedi 10 et dimanche 11 septembre  
de 13h30 à 18h30  
Salle Émy-lès-Prés

## LE MERCREDI DU PLÂTRE

Atelier créatif à destination  
des enfants de 3 à 10 ans  
pour comprendre et apprendre  
le travail du plâtre et ses  
applications en sculpture.  
Contact: [mercrediduplatre@gmail.com](mailto:mercrediduplatre@gmail.com)

## JOURNÉES DU PATRIMOINE 2011

Spécial quartier du Noyer-de-l'Image,  
préparé par la Ville de Cormeilles.  
Samedi 17 et dimanche 18 septembre  
> Exposition sur l'histoire de l'ancien  
quartier de la Carrière.  
> Circuit historique.  
> Randonnée sur le patrimoine  
plâtrier de Cormeilles.  
> Spectacle «Ceux de la carrière»  
par la Compagnie Kick Théâtre.

## VISITES DE LA CARRIÈRE DE CORMEILLES

En partenariat avec Placoplatre®.  
Accès exceptionnel au pied  
du front de taille.  
Samedi 17 septembre 2011  
à 9h30 et à 14h30  
Inscription auprès du musée:  
[contact@museeduplatre.fr](mailto:contact@museeduplatre.fr)

Retrouvez les numéros précédents  
de *La Lettre Blanche* sur:  
[www.museeduplatre.fr](http://www.museeduplatre.fr)

La version imprimée de ce numéro  
est disponible au musée du Plâtre.

### LA LETTRE BLANCHE

Musée du Plâtre: 13 rue Thibault-Chabrand 95240 Cormeilles-en-Paris / 01 39 97 29 68 – [contact@museeduplatre.fr](mailto:contact@museeduplatre.fr) / ISSN: 2107-4291 / Directeur  
de la publication: Francis Allory / Comité de rédaction: Francis Allory, Claude Collot, Fintan Corcoran, Vincent Farion, Dominique Feau, Jean Fenou,  
Jacques Hantraye / Conception graphique: Albéric d'Hardivilliers / Maquette: Léopoldine Solovici / Impression: Jean-Bernard 59 Bon-  
dues / Tirage: 12 000 exemplaires / Crédits Photographiques: Grégory Heyvaert (Mairie de Cormeilles) - Georges Barthe - Droits réservés (p.3) -  
Vincent Farion - Claude Collot - Jean Claude Golvin (Éditions Errance) - Musée du Plâtre / Avec le soutien de la Fondation d'entreprise Placoplatre®

