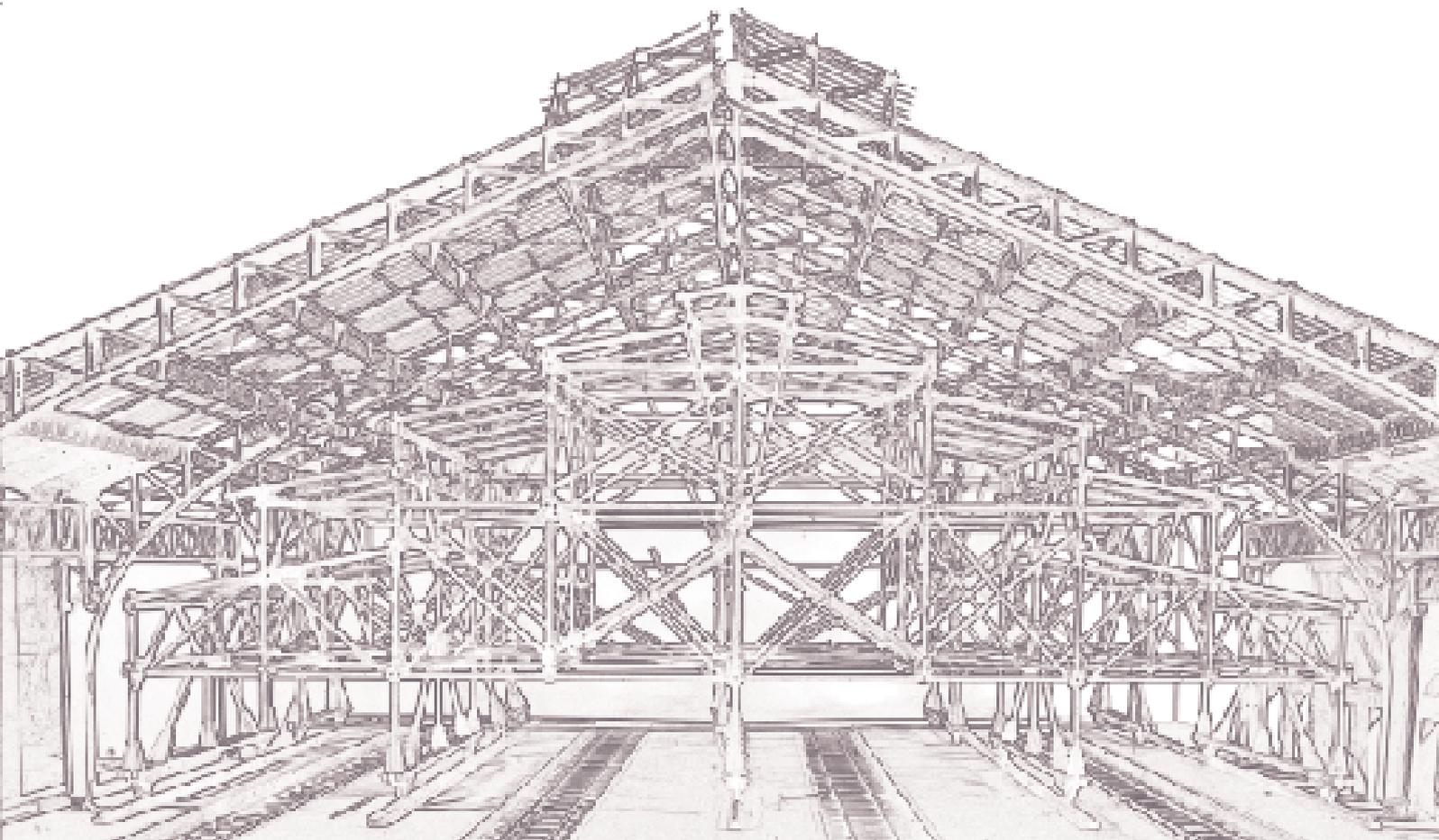


BULLETIN

de

l'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON

N° 5
janvier 2004



ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

Membres d'honneur

SCHNEIDER ELECTRIC INDUSTRIES S.A.
Société FRAMATOME - ANP
M. Philippe BOULIN
M. Jean-Louis DEVOISSELLE
M. Jean-Claude LENY
M. Raymond OURSEL
M. Denis GRISEL

Président Honoraire Président Vice-Président Secrétaire Secrétaire adjoint Trésorier Membres

Georges CHARNET
Michel PRÉTET
Robert GARCELON
André PROST
Henri PIERRAT
Maurice DELAYE
Monsieur le Président du Conseil général de S. & L. : René BEAUMONT
Madame la directrice des Archives Départementales de S. & L. : Isabelle VERNUS
Fondation des Arts et Métiers : Henri CHAMBRIARD
Fondation des Arts et Métiers : Jacques CLITON
Raymond-Paul ASSEMAT
Antoine de BADEREAU
Raymond BEAU
Georges BONDOUX
Maurice BONZON
Michel COURBIER
Jean DOLLET
Lucien GANDREY
Louis Roger GENDREAU
Jean-Pierre GIROT
Jean-Bernard GRILLOT
Max LAFFONT, Schneider Electric Industries SA
André LAMBERT
Jacques de MASIN
Philippe RAULIN
Maurice TAUPENOT
Yves TERRASSE

COMITÉ SCIENTIFIQUE DE L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON

M. Jean-Paul ANCIAUX, Député de S. & L. - Conseiller régional de Bourgogne
M. Antoine de BADEREAU, Académie François Bourdon
M. Gilles BERTRAND, Président du CCSTI
M. Henri BONIAU, Directeur général adjoint des services du département de Saône-et-Loire
M^{me} Claudine CARTIER, Conservateur en Chef du Patrimoine, Direction des Musées de France
M. Rémy CAUSSE, Vice-Président Alstom-Transport
M. Henri CHAMBRIARD, Administrateur de la Fondation Arts et Métiers
M. Georges CHARNET, Académie François Bourdon
M. Gérard CHRYSOSTOME, Directeur du site Saint-Marcel de Framatome-ANP
M^{me} Anne DALMASSO, Maître de conférence en histoire à l'université de Grenoble
M^{me} Françoise FORTUNET, Professeur d'histoire du droit à l'université de Bourgogne
M. André GUILLERME, Professeur d'histoire des techniques au CNAM, directeur du centre d'histoire des techniques du CNAM
M. Ivan KHARABA, Directeur de l'Académie François Bourdon
M. François LABADENS, Industriel, ancien Secrétaire général d'Usinor
M. Paul LACOUR, Secrétaire général de Wendel-Participations
M. Max LAFFONT, Directeur immobilier de Schneider Electric Industries SA
M. Philippe MIOCHE, Professeur d'histoire à l'université d'Aix-en-Provence, chaire Jean Monnet de l'histoire de l'intégration européenne
M. Michel PRÉTET, Président de l'Académie François Bourdon
M. Philippe RAULIN, Industriel, ancien secrétaire général de Framatome
M. Olivier RAVEUX, Chargé de recherches au CNRS
M^{me} Isabelle VERNUS, Directrice des Archives Départementales de S. & L.
M. Serge WOLIKOW, Vice-Président et professeur d'histoire à l'université de Bourgogne
M. Denis WORONOFF, Professeur émérite d'histoire à la Sorbonne

DIRECTEUR

M. Ivan KHARABA

ÉDITORIAL

ACADEMIE : Société de personnes qui se réunissent pour s'occuper de littérature, de sciences, de beaux-arts etc.

L'ACADEMIE François BOURDON vous est aujourd'hui bien connue, que vous soyez membre, partenaire, sympathisant. Dans ce cinquième bulletin, nous vous entretiendrons de nos activités (fonctionnement) et de notre travail d'Académie (articles).

FONCTIONNEMENT

- Pour l'année 2002, le rapport d'activité présenté à l'assemblée générale du 25 avril 2003 est résumé dans ce bulletin.
- Pour l'année 2003, le rapport d'activité sera détaillé lors de l'assemblée générale du 27 avril 2004, et dans cette attente, il est brièvement résumé ci-après.

- ◆ *Toujours de nombreuses arrivées d'archives dont Schneider Electric, Merlin Gérin, Télémécanique ainsi que celles de particuliers.*
- ◆ *Le classement des périodiques est achevé.*
- ◆ *Le classement des bibliothèques est en voie d'achèvement.*
- ◆ *Les répertoires, périodiques, livres, plans, documents seront prochainement disponibles via Internet sur le site de la M.S.H. (Maison des Sciences de l'Homme – Université de Bourgogne). En consultant ce site, vous aurez connaissance des ouvrages disponibles à l'Académie François Bourdon.*
- ◆ *Les journées du patrimoine ont connu un vif succès ; l'exposition « Le métal, la machine et les Hommes » a été très fréquentée entre autre du fait de sa gratuité.*
- ◆ *La semaine de la Science a, en 2003, pris la forme d'un village de la Science implanté au cœur de la ville du Creusot. L'Académie a pris en charge la partie scientifique ; y étaient associés des industriels, des établissements scolaires, l'I.U.T. et d'autres associations. Le succès a été important. 5 000 personnes ont visité le village, 330 ont suivi les conférences et 711 étudiants et élèves ont participé aux ateliers de découverte ou visité les laboratoires d'Industeel et de Framatome).*
- ◆ *Le Centre de Ressources Sciences et Technologie (Académie François Bourdon – Education Nationale) affiche complet pour l'année scolaire en cours. Ce succès est dû au travail de son animateur, Monsieur LAMOTTE (détaché à mi-temps de l'Education Nationale) et à celui des bénévoles et des collaborateurs. L'article de M. Lamotte présente un atelier sur la photographie, atelier réalisé par et pour les élèves du primaire. Nous souhaitons tous que les diverses actions entreprises suscitent des vocations scientifiques,*



Michel PRETET

techniques, industrielles.

- ◆ *Les conférences par contre ont un faible auditoire ; elles sont cependant de bon niveau. Celle de Monsieur Jean BEGUINOT sur les origines du charbon au Creusot, fait l'objet d'un article.*
- ◆ *Le 5^{ème} prix d'Histoire François Bourdon « Techniques, Entreprises et Société Industrielle » (Académie F. Bourdon – Fondation des Arts et Métiers) a été remis à M. Jean-François BORDES pour sa thèse d'histoire « Mobilisation et régulation des ressources en eau ; les barrages-réservoirs du milieu du XVIII^e siècle en France ». Il fait l'objet de deux articles.*
- *Pour l'année 2004, il y aura continuité de l'activité avec quelques grands rendez-vous :*
 - ◆ *5 juin : visite au Creusot des Anciens Elèves de l'Ecole Centrale de Paris dans le cadre du 175^{ème} anniversaire de la Fondation de Centrale.*
 - ◆ *18 au 20 juin : Congrès de la B.H.C. (Business History Conference) avec participation de plus d'une centaine d'historiens de l'entreprise en majeure partie américains.*

- ◆ 4 et 5 septembre : Rencontres de la C.A.V. (Confrérie des Amateurs de Vapeur). Avec fonctionnement de locomotives à vapeur (taille réduite) sur un circuit à implanter au centre ville.
- ◆ Dans le cadre de la mise en place d'une muséographie unique sur le site du château de la Verrerie, a été créée une association « Le Creusot Patrimoine » pour suivre les travaux du programmiste (à terminer début 2004) puis ceux de l'architecte muséographe.

ACADEMIE

Outre les articles cités précédemment, dans ce bulletin, nous vous parlerons entre autres :

- de Claude Beugras, creusotin, ingénieur des Arts et métiers, considéré comme indiscipliné à l'Ecole d'Aix-en-Provence. Il n'en fit pas moins une brillante carrière dans les Etablissements Schneider. Sous les courriers échangés en terme d'indiscipline, se cache en fait une incompréhension liée entre autres à la jeunesse des élèves.
- De la vie Creusotine d'hier et d'aujourd'hui :
- ◆ hier : les problèmes d'indiscipline aux Ecoles Schneider;
- ◆ aujourd'hui : l'obtention du Prix Montgolfier délivré par la Société Pour l'Industrie, à plusieurs creusotins pour leur contribution à l'industrie, la

présence au Creusot d'un Institut Universitaire de Technologie (I.U.T.), composante de l'Université de Bourgogne qui participe de l'aménagement du territoire et forme des cadres de l'industrie et du commerce. Ceci montre que Le Creusot non seulement a eu une grande compétence industrielle mais a encore tout ce qui est nécessaire pour soutenir la vie industrielle contemporaine.

- ◆ D'un fonds atypique d'archives, fonds dit du « Baron de Vioménil » dans lequel sont relatés des événements en relation avec l'indépendance des Etats-Unis d'Amérique.

A ce jour, l'Académie François BOURDON est active, présente et connue ; pour assurer le futur il nous faut des ressources financières pérennes ce qui est notre préoccupation quotidienne. Remercions ici nos fidèles partenaires, et bénévoles. A noter en 2003 l'arrivée de 5 nouveaux administrateurs au Conseil d'Administration et la présence de nouveaux bénévoles. En 2004 du fait des grands rendez-vous, nous avons encore plus besoin de bénévoles, de vous, adhérents ou sympathisants qui nous soutiennent.

Le Président
Michel PRETET

Pour plus d'informations, consultez les sites Internet

- ◆ AFB :

www.afbourdon.com

- ◆ Centre de Ressources :

<http://perso.wanadoo.fr/lc.ressources>

- Le Creusot Patrimoine : Association Loi de 1901 créée entre le Département de Saône-et-Loire, la Communauté Le Creusot Montceau, la Ville du Creusot, l'Ecomusée et l'Académie François Bourdon en vue de mettre en place puis de gérer l'exposition unique sur le site du château de la Verrerie (Château et Salle du Jeu de Paume).

SOMMAIRE

ÉDITORIAL DU PRÉSIDENT MICHEL PRETET	p. 1
L'I.U.T. DU CREUSOT EN 2003/2004	P. 4
LES ARCHIVES DU BARON DE VIOMENIL	p. 6
LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE	p. 10
JEAN-ANTOINE CHAPTAL, MINISTRE DE L'INTÉRIEUR, PRÉSIDENT FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE ET SON FILS JEAN-BAPTISTE, ANCIEN DIRECTEUR DES USINES DU CREUSOT	p. 11
CLAUDE BEUGRAS, ÉLÈVE DE L'ÉCOLE DES ARTS ET MÉTIERS D'AIX-EN-PROVENCE – 1889-1892	p. 12
INDISCIPLINE AUX ÉCOLES SCHNEIDER	p. 20
CONSIDÉRATIONS SUR L'ABBÉ FENELON, LES FORGES DU MESVRIN ET L'ART DE LA GUERRE	p. 25
LE CREUSOT, UN PASSÉ INDUSTRIEL GLORIEUX QUI PLONGE DES RACINES PROFONDES DANS L'HISTOIRE GÉOLOGIQUE LOCALE	p. 28
RETOUR AUX SOURCES DE LA PHOTOGRAPHIE	p. 31
ÉVOLUTION DU SITE INDUSTRIEL DU CREUSOT DE 1986 A 2003	p. 33
RÉSULTATS DU 5 ^E PRIX D'HISTOIRE DE L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON	p. 34
ALLOCUTION DE M. CHRYSOSTOME LORS DE LA REMISE DU 5 ^E PRIX	p. 35
RAPPORT D'ACTIVITÉS 2002 DE L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON	p. 37
LISTE DES LIVRES OU PLAQUETTES ÉDITÉS PAR L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON	p. 40

L'I.U.T. DU CREUSOT EN 2003/2004

par Jean-Luc GISCLON, Directeur de l'I.U.T.

I.U.T. - Le Creusot - 12, rue de la Fonderie - 71200 Le Creusot - Tél. 03 85 73 10 00 - Fax. 03 85 73 10 99 - <http://iutlecreusot.u-bourgogne.fr>

L'I.U.T. du Creusot, créé en 1975, s'est développé de façon harmonieuse dans tous les secteurs d'activité d'un établissement universitaire.

Il remplit pleinement sa mission d'établissement d'enseignement supérieur : enseignement, recherche, transfert de technologie, formation continue, diffusion de la culture scientifique et technique.

L'I.U.T. du Creusot est une composante dérogatoire de l'Université de Bourgogne. L'enseignement et la recherche s'inscrivent dans un contexte international. Naturellement, les départements ainsi que les laboratoires se sont tournés vers l'étranger. Aujourd'hui, les échanges d'étudiants sont importants et toujours en plein développement.

Chaque année, plusieurs étudiants effectuent leur stage de fin d'études à l'étranger et un certain nombre de diplômés s'inscrivent dans une université étrangère, en particulier dans le cadre des échanges européens " Socratès ", pour effectuer au moins une année d'études. Cette période leur permet d'obtenir le diplôme délivré par le pays d'accueil ainsi que le Diplôme Universitaires d'Etudes Internationales (DUETI) et de revenir en France en ayant une excellente maîtrise de la langue.

Dans le domaine de la recherche, l'ouverture internationale fonctionne parfaitement, plusieurs travaux sont réalisés en collaboration avec des universités étrangères et les laboratoires implantés à l'IUT participent et organisent des colloques internationaux.

L'I.U.T. du Creusot est constitué de quatre départements d'études, de deux laboratoires universitaires de recherche auxquels s'ajoutent une cellule de transfert de technologie orientée " mécanique " et une plate-forme technologique.

Notre établissement a la responsabilité de six licences professionnelles, ce qui l'inscrit dans le schéma européen de formation.

Départements d'études (Enseignement de premier cycle)

- Génie Electrique et Informatique Industrielle - Ce département comporte deux options et a développé un enseignement original en électrothermie. Fortement lié à un laboratoire de l'IUT (LE2I), il sensibilise les étudiants à la vision artificielle.

Option automatisme et système
Option électrotechnique et électronique de puissance
Développement d'une activité en électrothermie

- Génie Mécanique et Productique
Développement d'une activité aéronautique
Développement d'une activité mécatronique
- Mesures Physiques - Ce département dispense des enseignements correspondant à ses deux options et a mis en place un enseignement de spécialité.
Options techniques instrumentales
Options matériaux et contrôles physico-chimiques
Enseignement de spécialité : mesure des polluants
- Techniques de Commercialisation - Dès sa création, ce département a pris l'orientation commerce international.

Années spéciales

Les départements Génie Electrique et Informatique Industrielle, Génie Mécanique et Productique ainsi que Techniques de Commercialisation proposent des années spéciales permettant à de jeunes diplômés de l'enseignement supérieur à bac+2 ou ayant ce niveau de suivre une formation en un an conduisant au DUT.

Enseignements de deuxième cycle

- Licences professionnelles :
 - Commerce - spécialité Acheteurs professionnels
 - Electricité électronique - spécialité : Contrôle Industriel par Vision Artificielle
 - Production Industrielle - spécialité Aéronautique
 - Production Industrielle - spécialité Electrothermie
 - Production industrielle - spécialité Mécatronique
 - Transformations Industrielles - spécialité Lasers

- Diplômes d'Université :
 - Ingénierie en Construction et Fabrication Assistés par Ordinateur.
 - Diplôme Universitaire d'Etudes Technologiques International. (DUETI).

Recherche

- Laboratoire d'Electronique Informatique et Image (Unité Mixte de Recherche 5158).
Action dans le domaine du contrôle industriel par vision artificielle selon deux axes : contrôle qualité et contrôle dimensionnel.
- La recherche fondamentale concerne le traitement des images (reconnaissance de forme, restauration d'images, imagerie tridimensionnelle...). Le laboratoire travaille en partenariat avec des laboratoires américains et l'Institut Image de Chalon-sur-Saône.
- Laboratoire Laser et Traitement des matériaux (Equipe d'accueil 2976).
Activité organisée sur le traitement des matériaux par laser de puissance (soudage, rechargement, marquage, découpe, ...).
Le laboratoire, en partenariat avec Bourgogne Technologies, a des actions contractuelles avec des entreprises de niveau européen. Le pôle laser compte parmi les trois premiers pôles français.

Transfert de technologie

- Cellule de transfert : Laboratoire de Génie Mécanique.
Calculs de structures et essais d'usinabilité.
- Plate-forme technologique.

L'I.U.T. est très implanté dans le milieu industriel, il a souhaité s'inscrire dans le schéma des Plates-formes technologiques. En partenariat avec les deux lycées du Creusot, une plate-forme technologique a été mise en place en 2001 autour des thématiques " Conception et Réalisation de Formes Tridimensionnelles ".

Pôle mécatronique

L'I.U.T. avec sa licence mécatronique fait partie intégrante du pôle mécatronique implanté sur le territoire de la Communauté Urbaine Creusot Montceau, dans le cadre de l'aménagement du territoire. La mécatronique enrichit la

conception des produits industriels combinant plusieurs spécialités : mécanique, électronique, automatique et informatique pour aboutir à des produits plus compacts, plus flexibles, plus performants et à coût moindre. Elle concerne de nombreux secteurs d'activités du médical à l'aérospatial en passant par l'automobile, le ferroviaire, l'électronique, la domotique, la robotique. Elle intéresse tous les niveaux de la production industrielle, de la Recherche et Développement au SAV en passant par les études, les méthodes, la fabrication, la maintenance.

Diffusion de la culture scientifique et technique

- Centre de Technovision

L'IUT a souhaité, compte-tenu des compétences acquises, au sein du laboratoire d'Electronique Informatique et Image, dans le domaine de la vision artificielle, faire bénéficier les jeunes de ce savoir.

Inauguré le 29 mai 2001 ce centre permanent d'animations offre aux enseignants et aux élèves des lycées, collèges et écoles primaires de la région, un espace de découverte, leur permettant d'approfondir leurs connaissances dans le domaine de la vision et de ses applications.

Situé dans les locaux de l'IUT, TechnoVision propose des animations qui relèvent toutes des techniques de la vision, depuis les concepts de perception et d'acquisition, jusqu'aux techniques de traitements d'images. Elles ne nécessitent aucune connaissance préalable du domaine et peuvent être abordées à divers niveaux de qualification.

La compétence venant d'un laboratoire de recherche, Technovision reçoit des étudiants de troisième cycle préparant un DEA, il permet à tous les acteurs de la chaîne éducative de s'exprimer.

La sensibilisation des jeunes à ce domaine leur montre tout l'intérêt des formations scientifiques et techniques.

Service informatique

- L'I.U.T. du Creusot dispose d'une architecture réseau informatique haut débit. Cette architecture filaire est complétée par un réseau sans fil (Wi-Fi) sécurisé permettant la mobilité des utilisateurs enseignants ou étudiants. Une cinquantaine d'ordinateurs sont concernés actuellement. Ce nombre croît régulièrement.

LES ARCHIVES DU BARON DE VIOMÉNIL

par Antoine de BADEREAU



L'Académie François Bourdon détient un fonds d'archives sans relation avec le passé industriel du Creusot, mais qui présente un intérêt historique certain.

En 1893 Henri Schneider a fait l'acquisition de la terre de La Boulaye, constituée d'un château et de domaines situés essentiellement sur les communes de

La Boulaye et de Montmort (ces deux communes sont situées à cinq kilomètres environ au nord de Toulon-sur-Arroux). C'est probablement vers 1900 que les archives qui étaient conservées dans le château ont été transportées au Creusot.

On peut distinguer dans ces archives trois groupes :

- Les archives seigneuriales.
- Les archives de la famille Loppin de Montmort qui posséda La Boulaye de 1752 à 1893.
- Les archives du Baron de Vioménil qui fut l'adjoint de Rochambeau pendant la guerre d'Indépendance américaine.

Nous nous limiterons dans ce numéro à présenter ce dernier fonds qui touche la grande histoire, en réservant pour une publication ultérieure les autres aspects de ces archives de La Boulaye.

Elles ne se rattachent qu'indirectement au château de La Boulaye. Le Baron de Vioménil était le beau-père de Claude Bernard Loppin de Montmort, seigneur de La Boulaye, ce qui explique la présence de ses papiers à La Boulaye.

La carrière du Baron de Vioménil

Antoine-Charles du Houx, Baron de Vioménil est un personnage important mais méconnu de l'histoire. Il paraît utile de donner ici les principales étapes de sa carrière.

La famille du Houx de Vioménil est une famille lorraine originaire du bailliage de Remiremont, qui donna de nombreux officiers au service du Duc de Lorraine, de la Maison d'Autriche et du Roi de France.

Son père François-Hyacinthe, Baron du Houx et de

Vioménil, seigneur de Belrupt, Bonvillet, Ruppes et Fauconcourt fut lieutenant-colonel au régiment de Limousin.

Antoine-Charles, né en 1728, commence sa carrière militaire le 1^{er} janvier 1740 (à moins de 12 ans) comme sous-lieutenant au régiment de Limousin. Il participe à la guerre de la Succession d'Autriche, où il est blessé au siège de Berg-op-Zoom en 1747, puis à la Guerre de Sept ans, où il commande les troupes légères du corps d'armée du Prince de Condé.

Pendant la Campagne de Corse en 1768 et 1769 il est Colonel de la Légion de Hainault et reçoit le brevet de Maréchal de Camp (général de brigade). En 1770 il est envoyé en Pologne, avec quelques officiers français et des secours en argent afin d'y soutenir la révolte contre le roi Stanislas Poniatowski inféodé à la Russie. Il y eut quelques opérations militaires heureuses, dont la plus remarquable fut la prise du Château de Cracovie et sa défense. Mais devant la puissance des Russes, les Confédérés durent se soumettre. L'Autriche et la Prusse s'unirent à la Russie pour le premier partage de la Pologne.

A son retour Vioménil est nommé Inspecteur Général des Troupes Légères.

En 1780 il est désigné comme commandant en second de l'armée envoyée sous Rochambeau au secours des " Insurgents ". Il prit une part très importante à l'organisation du siège de Yorktown, qui fut l'événement décisif de cette campagne. Il commande l'armée après le départ de Rochambeau, que la maladie a contraint de rentrer en France. Il dirige son retour en France, après un passage aux Antilles. Il est nommé Lieutenant-Général en 1782, grand-croix de Saint-Louis, et Gouverneur de La Rochelle.

A la Révolution, il déploie son activité au service du Roi, et, lors de la Journée du 10 août 1792, qui vit la chute de la monarchie, il fut blessé à la défense des Tuileries. Obligé de se cacher, il mourut des suites de sa blessure trois mois plus tard.

Les papiers de Vioménil

Les papiers de Vioménil sont relatifs à ses différentes campagnes militaires.

Ceux concernant la Guerre de Sept-ans et la campagne de Corse, essentiellement des lettres de différents chefs militaires, supérieurs ou subordonnés de Vioménil, ont un intérêt plutôt anecdotique parce qu'il n'y exerce de commandements très élevés. Par contre les documents concernant l'expédition de Pologne, et ses fonctions à la guerre d'Indépendance ont une très grande valeur historique.

Il n'est pas possible dans ce court article de détailler tout ce qui est évoqué dans ces archives et de le replacer dans son cadre historique. On se contentera de donner deux exemples, l'un relatif à l'expédition de Pologne, l'autre à celle de la bataille de Yorktown.

La prise du château de Cracovie



Etat actuel du Wawel, château royal de Cracovie

En 1770 une partie des Polonais s'insurgent contre Stanislas Poniatowski qui avait été élu Roi de Pologne grâce à l'intervention des forces russes et qui n'était qu'un pantin au service de la tsarine Catherine. La France cherche à défendre l'indépendance de la Pologne et apporte son aide aux révoltés groupés dans la Confédération de Bar⁽¹⁾. C'est d'abord Dumouriez, le futur vainqueur de Valmy, qui est envoyé en Pologne. En 1771 il est remplacé par Vioménil envoyé à la tête d'un détachement d'officiers pour encadrer les troupes confédérées.

Il est ainsi le responsable d'une opération importante pour la politique internationale de la France. Il est en relation avec les ministres français, les ambassadeurs et représentants du Roi dans les différents pays. En particulier il correspond avec l'ambassadeur à Vienne, le prince Louis de Rohan, le futur cardinal du Collier de la Reine. En plus des lettres reçues, instructions des ministres, souvent chiffrées, lettres des chefs polonais de la Confédération, de ses subordonnés français, nous avons un registre des copies des lettres et mémoires envoyées par Vioménil.

C'est dans ce registre que l'on trouve le récit de la prise du château de Cracovie. Dans une dépêche au Duc d'Aiguillon, Premier ministre, datée du 5 février à Teschen⁽²⁾, il transmet la lettre que M. de Choisy qui dirigeait l'opération lui a envoyé dans les minutes qui suivent la fin des combats. Le désordre du récit témoigne de l'émotion de Choisy.

L'attaque par surprise du château de Cracovie avait été préparée de longue date. Cracovie ayant été pendant des siècles la capitale de la Pologne, on comprend l'importance symbolique que présentait l'ancien château royal, le Wawel.

Tout commence très mal. Arrivé au pied du château, Choisy a perdu la quasi totalité de son détachement qui ne rejoint que plusieurs heures après. Une porte murée qui devait être délogée par des complices polonais ne l'est pas. Un trou (ce serait le trou des latrines), dont on lui avait dit qu'il pouvait donner passage à quatre hommes, n'est capable, difficilement, que d'un homme à la fois. Choisy décide donc de battre en retraite alors que 180 hommes et six officiers ne l'on pas rejoint. Sur le chemin du retour il entend une fusillade et il est persuadé que ses hommes sont tués ou prisonnier. En fait les hommes restés sur place se sont emparé du château et se défendent contre l'attaque de la garnison russe. Choisy revient alors pour les secourir. Il résistera à de nombreux assauts, en infligeant de lourdes pertes aux Russes, mais privé de toutes ressources, en particulier de pierres à fusil, et sans espoir de secours il capitulera le 26 avril. Pendant près de trois mois l'Europe aura eu les yeux tournés vers Cracovie, comme en témoignent les correspondances reçues par Vioménil des différents diplomates. Voltaire évoque l'événement dans sa correspondance avec la Tsarine Catherine en tournant en ridicule ses compatriotes assiégés.

Au château de Cracovie le 2 février 1772 à 4 h après midi

Je suis maître de Cracovie, mais ne croyez pas, Monsieur, que le mérite m'en soit dû ; C'est à Mr le cher de Vioménil, et à Mrs de Saillans et Després à qui cet honneur appartient tout entier, je n'en ay point d'autre que d'avoir chassé la garnison de la ville du pont et du faubourg qu'elle avait occupé pour empêcher ma réunion avec celui de mes détachements que je croyais avoir perdus dans le moment même qu'il s'était emparé du château sans que je pusse l'imaginer, et par une suite d'événements incroyables et dont vous ne pouvez être instruit qu'en me suivant dans le labyrinthe de toute cette journée, la plus cruelle de ma vie pendant 9 heures, la plus satisfaisante

(1) Pour comprendre un peu les complexités de cette histoire on pourra se reporter à l'ouvrage magistral de Gilles Perrault « Le Secret du Roi » - Fayard - 1992-1996.

(2) Teschen, à 80 km de Cracovie, aujourd'hui en Pologne (Cieszyn), faisait alors partie de l'empire Autrichien et servait de base à Vioménil.

dans ce moment ici. J'ai trouvé dans le château 89 prisonniers, un major et un commandant. Ce qu'ont fait en cette occasion Mrs de Vioménil⁽³⁾, Saillans et Després, et Mr Charlot qui est malheureusement blessé aux deux jambes, est inconcevable, il n'y a pas d'exemple d'une conduite et d'une valeur comme celle de ces quatre officiers, elle est au-dessus de tout éloge.

L'attaque qui m'a ramené ici a commencé à trois heures après midy et vient de finir dans le moment.

Je vous ai tranquilisé sur ma position et sur celle des troupes qui me sont confiées, écoutez actuellement, je vous prie, le détail de mes malheurs, et jugez s'il y a jamais eu une situation plus cruelle que celle où je me suis trouvé jusqu'au moment où je vous écris.

Des contrariétés qui me sont survenues dans la journée du premier m'ayant obligé à renoncer par prudence à l'attaque de la ville, je me suis décidé à attaquer seulement le château, avec toutes mes forces divisées en deux détachements, et je suis sorti en conséquence de Tiniec⁽⁴⁾ ce matin à une heure, ainsi que je vous l'avais fait annoncer par Mr de Menouville, à la tête de 600 hommes, avec lesquels j'ai passé la Vistule sur un bateau au pied de ma forteresse. Je les ai conduits dans le plus grand silence jusqu'au mur de Cracovie qui sert de clôture au jardin des Carmes. Mon homme de confiance a distribué lui-même les différents guides que j'avais conservés à Tiniec depuis si longtemps pour conduire les détachements qui devaient agir séparément dans les attaques. Les plus intelligents ont été placés avec les troupes qui devaient pénétrer dans le château par le trou où on m'avait assuré qu'il passerait quatre hommes à la fois, je me suis placé moi-même à la tête des troupes avec lesquelles je devais aussi entrer dans ce château par la porte souterraine qui avait dû être démasquée une heure avant que je n'y arrivasse par une suite des intelligences que je m'étais ménagées.

Ces différents objets ayant été remplis, nous nous sommes séparés pour suivre nos différentes directions. Après avoir suivi mon homme principal assez longtemps par des défilés dont il ne m'avait jamais parlé, je me suis trouvé auprès des murs du château, mais jugez, Monsieur, de mon étonnement et de mon embarras, en voyant que je n'avais été suivi que de quelques hommes, et en n'entendant pas le moindre effet du mouvement de mon second détachement. Je suis resté plus d'une heure dans cette cruelle situation après laquelle les officiers et soldats qui auraient dû me suivre et qu'on avait égarés, m'ont rejoint ainsi que la plus grande partie de ceux qui devaient pénétrer par la petite ouverture du château. Il était alors quatre heures et demie. J'ai ordonné à mon homme de me conduire à la porte souterraine qu'il m'avait assuré qui serait ouverte, je l'ai trouvée murée, et lorsque je lui ai demandé de quel moyen il allait se servir pour l'ouvrir, il m'a répondu que cela lui était impossible puisqu'il n'avait ni outils ni maçons. Cette réponse m'a fait une si terrible sensation que je suis tombé en faiblesse. Il voulait faire passer mes 400 hommes dans le trou pratiqué où je venais d'apprendre qu'il n'y pouvait passer qu'un homme très difficilement. Il était plus de cinq heures, il en aurait fallu trois pour entrer par ce débouché, j'ai crû alors qu'il ne me restait d'autre parti que la retraite, avec la douleur amère de perdre les

six officiers et les 180 hommes qui ne m'avaient pas rejoint quoique je les eusse fait chercher de tous côtés. A peine avoir fait une demie lieue que j'ai entendu un feu général de mousqueterie et de canon. J'ai jugé qu'ils étaient tous tués ou au moins prisonniers, en conséquence j'ai suivi mon chemin pour ne pas compromettre Tiniec que j'avais laissé fort dégarni. J'entendais toujours, chemin faisant, tirer de la ville et du château. Enfin arrivé à Tiniec, plus mort que vif, j'ai détaché un officier polonais de bonne volonté à toute jambe, pour s'approcher le plus près qu'il pourrait de Cracovie et s'informer du sort de mes 150 hommes, parce qu'un détachement de trente m'avait rejoint. Il m'a rapporté que ces messieurs étaient maîtres du château et qu'ils s'y défendaient encore. J'ai pris mon parti sur-le-champ, je suis revenu tout de suite avec 400 hommes dans l'intention de m'y faire tuer ou d'y entrer, Dieu merci, j'y suis. Vous devez être bien impatient de savoir comment ces messieurs s'y étaient introduits, c'est par vingt miracles et par des actions d'un courage inouï. Ayant été égarés pendant trois heures, ils se sont tous rués sur le château à la pointe du jour, après avoir haché des palissades, des portes, des fenêtres, et fait le diable pour arriver au trou en question par lequel ils sont passés un à un, s'en sont rendu maîtres et s'y sont défendus jusqu'au moment où je suis revenu de Tiniec. Voilà Monsieur, tout ce que ma fatigue et mes occupations me permettent de vous barbouiller. Dans mon attaque Mrs Duclos, Vallour, Dittwar et à peu près tous les autres se sont très distingués. J'espère, Monsieur, demain être maître de la ville.

Choisy

PS : J'ai trouvé dans le château un magasin immense de toutes choses. Je crois pouvoir sans exagération le porter à deux millions, on peut nourrir 1000 chevaux tout l'hiver, beaucoup de farines, de bled, de munitions. Mr Després croit qu'il y a des draps verts pour habiller tous les chasseurs.

J'ai examiné les différents points où ces messieurs ont été attaqués par toutes les forces de la ville. Je ne comprends pas comment ils ont résisté pendant 9 heures. Il est vrai qu'il était temps que j'arrivasse, ils ont tué 120 hommes aux Russes, fait 91 prisonniers, ils n'ont rien perdu, il n'y a que Mrs Charlot, de Wousowicz major et quatre soldats blessés. Je suis soulagé de me voir ici et je le serai encore plus si vous approuvez ma conduite.

Le siège de Yorktown

Vioménil est l'adjoint de Rochambeau qui commande le corps expéditionnaire français, placé sous le commandement de Washington. Au siège de Yorktown Rochambeau étant malade, Vioménil propose un plan pour l'attaque de deux redoutes qui commandent la place en lui demandant de les soumettre à Washington. Une heure avant l'attaque il envoie ses ordres à Lafayette qui commandait une division de l'armée américaine, dont nous avons le brouillon de la main de Vioménil.

Ordres et instructions pour M. le Marquis de La Fayette relativement à l'attaque des redoutes de York Town.

(3) Le chevalier de Vioménil est un cousin du Baron.

(4) Tiniec abbaye bénédictine datant du XI^e siècle, située sur une falaise dominant le Vistule, à 7 km à l'ouest de Cracovie.

Monsieur le Marquis de La Fayette est prévenu qu'après un silence d'un quart d'heure de toutes nos batteries, il partira ce soir à six heures et demie précises deux grosses bombes et deux obus de notre première parallèle, et deux petites bombes de la seconde, que ce sera le signal que j'ai proposé et qui a été approuvé par le général Washington, pour faire déboucher les troupes américaines et françaises qui doivent attaquer de vive force les redoutes de la gauche des ennemis. M. de La Fayette étant destiné à attaquer celle qui est à pique sur la rivière, il lui est ordonné de se mettre à la tête de la division qu'il doit conduire, et de la diriger en colonne sur l'angle saillant de cette redoute, il fera précéder son avant garde par un détachement de cinquante bons tireurs, ayant chacun une grande fascine qu'ils poseront aux pieds des abbatissés, et dont ils se feront un rempart sur les faces du dit ouvrage pour y fusiller le plus à couvert qu'il sera possible, tandis que les troupes destinées à l'attaque s'en empareront par son saillant. Vingt charpentiers marcheront à la suite des hommes chargés de fascines pour couper les abbatissés qui pourraient retarder la marche de la colonne, deux bas officiers intelligents précéderont encor cette colonne de quelques pas, pour découvrir les points des abbatissés qui auront été le plus ouvert par l'artillerie américaine, afin que la tête de la colonne y soit dirigée sans le moindre retard. Dès que M. de La Fayette sera maître de cette redoute, elle sera occupée par le nombre d'hommes qu'il croira nécessaire pour la défendre contre les attaques des ennemis, qu'il subordonnera à un officier supérieur et d'un courage à toute épreuve.

Il disposera d'ailleurs le reste des troupes à ses ordres de manière à ce qu'elles puissent soutenir à la fois la dite redoute, et ramener même les ennemis jusque dans leurs retranchements s'il n'y marchaient pas avec des forces trop supérieures. M. de La Fayette établira sans retard, sa communication avec la redoute attaquée par les français et donnera d'ailleurs tous les moyens de protection à ses travailleurs de nuit pour qu'ils puissent achever avant le jour le boyau de communication de la grande batterie américaine avec la redoute qu'il aura enlevé.

M. de La Fayette fera porter six échelles par le premier rang des troupes qu'il aura destinées à monter au saillant de la redoute.

Il sera nécessaire qu'il ait cent cinquante travailleurs à la suite de sa colonne pour fortifier la redoute du côté de l'ennemi dès qu'il en sera maître. Sa conservation sera d'une telle importance qu'elle doit être défendue et soutenue avec la plus grande vigueur.

Si contre toute vraisemblance cependant M. le Marquis de La Fayette était attaqué par des forces assez considérables pour être forcé d'abandonner la redoute et de ramener par raison les troupes à ses ordres en arrière de la batterie américaine, il fera sa retraite dans le plus grand ordre et de manière à laisser le plus de jour qu'il pourra à la batterie américaine et à la courtine qui lui sert d'appuy, pour que les feux qui en sortiront puissent arrêter les ennemis à hauteur de leurs redoutes.

J'ai d'ailleurs trop d'opinion de l'honneur, du zèle et de l'intelligence de M. le Marquis de La Fayette pour n'être pas assuré qu'il suppléera avec distinction à tout ce que je pourrai avoir oublié dans cette instruction, faite à la tranchée et un peu à la hâte.

Si les ennemis ne mettent pas trop d'obstacles à notre établissement nous couvrirons des redoutes même la tête des travailleurs qui doivent achever la seconde parallèle jusqu'à la rivière, et nous disposerons nos bataillons sur une seule ligne à cent cinquante pas sur leurs derrières. Dès que M. de La Fayette aura tout disposé pour la conservation de la redoute qu'il aura enlevée, il voudra bien se rendre auprès de M. de Vioménil qu'il trouvera dans la redoute enlevée par les français, afin qu'il puisse lui donner de nouvelles instructions sur ce qu'il croira de mieux à faire pour le reste de cette nuit, et de son service à la tranchée.

M. de La Fayette instruira directement le général Washington de son succès. C'est un agrément que M. de Vioménil se plaît à lui laisser.



A la tranchée devant York le 14 octobre à 5 heures du soir.

La capitulation de Yorktown

Les deux redoutes, celle attaquée par Lafayette et ses Américains et celle attaquée par les Français, furent prises. Quelques jours après Cornwallis capitulait. Cette bataille, la seule importante dans laquelle fut engagé le corps expéditionnaire ne fit que quelques centaines de mort mais fut décisive. Les Anglais, démoralisés, aspirèrent à la paix qui fut signée à Versailles en 1783. Ainsi on a pu dire que la bataille de Yorktown avait donné la liberté à l'Amérique.

LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE

par Jean DOLLET

La Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale a été fondée en l'an X de la République (1801) par Napoléon Bonaparte, premier consul, et Jean-Antoine Chaptal, ministre de l'intérieur et premier président de la Société, assisté de nombreux savants, ingénieurs et hommes d'Etat. « *Eclairer et développer ce qui est connu, perfectionner ce que l'on pratique, créer des productions nouvelles* » tel est le dispositif stratégique qu'assignait à l'industrie française Jean-Antoine Chaptal, président de la Société pendant 40 ans.

Reconnue d'utilité publique dès 1924, elle a apporté une contribution au développement économique de la France dans les domaines allant des premiers réseaux de lignes de chemin de fer à la création des premières infrastructures de production et de distribution d'énergie. Son action a été déterminante en matière de brevets et de normalisation. Bien avant la lettre, elle est à l'origine d'initiatives sociales marquantes telles que la protection des jeunes travaillant dans les manufactures, l'emploi des handicapés, la création de fonds de chômage, le soutien aux mesures d'hygiène et de sécurité au travail.

La S.E.I.N. – devenue récemment la S.P.I. (Société Pour l'Industrie) – a pour objectif, conformément à ses statuts, de mener des actions en vue de la promotion des technologies françaises, du développement des industries de notre pays et de l'encouragement de toutes les formes d'entreprises.

Elle a financé et aidé de nombreux inventeurs tels que Jacquard à l'origine de l'industrie du textile moderne, Tellier et Appert qui ont permis le développement des industries agroalimentaires et bien d'autres : moteur à quatre temps (Beau de Rochas), photographie (Niépce et Daguerre), cinématographe (les frères Lumière). Elle a soutenu financièrement une partie des travaux de Pasteur.

De grands entrepreneurs comme Christofle, Baccarat, Conté, Gilbert notamment, ont obtenu un apport décisif au moment de leur démarrage.

Chaque année, ses médailles et ses prix honorent ceux qui, à différents titres, apportent une contribution significative en matière industrielle, économique et sociale. Après de Lesseps, Garnier, Gramme, Solvay, Curie, Bréguet,

Lalique, de Broglie, aujourd'hui François Michelin, Serge Dassault, Pierre Boulon, Jean-Louis Beffa... tous furent titulaires de ses distinctions.

Beaucoup d'autres personnes moins connues, ont reçu des distinctions pour leurs contributions importantes dans le développement économique.

Dans l'industrie de la région du Creusot, la Société d'Encouragement a décerné le prix « Montgolfier » à :

- Georges CHARNET pour la création de l'Académie François Bourdon,
- Jean-Louis BURDEAU et Gaëtan TERRASSE, pour la création de la société I.R.I.S.
- René DUVERNE, pour le développement de la S.C.G.I.
- Jean-Bernard GRILLOT, pour la mise ne place des premières machines lourdes d'usinage,
- François MILLET, pour les applications des aciers spéciaux dans les compresseurs.

La S.P.I. continue à être un lieu de réflexion et de travaux permettant d'éclairer l'avenir économique.

Adresse de la S.P.I. : 4, place Saint-Germain-des-Prés à Paris VI°.

JEAN-ANTOINE CHAPTAL

MINISTRE DE L'INTÉRIEUR ET PRÉSIDENT FONDATEUR DE LA SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT POUR L'INDUSTRIE NATIONALE

ET SON FILS, JEAN-BAPTISTE, ANCIEN DIRECTEUR DES USINES DU CREUSOT

par Jacques de MASIN

Le dictionnaire historique Bouillet nous donne sur Chaptal les renseignements suivants : Jean-Antoine Chaptal, comte de Chanteloup, est né à Nojaret en Lozère en 1756. Il décéda en 1832. Médecin et chimiste à Montpellier, il fonda une fabrique de produits chimiques qui le fit bientôt connaître de toute l'Europe. Il reçut du roi Louis XVI ses titres de noblesse.

En 1793, il est appelé à Paris pour diriger la Fabrique de Poudre de Guerre de Grenelle. Il déploya dans ces fonctions une incroyable activité. Il professa quelques temps la chimie végétale à l'Ecole Polytechnique, fut membre de l'Institut dès sa fondation et devint, en 1800, ministre de l'Intérieur.

Il signala son administration par un grand nombre de mesures utiles au progrès de l'agriculture et de l'industrie. Il fut, en sortant de sa charge, nommé sénateur en 1805 et devint Pair de France sous la restauration de 1819.

Ses principaux ouvrages sont : *Eléments de chimie*, parus en 1790, *Chimie appliquée aux Arts*, en 1806, *L'industrie française*, en 1819 et *La chimie appliquée à l'agriculture* en 1822.

Son descendant direct, Monsieur Chaptal de Chanteloup, questionné à cet effet, nous a aimablement transmis quelques documents et quelques informations sur Jean-Antoine Chaptal de Chanteloup ; de son union avec Anne-Marie-Rose Lajard (1761-1826), il eut trois enfants : Victoire qui épousa Jean de La Tourrette dont postérité ; Virginie qui épousa M. de Laage de Bellefaye dont postérité également et Jean-Baptiste (1782-1833) qui épousa Amica Holstein (1796-1826) dont une fille et trois fils.

Or le 1^{er} janvier 1809, Jean-Antoine Chaptal de Chanteloup qui avait organisé ses affaires en société, la mit au nom de son fils Jean-Baptiste. Ce dernier ne se contenta pas de gérer les biens que lui avait laissés son père mais il les développa avec talent. Malheureusement il fit confiance à

certaines personnes pour ses affaires dans différentes régions de France. Et il se trouva soudain dans une situation d'engagements considérables qui le conduisirent à une faillite retentissante. Non seulement ils se trouva dépouillé de tout mais son père dû vendre tout ce qu'il possédait pour permettre à son fils de faire face à ses charges.

Il perdit sa femme en 1826 et dû laisser à ses parents, le soin d'éduquer ses enfants. C'est de cette époque jusqu'en 1830 qu'il vint travailler au Creusot en qualité de directeur de l'usine et c'est en souvenir de son passage au Creusot qu'une rue porte son nom.

Après cela il tenta de partir au Mexique mais son bateau fit naufrage avant même d'avoir quitté les eaux territoriales françaises. Il échappa à la noyade mais perdit tout ce qu'il avait. Il ne lui restait plus rien. Il réussit cependant à partir de l'autre côté de l'Atlantique pour essayer de refaire une fortune. Mais terrassé par tant d'infortune, le décès de son épouse, la séparation d'avec ses enfants auxquels il était très attaché, il mourut de misère en 1833.

Dans un article intitulé « *Trois directeurs du Creusot sous Manby et Wilson* » paru dans le bulletin n°3 de l'Académie F. Bourdon, M. Antoine de Badereau relate le passage au Creusot de Jean-Baptiste Chaptal en qualité de directeur de l'Usine.

CLAUDE BEUGRAS

ÉLÈVE A L'ÉCOLE D'ARTS ET MÉTIERS D'AIX-EN-PROVENCE 1889-1892

par *André PROST*

En juillet 2001, Madame Dominique SCHNEIDER
a déposé une collection de documents.
On y trouve en particulier des dossiers relatifs à des cadres dirigeants
de l'entreprise aux XIX^e et XX^e siècles.
Parmi ceux-ci, celui de Claude BEUGRAS (1873-1954).

Né au Creusot d'un père employé aux usines Schneider, il suit les cours de l'Ecole Spéciale parmi les meilleurs.

Il fait partie des bons élèves que l'on présente au concours d'entrée de l'Ecole d'Arts et Métiers d'Aix-en-Provence, avant que, quelques années plus tard, soit créé au Creusot le " Cours Supérieur " appelé le Caboulot, où en trois ans on forme les ingénieurs dont les usines ont besoin. Ceci perdure jusqu'à ce que l'Ecole des Arts et Métiers de Cluny forme les ingénieurs issus de l'Ecole Spéciale à partir de 1920.

Concernant Claude BEUGRAS, on découvre un élève studieux, travailleur et major de sa promotion. La discipline à l'école d'Aix est assurée par d'anciens sous-officiers qui confondent souvent élèves ingénieurs et jeunes recrues de l'armée d'après 1870.

En 1892, des incidents mineurs se produisent et les sous-officiers se croient visés par les jeux des élèves. Ils s'en prennent alors aux deux premiers de la promotion et de brimades en mensonges, iront jusqu'à les faire rétrograder de leurs classements. De plus, leurs dossiers scolaires de sortie seront entachés des faits inventés ou énormément exagérés par les sous-officiers et ils perdront ainsi les primes - environ 1500 francs or de l'époque - attachées à leur classement. Toutefois Claude BEUGRAS fera une carrière remarquable chez SCHNEIDER en devenant directeur des Chantiers de Chalon-sur-Saône puis de ceux de la Gironde à BORDEAUX.

On découvre aussi dans ces documents qu'à l'époque, 1892, les jeunes ingénieurs diplômés débutaient leur carrière en tant qu'ouvriers, puis techniciens avant d'être enfin reconnus ingénieurs. Il semble que ceci ait perduré assez largement au début du XX^e siècle.

Enfin on voit combien il était difficile à un ouvrier ou employé des usines SCHNEIDER, de quitter l'entreprise pour entrer dans une autre. La direction du personnel s'employait à faire échouer l'embauche chez un concurrent ou un fournisseur, quand ce n'était pas elle qui avait initié le mouvement. Ceci est montré par une lettre de Claude BEUGRAS au Directeur du personnel, relative à son frère, tourneur à l'usine SCHNEIDER du Creusot.

NOTA : Ce document est un extrait du dossier avec, en particulier, seulement une lettre témoignage d'un camarade de Claude BEUGRAS, parmi les très nombreuses existantes.

Claude BEUGRAS était le petit cousin de Louis BEUGRAS dont nous avons publié le rapport d'une mission en Allemagne en 1942, dans le bulletin n° 1 de novembre 1999.

MINISTRE
DE
L'INSTRUCTION PUBLIQUE

ÉCOLE NATIONALE DES ARTS ET MÉTIERS HAÏEN

TABLEAU DES NOTES ET DU RÉSULTAT DES EXAMENS

De l'année scolaire 1891 - 1892

concernant l'École des Arts et Métiers

à DIVISIONS comprises de 16 Classes

BRANCHES DIVERSES ou MÉTIERS		COURS	RÉSULTAT DE L'EXAMEN		OBSERVATIONS
			sur 200	sur 100	
Français	Arabe				Excellente intelligence et très bonne écriture, ainsi que bonne connaissance de l'histoire de la langue et de la littérature.
	Mathématiques	17		17	
	Physique	17		17	
Mathématiques	Physique	17		17	Excellente intelligence et très bonne écriture, ainsi que bonne connaissance de l'histoire de la langue et de la littérature.
	Chimie	17		17	
Application à l'Industrie		17		17	
MÉTIER (MÉTIER DIVERSE)		17		17	
TOTAL DES RÉSULTATS GÉNÉRAUX			17	17	17
Qualité	Quantité	Qualité	Quantité	Qualité	Quantité
Qualité	Quantité	Qualité	Quantité	Qualité	Quantité
Qualité	Quantité	Qualité	Quantité	Qualité	Quantité

Aix, le 15 Mars 1892

Le Directeur de l'École.

A. Delort

II - Lettre de Claude Beugras

SCHNEIDER & Cie

NOTE pour Monsieur Laprêt
Directeur du Personnel aux Etablissements Schneider

Chalon s/s 8 février 1911

ECOLE D'ARTS ET MÉTIERS DE CLUNY

Monsieur,

J'ai le plaisir de vous rendre compte que, sur la proposition de M. Coureau, Député de Saône-&-Loire, M. Le Ministre du Commerce vient de me nommer « membre du Conseil de Perfectionnement de l'Ecole d'Arts et Métiers de Cluny ».

J'ai cru bien faire en acceptant cette nomination d'ordre purement technique que je ne dois qu'à ma qualité de chef de service aux Etablissements Schneider.

Cette nomination ne peut en rien troubler le zèle que je dois consacrer à mes occupations aux Chantiers de Chalon.

En terminant, j'éprouve malgré moi le désir d'établir un rapprochement entre cette nomination et la clairvoyante décision qu'il y a 17 ans, Monsieur Eugène Schneider a bien voulu prendre à mon égard en me faisant confiance, à l'entrée dans ses Etablissements, malgré les rapports passionnés, dont j'étais l'objet à ma sortie de l'Ecole d'Art et Métiers d'Aix.

*Votre tout dévoué
signé : Beugras*

III - Rapport de Claude Beugras sur les incidents qui ont servi de prétexte à l'administration de l'Ecole d'Arts et Métiers d'Aix pour me supprimer la médaille d'or et les autres récompenses auxquelles j'avais droit.

DECEMBRE 1910

J'ai fait partie de la promotion 1889-1892 de l'Ecole d'Arts & Métiers d'Aix et malgré un labeur acharné qui m'a valu continuellement pendant ces trois années scolaires la place de premier aux classements généraux, je me suis vu supprimer chacune des récompenses attachées aux succès qu'il m'avait été donné de remporter dans mes études.

J'ai ainsi été privé :

- de la médaille d'or attribué à l'élève sortant premier de la promotion ;*
- de la prime de 500 francs allouée par le Gouvernement aux élèves ayant une moyenne générale supérieure à 15 ;*
- du prix de composition de l'atelier, de 300 francs*
- du prix d'ajustage de 250 francs.*

Près de 20 ans se sont écoulés depuis ma sortie de l'Ecole et j'affirme encore aujourd'hui, comme je n'ai cessé de le déclarer de tout temps, que je n'avais rien fait pouvant justifier la mesure prise à mon égard, en fin d'année 1892 ; j'ai toujours eu la conviction que le Conseil de l'Ecole avait été induit en erreur par les rapports du Chef adjudant. Ce dernier m'avait fait sentir son inimitié dès les premiers jours de 1892. Je rapporte ci-après, avec la plus grande sincérité - ils sont toujours présents à ma mémoire - les faits qui se sont produits à cette époque :

Un écrit satirique, adressé par un élève à un adjudant-surveillant, entraîna, de la part de celui-ci et de ses collègues, l'application des règlements dans toute leur rigueur. Entre autres choses, il nous fut prescrit de nous faire immédiatement tailler ras les cheveux, bien que depuis longtemps la coupe à l'anglaise fut admise. En compagnie du second de l'Ecole, Portal, j'allai, en qualité de major, demander au Chef-Adjudant de vouloir bien ne rien changer au régime précédent : Il y consentit ; mais cela mécontenta les surveillants et sur leurs observations, leur Chef revint sur la déclaration qu'il m'avait faite et me traita de " menteur " en présence

de tous mes camarades. Sous l'insulte, je répondis en termes qui ne furent peut-être pas d'une correction absolue et, pour cette raison, le Chef-Adjudant m'infligea une punition sévère qu'il jugea bon d'atténuer aussitôt à deux reprises et, qu'en fin de compte, il supprima en me faisant promettre de n'en jamais parler à la Direction de l'Ecole. (A cette époque, le Directeur titulaire était en congé et était remplacé par M. Widmann, Chef d'atelier d'ajustage).

Le lendemain, l'autorisation de conserver la coupe de cheveux à l'anglaise nous était accordée. Le Chef-Adjudant en conçut un vif ressentiment, dont j'eus souvent à souffrir par la suite. Informé qu'on avait l'intention de me donner une note de conduite très faible pour le troisième trimestre de 1891-1892, je dus faire une démarche auprès du Directeur intérimaire pour obtenir la radiation des observations qui me concernaient et une majoration de cette note, qui fut portée d'office de 7 à 15.

Comme j'intervenais un jour auprès du Directeur en faveur d'un de mes camarades qui avait été puni sévèrement pour une vétille, et me trouvais de ce fait absent sur les rangs à la sortie de l'atelier, le Chef-Adjudant m'infligea pour cette absence, un jour de salle de police. Je dus encore avoir recours au Directeur, qui, leva ma punition ; l'antipathie du Chef-Adjudant à mon égard ne fit que s'accroître.

Le 14 juillet 1892, le Chef-Adjudant ayant fait, dans un café de la ville, des observations sur la tenue de certains élèves qui s'y trouvaient également, et au nombre desquels j'étais, fut sifflé à sa sortie. On me rendit responsable de cet incident, bien que les auteurs des faits incriminés se fussent eux-mêmes dénoncés.

Quelques jours plus tard, le dimanche 24 juillet, deux élèves ayant, d'après un rapport du Commissaire Central d'Aix, été aperçus en ville en tenue négligée et chantant des obscénités, on chercha à me mêler à l'affaire. Or, j'avais passé la journée entière à la maison de campagne de mon correspondant, M. Paris. C'est dire combien j'étais étranger à ce nouvel incident.

Voici, succinctement exposés, les faits qui, à mon sens, ont occasionné la suppression des récompenses - médaille et subventions - que je crois avoir largement méritées.

C'est seulement quelques instants avant mon départ d'Aix que je fus informé de la décision me concernant. Je n'insisterai pas sur la peine que me causa cette mesure d'extrême rigueur. Mais j'eus confiance en l'avenir, persuadé que ma conduite future se chargerait elle-même de démontrer combien était injuste l'appréciation portée sur moi à ma sortie de l'Ecole.

Ma carrière chez MM. Schneider & Cie est la meilleure preuve que les sentiments qui m'animent n'ont rien de commun avec ceux qui m'ont été prêtés à la fin de l'année scolaire 1891-1892.

Voici mes états de services chez MM. Schneider & Cie :

- Ouvrier monteur	1892-1892
- Ingénieur au Bureau des Etudes mécaniques	1893-1897
- Ingénieur au Bureau des projets d'Artillerie de Paris	1897-1898
- Ingénieur au Bureau des Etudes d'Artillerie du Creusot	1898-1905
- Adjoint au Chef du Service de l'Artillerie du Creusot	1905-1906
- Directeur des Chantiers de Chalon-sur-Saône	depuis 1906

J'ajouterai que le Ministre du Commerce a bien voulu me nommer, en février 1911, Membre du Conseil de Perfectionnement de l'Ecole d'Arts et Métiers de Cluny.

Je viens donc aujourd'hui, fort de mon passé et des raisons que j'ai exposées plus haut, et confiant en la bienveillante équité de M. le Ministre, demander qu'on veuille bien revenir sur la décision qui m'a été appliquée. Toutefois je renonce volontiers aux prix en espèces qui auraient pu m'être attribués. Je ne recherche, en effet, aucune satisfaction d'ordre pécuniaire.

Le seul désir qui me tient à cœur est d'entrer en possession de la médaille d'or qui m'a été refusée et que j'ai toujours considérée comme le couronnement mérité de ma carrière de bon élève.

signé : Claude BEUGRAS

IV - Lettre d'un camarade de Claude Beugras ancien élève d'Aix-en-Provence

ST-BARTHÉLEMY-DE-VALS, LE 17 SEPTEMBRE 1892

Chers Camarades

A cet appel de deux amis en peine, je me hâte de répondre guidé plus encore par un sentiment de justice que par la simple camaraderie.

Je déclare que l'accusation portée sur vous au sujet des petits troubles du 14 juillet est absolument fausse.

Le chef adjudant a été sifflé il est vrai, on a fait du bruit, j'en conviens ; mais, j'atteste que vous êtes absolument étrangers à cette hostile manifestation.

J'ose espérer que ma déclaration fera foi, vu que j'étais avec vous au café Sauvaire au moment où M. Desbaines est passé.

Je suis prêt à maintenir cette attestation n'importe où et n'importe quand, car elle est la pure vérité et je m'étonne que l'Ecole donne si à la légère les notes finales qui peuvent avoir de telles conséquences.

J'espère cependant que l'issue de cette maudite affaire ne vous sera pas fatale et que vos chefs se rendront à l'évidence après les attestations multiples que vous recevrez à votre faveur ; car je suis plus que certain que tous ceux à qui vous aurez fait appel, se feront un plaisir de venir vous tirer d'embarras en déclarant la vérité.

Faites moi connaître le résultat final dès que vous le saurez.

En attendant, recevez, cher Juliotte et cher Beugras, avec mes regrets, l'expression de la profonde amitié de votre tout dévoué.

signé : F. Saffoulas

V - Recours au Ministre du Commerce et de l'Industrie

Ministère du Commerce et de l'Industrie
Cabinet du Ministre

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Paris, le 16 février 1912.

Monsieur le Député et cher collègue,

Vous avez bien voulu appeler mon attention sur M. BEUGRAS, ancien élève de l'Ecole Nationale d'Arts et Métiers d'Aix au sujet d'une médaille d'or qui lui serait due depuis 1892.

J'ai l'honneur de vous annoncer qu'il a été pris bonne note de votre intervention et que la demande dont il s'agit sera prochainement examinée avec intérêt.

Je ne manquerai pas d'ailleurs de vous informer de la décision qui aura été prise.

Agréez, Monsieur le Député et cher collègue, l'assurance de ma haute considération.

Le Ministre du Commerce et de l'Industrie,
signé : Fernand David.

A Monsieur Coureau, Député de Saône-et-Loire.

Ecoles d'Arts-&-Métiers

Visite du 21 septembre 1892 à M. Mesureur, Président de la Société des Anciens Elèves, au sujet des notes de bulletin de Beugras (Aix 1889-92).

NOTE DEMANDEE PAR M. CHARBONNIER

M. Mesureur m'a dit qu'au Ministère du Commerce on l'avait mis au courant des mauvaises notes de sortie de l'élève Beugras, que ces notes étaient méritées, qu'il y avait impossibilité absolue de les modifier et qu'il s'en désintéressait étant donné la conduite de cet élève.

Sur mon observation que le bulletin de sortie de Beugras portait des notes comme celles-ci : " menteur " - " meneur " - M. Mesureur a déclaré que c'était excessif et qu'il ne comprenait pas que le Directeur ait pu caractériser ainsi le caractère d'un élève de 18 ans qui se modifie facilement à cet âge. Il attribue ces qualificatifs au surveillant-adjudant et m'a fait remarquer combien est mauvais pour les Ecoles le système de recrutement de ces adjudants.

Il prendra motif de l'affaire Beugras pour demander, à la prochaine réunion de la commission des Ecoles au ministère du Commerce, l'étude de l'amélioration du recrutement d'agents choisis par le ministre de la Guerre et imposés au ministre du Commerce qui n'a aucun moyen de contrôle sur leur origine.

Ces agents sont généralement de vieux sous-officiers, peu lettrés, ne se rendant pas compte que des élèves de 17 à 19 ans ne doivent pas être conduits comme les jeunes soldats moins instruits. En outre tout le monde s'accorde à dire que beaucoup de bons élèves sont devenus subitement mauvais du fait d'un adjudant s'acharnant à trouver certains élèves en défaut.

M. Mesureur m'a montré la lettre qu'il venait de recevoir de Beugras, lettre remerciant la société de l'exonération de 5 années de cotisation ; cette faveur est accordée aux majors des trois Ecoles. Dans cette lettre Beugras se plaint en style un peu mythologique, de la suppression de sa médaille et de son prix d'atelier (environ 1700 F). M. Mesureur m'a dit que ce style semblait justifier ce qu'on lui a dit de Beugras au Ministère et a déclaré encore qu'il ne ferait rien pour cet élève.

Il a ajouté, qu'à l'Ecole d'Aix, il avait été recommandé d'éviter de punir Beugras. C'était une sorte de mot d'ordre ayant pour but de ne pas aggraver la situation de cet élève et de le conserver à l'école à cause de sa belle intelligence.

VI - La carrière de Claude Beugras

Il est né, au Creusot, le 1^{er} septembre 1873.

Elève de l'Ecole des Arts et Métiers d'Aix - Promotion 1889-1892 - Sorti 1^{er} sur 79 élèves classés, muni du diplôme des Ecoles d'Arts et Métiers, non médaillé. Le bulletin de sortie porte la mention suivante : " Elève très intelligent, mais très dissipé, très enclin au désordre et aux mensonges, très indiscipliné et d'une fort mauvaise tenue en public. A constamment exercé la plus pernicieuse influence sur ses camarades qui n'agissaient que d'après ses instructions. A causé, le 14 juillet, par sa déplorable tenue sur la voie publique, un véritable scandale, et attiré particulièrement l'attention et les plaintes de la police locale ".

- Entré à l'Usine du Creusot le 8 août 1892, comme élève-monteur aux Ateliers de Constructions.
- Nommé dessinateur au Bureau d'Etudes de ce Service, le 1^{er} avril 1893.
- Passé au Bureau d'Etudes d'Artillerie de Paris, le 15 janvier 1897.
- Passé au Bureau d'Etudes d'Artillerie du Creusot, le 1^{er} octobre 1898.
- Nommé Adjoint au Chef de Service Artillerie, le 17 mai 1905.
- Nommé Directeur des Chantiers de Chalon, le 10 décembre 1906.
- Nommé Directeur des Chantiers de la Gironde à BORDEAUX.

VII - Lettre de Claude BEUGRAS au Directeur du Personnel et relative à son frère qui souhaite quitter le Creusot.

Chalon/Saône, 5 septembre 1908

Monsieur,

Vous ignorez peut-être que j'ai un frère âgé de 31 ans occupé comme tourneur au Creusot depuis l'âge de 14 ans.

C'est je crois, un sujet intelligent et travailleur qui depuis son jeune âge avait toujours espéré se créer une petite situation de chef-ouvrier à l'Usine.

Malheureusement les circonstances ne sont pas venues favoriser mon frère qui depuis longtemps a désespéré d'arriver au but modeste qu'il a poursuivi.

Bien des fois depuis des années il m'a prié de profiter de la situation que j'ai à l'Usine pour l'aider à sortir de l'ornière, mais j'ai cru de mon devoir de lui faire comprendre que cette manière de faire aurait pu être l'objet de réflexions désappréciables de la part des personnes sollicitées aussi bien que de la part de ses camarades d'atelier qui n'auraient pas hésité à crier au favoritisme.

Je n'ai donc jamais donné suite au désir que mon frère m'a exprimé tant que j'ai été occupé au Creusot et j'ai encore plus nettement refusé d'envisager de lui chercher une situation meilleure aux Chantiers de Chalon étant certain que toute faveur, même méritée aurait été qualifiée hardiment d'acte de népotisme de la part du Directeur.

J'ajouterais que mon frère, tout d'abord embauché comme apprenti-forgeron au Creusot (ateliers de Constructions) a été gravement blessé à l'œil et qu'il a, de ce fait, craint pendant longtemps de rester avec une infirmité sérieuse. Heureusement au bout de quelques années l'œil malade s'est amélioré et actuellement tout en ayant l'acuité visuelle de cet organe assez faible il peut néanmoins faire son métier de tourneur sans grands inconvénients à condition cependant de ne pas travailler trop longtemps à l'éclairage artificiel.

M. le Dr Desfontaine qui l'a soigné a bien prévenu mon frère qu'il pouvait s'attendre à un certain âge, à avoir la cataracte sur cet œil et peut-être sur les deux.

A titre de simple indication il n'a été tenu compte de cet accident à mon frère qu'en le nommant apprenti-tourneur au lieu d'apprenti forgeron après sa guérison. Tous ces détails donnés, j'arrive à vous faire connaître le véritable objet de ma trop longue missive :

Il se trouve que mon ami Lalanne, dans la fonderie qu'il dirige à Crans⁵ développe beaucoup son atelier spécial de tournerie de casseroles, plats, etc ... d'aluminium et il me fait la proposition de prendre mon frère comme contremaître dans cette tournerie. Les conditions que Lalanne fait à mon frère sont telles que ce dernier y trouvera une situation réellement avantageuse et je n'ai pas hésité à lui conseiller d'accepter ce nouveau poste.

Cependant avant que cette décision ne soit définitive je viens vous demander si vous verriez inconvénient au point de vue des convenances, en raison de ma présence aux chantiers, du départ de mon ami Lalanne du Creusot, etc, etc. à ce que mon frère accepte le petit poste que par amitié pour moi, Lalanne peut lui procurer.

Un mot de réponse seulement et je ferai savoir à mon frère qu'il fasse le nécessaire (car j'espère que votre réponse sera affirmative) pour quitter l'usine dans les conditions que le règlement impose.

Je vous prie de m'excuser de prendre sur vos vacances des instants de bon repos en vous importunant de ma prose, mais je sais par expérience, qu'on ne frappe jamais en vain à votre porte et j'abuse de vos bons sentiments à mon égard.

Je vous prie de bien vouloir présenter mes plus respectueux hommages à Madame Laprêt et de lui transmettre les respects de Madame Beugras.

Je vous adresse les sentiments les meilleurs de votre bien dévoué.

signé : Beugras

Grâce à cette intervention, il a pu partir. Certains de ses descendants vivent aujourd'hui à Annecy.

(5) CRANS = CRANS-GEVRIER (Annecy).

INDISCIPLINE AUX ÉCOLES SCHNEIDER

par André PROST

Les écoles Schneider au Creusot et l'école spéciale en particulier étaient réputées pour leurs excellents résultats. Ces résultats étaient dus à la sélection sévère du concours d'entrée à l'école spéciale et à celle annuelle des changements de classes qui éliminaient pratiquement la moitié des élèves, alors destinés à l'apprentissage d'un métier.

A cette sélection, s'ajoutait le travail scolaire acharné imposé aux élèves. Pourtant épisodiquement, l'Ecole Spéciale a connu des manifestations d'émancipation, souvent dirigées par les plus brillants des élèves.

Dans l'article précédent, on a vu Claude Beugras, issu de l'Ecole Spéciale, en 1892 ne pas supporter la discipline militaire imposée à l'Ecole des Arts et Métiers d'Aix-en-Provence.



Les élèves du Caboulot rendant leurs copies blanches

- *En 1902, au Cours Supérieur* - le Caboulot – une révolte de la classe entière (6 élèves), s'est manifestée par le rendu d'une copie blanche générale lors d'une composition de géométrie analytique. Le directeur du personnel de l'époque, Monsieur LAPRET, en a aussitôt rendu compte à Monsieur Eugène SCHNEIDER qui finalement a ramené l'affaire à son juste niveau c'est à dire sans suite.

- *En 1951, en classe de Première*, un journal satirique a été réalisé par un groupe d'élèves ayant à leur tête le plus brillant de la classe : Christian MANAUD, hélas décédé vers l'âge de 18 ans. Le journal, ronéotypé et distribué, dénonçait les injustices réelles ou supposées effectuées par certains professeurs ainsi que parfois des allusions à leur vie privée. A cela s'ajoutait un trafic de solutions d'exercices mathématiques vendus par le plus doué aux élèves en difficulté. Quand le directeur, Monsieur GERVAIS, découvrit cela, il entra dans une violente colère, punit sévèrement les responsables mais l'affaire ne déborda pas l'enceinte de l'école. Je ne peux pas m'empêcher de rapprocher Christian MANAUD de Claude BEUGRAS qui, semble-t-il, avaient beaucoup d'analogie, supérieurement intelligents mais ne supportant pas les contraintes disciplinaires quotidiennes des écoles de l'époque. Il étaient chefs nés mais refusaient le rôle de simple exécutant.

Vous pourrez lire ci-après une série de documents relatifs au Cours Supérieur de 1902.

I – Lettre de M. LAPRET, directeur de Personnel des usines du Creusot à M. Eugène SCHNEIDER

Le Creusot, le 15 février 1902

Monsieur,

Les élèves de 2^{me} année du cours supérieur ont commis, mardi dernier, une faute grave dont M. DESMUR a dû vous entretenir ainsi que je l'en avais prié.

J'ai cru indispensable de réprimer sévèrement et sur le fait, cette faute qui était une récidive, afin de bien montrer à ces enfants destinés à vos usines, que si vous êtes plein d'une paternelle sollicitude pour les bons sujets, vous ne tolérez jamais l'esprit d'indiscipline, mère des grèves.

J'ai voulu qu'ils aient la sensation d'avoir perdu irrémédiablement tout droit aux faveurs dont vous les comblez afin de les obliger à comprendre toute l'étendue de ces faveurs, le peu de droits qu'ils avaient à ces faveurs, par conséquent l'indignité de leur conduite et les amener à prendre sérieusement pour l'avenir les résolutions qui doivent en découler.

J'espère que la leçon portera les fruits que j'en attends et que nous n'aurons pas, de longtemps, à vous entretenir des mutineries des élèves du Cours Supérieur.

signé : Laprêt

II – Lettre de M. ROSSE, professeur des mathématiques au Cour Supérieur à M. Eugène SCHNEIDER

Le Creusot, le 18 février 1902

Monsieur,

Les élèves du Cours Supérieur de 2^{me} année me prient de vouloir bien appuyer auprès de vous leur demande en grâce. Ils témoignent tant des regrets de leur faute que j'accède très volontiers à ce désir et sollicite toute votre indulgence en leur faveur.

Le fait vous est trop connu pour que je vous l'expose : il est sans doute moins la conséquence d'une préméditation sérieuse que d'une grande légèreté. Aussi j'espère que vous daignerez prendre en considération l'étourderie des coupables et leur pardonner une mutinerie. Cette nouvelle preuve de votre bonté des touchera bien certainement et ils auront à cœur d'y répondre dorénavant par une docilité exemplaire : d'un mal sera sorti le plus grand des biens.

En ce qui concerne le travail de mes élèves, je suis heureux de vous exprimer toute ma satisfaction et j'estime que le résultat final ne trompera point votre infatigable sollicitude pour la jeunesse creusotine.

Dans l'espoir que vous voudrez bien accueillir favorablement ma démarche, je vous prie d'agréer, Monsieur, mes sentiments très respectueux et l'expression de mon profond attachement.

signé : Rosse

III – Lettre de six élèves du Cours Supérieur à M. Eugène SCHNEIDER : MM. DIDIER, TOUTY, LAPRET⁽⁶⁾, MIGNOT, CHAMBRETTE et THEUVENET

Le Creusot, le 16 février 1902

Monsieur,

Le malheureux incident qui s'est produit mardi dernier, a placé nos familles et nous-mêmes dans une triste situation.

(6) – L'élève LAPRET était le fils de M. LAPRET, directeur du personnel.

Nos parents sont dans la désolation la plus profonde pour une faute, certainement très grave, que nous avons commise sans réflexion.

Nous avons eu la déplorable idée de remettre à notre dévoué professeur de mathématiques, Monsieur ROSSE, des feuilles absolument blanches à la place d'une composition de géométrie analytique, ce qui est un véritable affront pour lui. Nous n'avions pas compris toute l'étendue de notre action et réfléchi à ses fatales conséquences.

Pourtant, les nombreux sacrifices que Monsieur SCHNEIDER a faits pour nous, depuis si longtemps, nous obligeaient à employer nos efforts pour satisfaire le plus possible celui à qui nous devons tout. Nous voyons maintenant toute la portée de l'acte que nous avons commis, lequel donne un démenti formel à toutes espérances fondées sur nous.

Nous n'avons fait preuve dans cette circonstance d'aucune logique et nous n'avons agi que comme des enfants n'attachant aucune importance à une chose aussi blâmable.

Mais ces jours d'angoisse nous ont donné à réfléchir et nous ont fait connaître pour toujours notre ligne de conduite.

Aussi, nous avons pris de sérieux engagements et, si Monsieur SCHNEIDER veut bien nous accorder notre pardon, nous espérons racheter par un travail assidu, par notre application soutenue et surtout par une conduite exemplaire à l'Ecole comme à l'Usine, un inconcevable moment d'erreur. Nous promettons aussi d'être pour nos camarades plus jeunes, des mentors et des modèles, les guidant ainsi dans la vie du devoir pour nos bons conseils et par notre exemple.

Nous plaçons notre espérance dans la décisions que Monsieur SCHNEIDER voudra bien prendre à notre égard, c'est sur elle que repose notre avenir.

Veuillez agréer, Monsieur, l'assurance de notre plus profond respect et de notre entière reconnaissance.

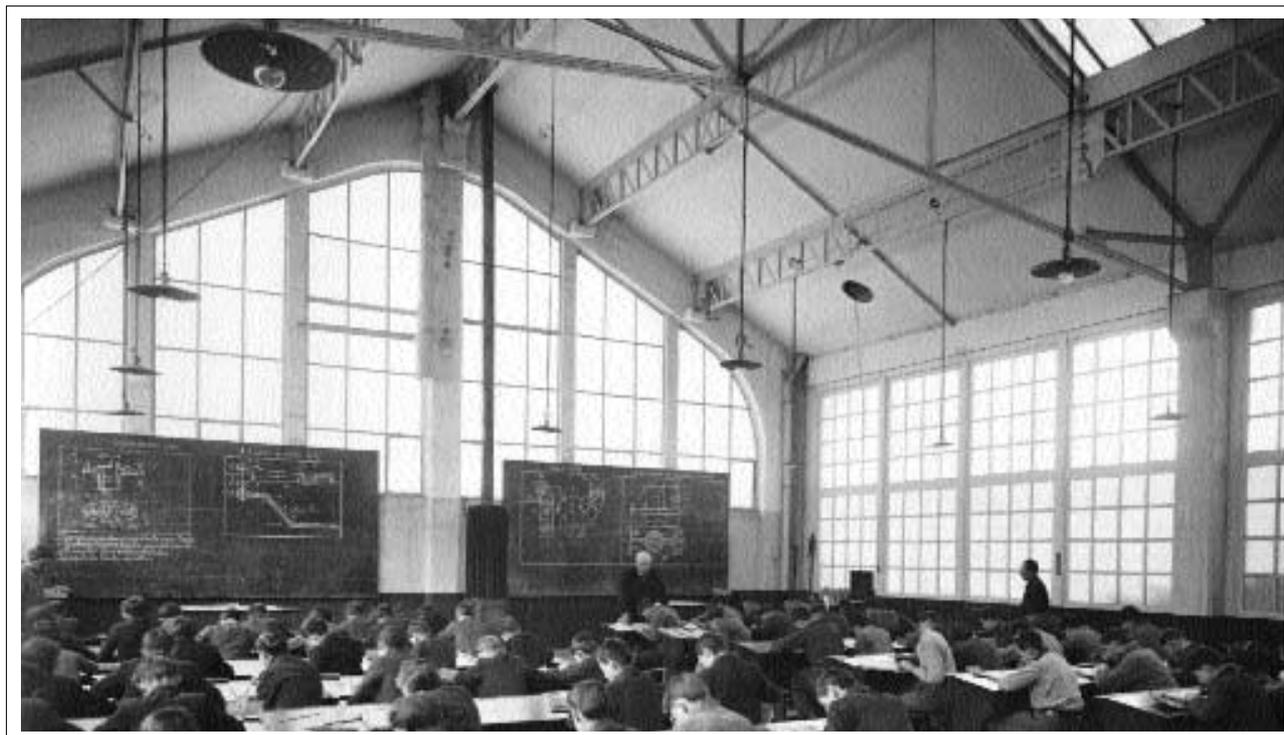
signé : tous les élèves précités

IV - Réponse de M. SCHNEIDER à M. LAPRET

Paris, le 25 février 1902

Mon cher LAPRET,

J'ai reçu votre lettre du 15 février, me rendant compte de l'acte d'indiscipline concerté dont les élèves de 2^{me} année du Cours Supérieur se sont rendus coupables, le mardi 11 février.



Une classe du temps des Ecoles Schneider

Par une mesure énergique qui a mon entière approbation, vous avez licencié toute la classe. Depuis j'a reçu, des élèves coupables, une lettre dans laquelle ils font appel à ma bienveillance. Monsieur ROSSE a appuyé la demande des élèves. On m'assure que ces jeunes ont prouvé, par leur attitude qu'ils avaient conscience de la gravité exceptionnelle de leur faute et le vif désir de la réparer.

Avant de prendre une décision, je vous ai demandé une organisation plus forte du travail au Cours Supérieur. J'approuve la mesure que vous me proposez et j'espère que ces jeunes gens auront compris le devoir et la responsabilité que leur imposent leur futures fonctions d'ingénieurs et d'employés dans mes usines et je viens de décider que le Cours Supérieur sera rouvert pour eux le 15 mars.

En leur faisant ainsi reprendre leurs études, dans l'intérieur de l'usine, je veux leur montrer que je les considère comme faisant déjà partie du personnel. C'est à dire que j'attends d'eux travail, discipline, bon exemple, dévouement complet à l'œuvre commune. Je compte qu'ils sauront réparer une faute d'autant plus grave à mes yeux, que je considérais ces jeunes gens comme une élite dans mes écoles et je croyais pouvoir absolument compter sur eux pour l'avenir. J'espère qu'ils sauront mériter ma confiance et justifier mes espoirs.

Croyez, mon cher Lapret, à mes meilleurs sentiments.

signé : Schneider

VOYAGES SCOLAIRE

A l'Ecole Spéciale, chaque année, durant les vacances, les meilleurs élèves de chaque classe ainsi que ceux du Cours Supérieur, étaient conviés à un voyage. Il y eut celui effectué en Suisse dont Claude Beugras avait fait le compte rendu puis celui auquel participèrent les élèves de la fronde évoquée ci-dessus. Sa destination était l'Angleterre.

V – Lettre des élèves du Cours Supérieur 1^{ère} année à M. Eugène SCHNEIDER : MYARD, MARGUERON, ANFRY, AUVRAY, BOURDEAU, THOMAS, LANDREVOT, DUBOIS et LOISEAU.

Le Creusot, le 12 août 1902

Monsieur,

Au moment où, pleins d'enthousiasme, ils partent pour l'Angleterre, les élèves du Cours Supérieur viennent, de tout leur cœur, présenter à Monsieur SCHNEIDER qui leur offre ce beau voyage, l'expression très respectueuse de leur profonde gratitude et, pour l'avenir, l'assurance de tout leur dévouement.

En parfaite communion de sentiments.

Le directeur, M. MYARD - Le Professeur : M. REGNIER

VI – Lettre de M. MYARD, directeur de l'Ecole Spéciale à M. Eugène SCHNEIDER

Le Creusot, le 26 avril 1902

Monsieur SCHNEIDER,

J'éprouve une vive satisfaction à vous signaler que sans le moindre incident fâcheux, notre voyage en Angleterre s'est accompli d'une façon parfaite sous tous les rapports : nos élèves, qu'avec sympathie je traite en grand jeunes gens mais de qui j'exige une tenue irréprochable, n'ont laissé qu'une excellente impression partout où ils ont passé.

Leurs professeurs et leurs examinateurs avaient été unanime à constater, à la fin de l'année, leurs heureux efforts et leurs progrès au point de vue du travail méthodique, de la conduite, de l'art de le présenter et de s'exprimer. Ils sont intelligents, capables d'une assimilation rapide ; ils ont de fortes qualités : j'ai la conviction qu'à les suivre de près, à éveiller en eux un besoin de distraction

élevées et de bonnes manières, à leur inspirer cette fierté vraie qui se concilie avec l'aimable sociabilité, à leur donner la pleine conscience de leur devoir vis à vis de tout et de l'usine, j'ai la conviction qu'on peut les amener à soutenir très honorablement toute comparaison de telle sorte qu'appréciés et recherchés, ils s'imposent à l'estime de tous, tant au Creusot que dans vos Etablissements annexes et par leur travail par leur éducation.

Ce voyage que vous avez bien voulu leur offrir marquera toute leur existence non seulement à cause du plaisir qu'ils y ont trouvé mais encore à cause des fortes leçons qu'ils en garderont. La France est un pays admirable qu'il faut bien aimer par dessus tout. Combien s'y sent gêné l'honnête homme qui respectueux des sentiments et des opinions des autres, veut jouir lui aussi du « self-government » et échapper à l'embrigadement des uns et des autres ! Nos jeunes gens ont vu, de leurs yeux, de pratiquer en Angleterre ce respect mutuel si désirable et dont vous parlez si bien ; ils ont remarqué par exemple qu'à l'hôtel on peut se reposer sans être dérangé par le sans-gêne du voisin, que, pour l'observance de la loi et du règlement, le rouage de la vie sociale devient grandement facile et que les mouvements des foules les plus compactes se font vite, sans bousculades, sans criailleries ; que les prescriptions concernant l'hygiène et la propreté ne sont pas un vain mot ; que ses parcs immenses sont ouverts au public sans être détériorés ; que le chef est respecté ; que les grands hommes du passé et des traditions nationales sont l'objet d'un culte impressionnant ; ils se sont intéressés aux exercices qui favorisent le développement corporel d'une forte race et ils ont entrevu et apprécié le confort et l'attrait du « home » anglais... Ils ont même constaté à Redford où nous avons été admirablement reçus par Mr Allen moi-même qui a célébré « L'Entente Cordiale », que les jeunes ingénieurs chargés de nous construire, fort bien renseignés sur les questions techniques savaient à la fois, malgré le flegme britannique, pratiquer l'hospitalité la plus cordiale et la plus charmante.

Avec une belle ardeur, chaque jour, du matin au soir, nous avons suivi notre programme dans son intégralité – un peu plus même, puisque presque tous, nous avons vaillamment payé notre tribut au mal de mer ! et nous avons fait la démonstration éloquente du goût que nous prenions à la cuisine anglaise.

En somme, ce délicieux voyage, rendu fort agréable par l'expérience très avisée du traducteur M. Régnier sera fécond en enseignements vivants et durables et il a ravi nos élèves qui en parlent avec enthousiasme : il a donc répondu à votre attente.

J'ai dit à mes jeunes compagnons de route, l'intérêt avec lequel vous les suivez par la pensée. Je puis vous affirmer, car j'en ai entendu l'expression toute spontanée, qu'un tel témoignage de bienveillance laisse, pour vous, dans les cœurs, un sentiment de gratitude infinie.

Avec une reconnaissance émue j'ai reçu votre lettre. Je vous prie d'agréer, Monsieur SCHNEIDER, pour vous et votre famille, nos souhaits de bonne fin de vacances et le respectueux hommage de tout un dévouement.

signé : Myard

VII – Lettre des élèves du Cour Supérieur à leur entrée à l'usine après la 3^{ème} année du Cours Supérieur à M. Eugène SCHNEIDER : MIGNOT, TOUTY, THEUVENET, DIDIER, CHAMBRETTE, LAPRET

Le Creusot, le 15 avril 1902

Monsieur SCHNEIDER,

Nos études étant terminées, c'est avec une sincère reconnaissance que nous venons nous remercier.

Vous avez fait beaucoup pour nous : l'instruction que nous avons reçue, la bienveillance constante que nous avons trouvée auprès de MM. Les Professeurs, nous font un devoir de vous exprimer notre plus profonde gratitude.

Nous espérons bien payer notre dette de reconnaissance par un travail consciencieux et le désir constant de faire toujours mieux dans notre tâche quotidienne.

Vous trouverez en nous des serviteurs dévoués à votre famille, des employés soucieux des intérêts de l'usine, des anciens élèves heureux de voir le cour Supérieur né de votre initiative, prendre une place honorable parmi les Ecoles professionnelles similaires.

Veillez agréer, Monsieur SCHNEIDER, l'expression de nos sincères remerciements.

signé : tous les élèves précités

CONSIDÉRATION SUR L'ABBÉ FENELON, LES FORGES DU MESVRIN ET L'ART DE LA GUERRE

par Pierre STROH

La plaquette technique n° 4 de l'Académie François Bourdon débute par une question de l'auteur, Robert BOULISSET :
« *Peut-être connaissez-vous les circonstances qui amenèrent ce jeune homme de trente ans originaire du Périgord à quitter Paris et sa brillante situation de confesseur de la reine Marie LECZINSKA pour venir s'installer en 1745 dans l'austère prieuré de Saint-Sernin-des-Bois ?* »

Habitant de Saint-Sernin-de-Duras, à l'occident du Périgord, je vais, comme Robert BOULISSET, considérer la métallurgie en élargissant nos vues à travers les siècles, à travers les nouvelles questions sur l'abbé Fénelon et à ouvrir une piste vers leurs solutions.

Oublions le développement industriel du XIX^e siècle qui a fait de la métallurgie une industrie à feu continu ; les forges et fonderies ont toujours eu besoin de force motrice et d'une source de chaleur ; quand elle n'avait que le bois, la forge occupait, durant les mortes-saisons, le personnel d'exploitations agricoles ou forestières. On abattait et rassemblait durant des mois les arbres qui fourniraient le combustible de la prochaine campagne industrielle ; on reprochait à la métallurgie de déboiser les régions. Les organisateurs de ces diverses activités étaient des propriétaires cultivés et curieux, « Vieille France » ; ils risquaient leurs revenus, tentaient leur chance dans l'espoir du profit qu'apporterait une activité métallurgique à leur famille et à leurs domestiques.

Tels les propriétaires de la Haute-Marne dont j'évoquerai plus loin le souvenir, tel encore BUFFON à Montbard ; tels aussi, on peut le supposer, en Périgord, des parents ou amis des Fénelon. Les nobles ne dérogeaient pas en se faisant maîtres de forge. Sous l'ancien régime, sans capitaux extérieurs, des familles influentes investissaient dans des productions non agricoles pour tenter d'apporter un peu de revenu dans les campagnes ; ces forges familiales s'inscrivaient dans une économie de siècles sans banques, sans sociétés anonymes, sans impôt sur le revenu.

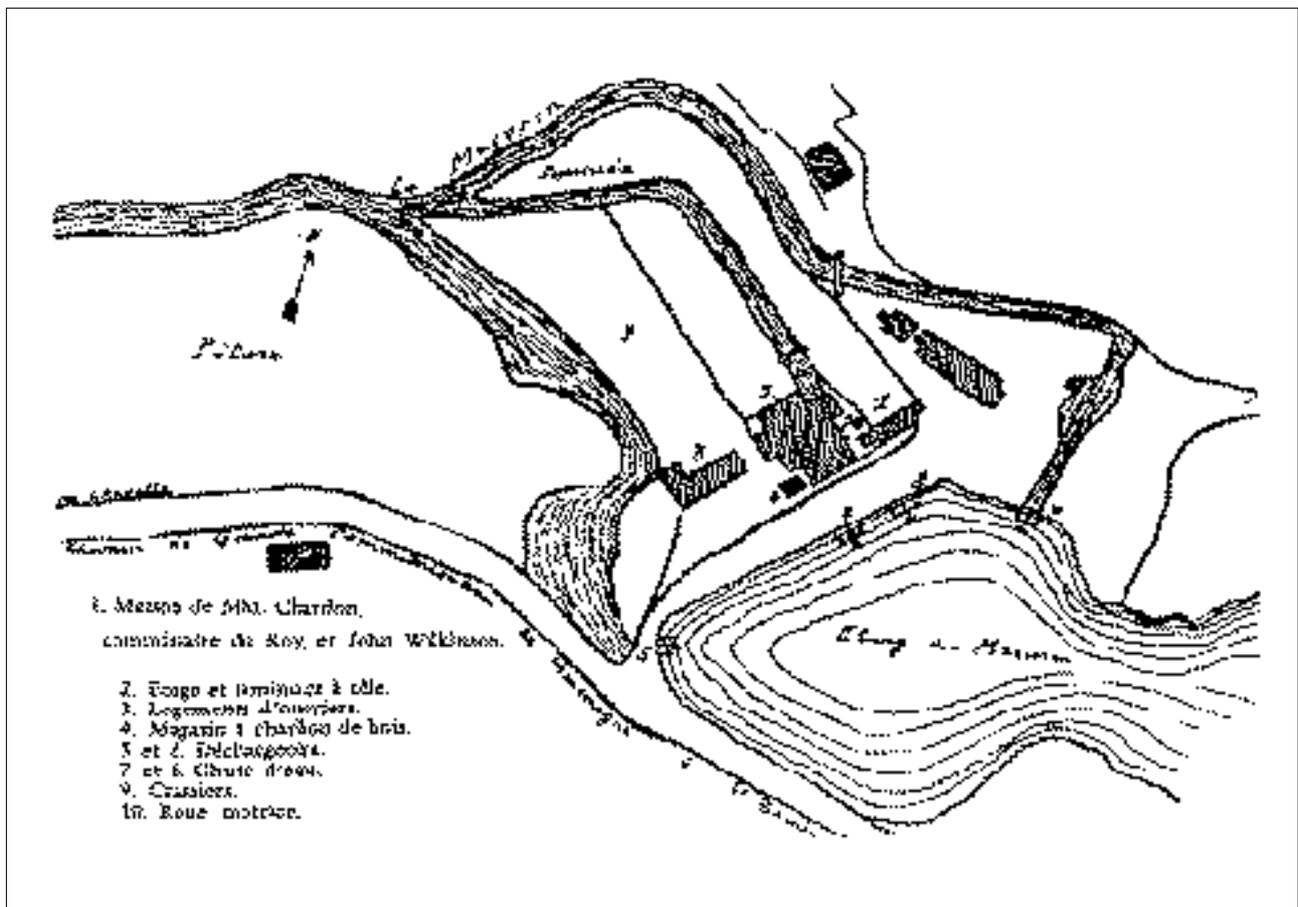
Vers 1942, en Haute-Marne, j'ai encore vu des fonderies où la volaille picorait devant les cubilots éteints huit à dix mois par an. Ces établissements vendaient sur

catalogue des pièces répétitives comme les plaques d'égout. Institué par l'Etat français, le Comité d'Organisation de l'Industrie de la Fonderie avait recensé 2000 fonderies ; il en a réduit le nombre au tiers, en fermant les établissements vétustes issus des siècles patriarcaux et incapables de survivre dans une société moderne organisée dont nous apprécions la complexité et les hiérarchies dans les pages jaunes de l'annuaire téléphonique.

L'histoire nous donne des repères :

Antiquité du métier de forgeron – Une des plus anciennes références figure dans le premier livre de Samuel écrit au IX^e siècle avant notre ère : le Chap. 13 - v. 19 nous apprend qu'on ne trouvait plus de forgeron dans tout Israël car les philistins avaient interdit aux Hébreux de fabriquer lance ou épée ; ceux-ci devaient recourir à leurs conquérants pour réparer leurs bèches, leurs socs, leurs haches selon un tarif fixé. Le pouvoir philistin avait « nationalisé » la forge à son profit.

Au XV^e siècle, la guerre de siège offrit un nouveau débouché à la métallurgie – Depuis l'antiquité, les sièges étaient souvent longs ; les villes ceintes de murailles bien bâties ne craignaient ni les brigands ni les armées ; les balistes et les machines des Romains avaient péri de vétusté, sorties des mémoires. Traditionnellement, on prenait les villes ou les châteaux par la famine ou par trahison, par surprise ou par l'or, par les femmes (prostituée ou séductrice) ; la prise d'une place de vive force à l'échelle, demandait des préparatifs qui ne passaient pas inaperçus des veilleurs au sommet des tours et des chemins de ronde ; ils projetaient alors depuis les hourds des pierres ou des immondiçes. La meilleure protection de villes fortes était celle de la cavalerie projetée de châteaux voisins bien approvisionnés en fourrage et en vivres



Plan de la forge du Mesvrin (d'après les Mémoires de la Société Eduenne)

et battant la campagne pour prévenir tout rassemblement de manants ou d'agents ennemis.

Pour créer une brèche, il était vain de projeter des boulets de pierre avec des bombardes, même approchées à 20 ou 30 toises ; ces moellons arrondis se seraient brisés sans entamer les murailles. Advint vers 1440 le boulet métallique, plus dense ; pour un même poids de projectiles, le calibre utile était plus faible, le tube moins lourd, mieux transportable ; les dimensions des boulets étaient plus constantes que celles des moellons, ce qui permettait de réduire le « vent » dans le tube ; la vitesse plus élevée du projectile majorait son énergie cinétique. Il était efficace, brisant les murailles en y créant une brèche à partir d'une batterie placée à 20 ou 25 toises des murailles.

Son handicap était qu'on ne pouvait le tailler sur place comme les boulets de pierre ; il fallait l'approvisionner en quantité en fonderie. Avant les routes, les pièces d'artillerie, brêlées sur des traîneaux en bois, étaient tirées par des attelages de bœufs ou de chevaux loués aux paysans ; à travers les fondrières et les barres rocheuses, ceux-ci les conduisaient sur les positions des batteries. Le nouveau problème de « logistique » était celui des tonnages de boulets à transporter ; le personnage important était non pas un militaire mais l'homme d'affaires qui traitait de la location des transporteurs, paysans ou gabarriers ; la voie d'eau était moins onéreuse ; c'est ainsi que les frères BUREAU, grands-maîtres de l'artillerie, sont entrés dans l'histoire et leur nom dans la langue française.

La Revue Historique des Armées (n° 1976/III) montre comment, à Castillon, en juillet 1433, l'artillerie française mit quatre jours à se retrancher en face du gué du Pas de Rauzan sur la Dordogne ; elle tira sur les troupes d'Aquitaine et les impressionna autant par le bruit que par les morts – le général Talbot y fut tué – ; les troupes débandées allèrent se reformer dans Bordeaux qui fut prise deux mois plus tard en quelques jours grâce aux boulets en fonte. Ces victoires sont dues à la « logistique » des frères BUREAU qui firent débarquer sur le champ de bataille même, puis devant Bordeaux, les canons et les projectiles transportés par la Dordogne depuis les fonderies du Périgord. Jean Bureau fut le premier maire de la ville de Bordeaux française.

La brièveté du siège impressionna les contemporains. L'artillerie nouvelle fut l'argument pour le ralliement au Roi de France, de l'Aquitaine jusqu'alors orientée par son commerce vers l'Angleterre.

La même année 1453, les Turcs avaient également adopté le boulet métallique et pris Constantinople en ouvrant une brèche dans les murailles, brèche par laquelle passe aujourd'hui la route venant de l'aéroport d'Istanbul.

Les historiens ne s'y sont pas trompés qui fixent à l'an 1453 la fin du Moyen-Âge – fin de la suprématie de la cavalerie – et le début des Temps Modernes – avènement de l'artillerie.

Apparitions du tracé bastionné – Contre le boulet métallique, les meilleurs architectes italiens (Michel-Ange, Léonard de Vinci) cherchèrent des parades ; au bout de 75 ans, ils finirent par faire confiance au mousquet tirant en flanquement pour tenir à l'écart les canonniers et les empêcher de mettre leurs pièces en batterie à une vingtaine de toises. Ce fut le tracé bastionné inauguré en 1527 à Vérone et aussitôt copié à Genève, à Paris et partout en Europe.

Il conduisit à une nouvelle forme de guerre ; la cavalerie, toute puissante au Moyen-Age, resta l'arme du renseignement et du choc dans la guerre de mouvement, écrasant de sa morgue les manants artilleurs, tributaires de la voie d'eau pour approcher commodément leurs canons et leurs munitions.

Les routes n'advinrent qu'au XVII^e siècle, avec Colbert qui instaura la corvée dans les intendances.

Les secondes guerres de religions – Dans le voisinage de Saint-Sernin-de-Duras, la bastide de Sainte-Foy-la-Grande, sur la Dordogne, et Marmande, sur la Garonne, sont éloignées de 50 kilomètres. En 1996, sur la demande du colonel Rocolle, j'ai fait une enquête sur l'art de la guerre en Aquitaine au moment des guerres de Louis XIII en 1622 ; des canons existaient le long de la Dordogne ; riveraine de cette rivière, Sainte-Foy, protestante, se protégeait par des bastions en terre pour empêcher la mise en batterie de canons à 25 toises des anciennes murailles. Mais, terrorisée par le massacre de Lamothe-Montravel en février 1622, la jurade de Sainte-Foy capitula et alla à la messe le jour des Rameaux à l'arrivée du roi ; celui-ci fit raser les bastions. Mais on voit encore en 2003 leur trace dans le lit en zigzags du ruisseau creusé au fond du fossé des bastions. Depuis Pineuill où le ruisseau traverse la route de Marmande jusqu'à la voie ferrée et à la Dordogne, les zigzags du ruisseau témoignent encore de l'ancien tracé bastionné.

Par contre, il n'y avait pas sous Louis XIII, de canons sur la Garonne ; la cavalerie patrouillait aux alentours de Marmande catholique, ceintes de murailles et de tours du Moyen-Age ; quelques châteaux abritant vivres de réserve et écuries, offraient aux patrouilles abris, étapes et

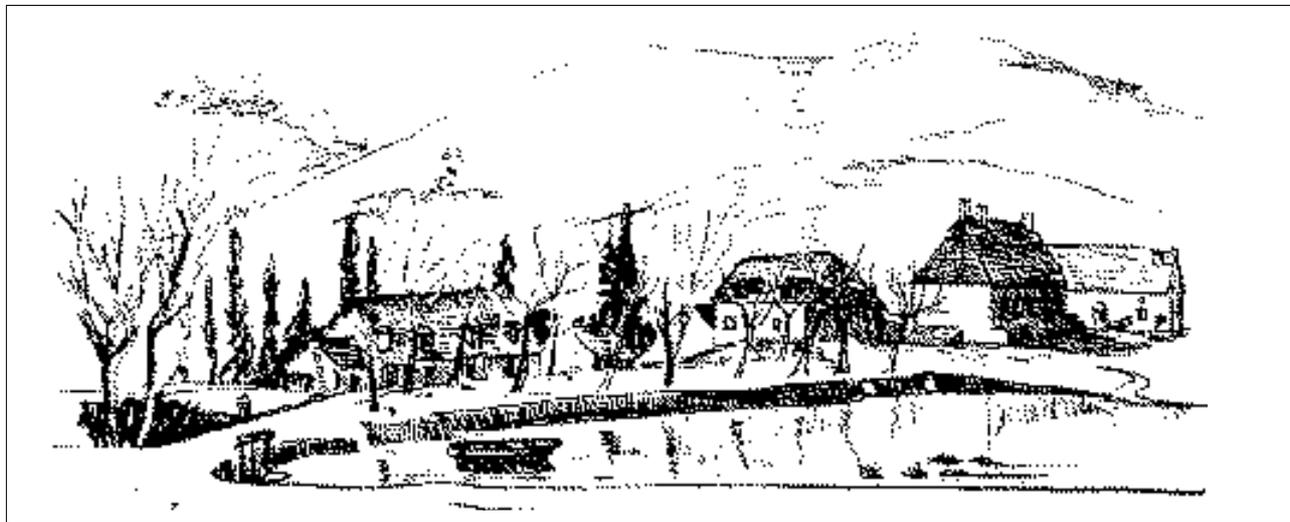
ravitaillement ; cette cavalerie tenait à l'écart celle des protestants basés sur Eymet et Clairac. Marmande ne fut jamais inquiétée dans cette guerre à la mode du Moyen-Age. Sur la Dordogne, par contre, nous le répétons, l'artillerie dominait donnant à la guerre une allure moderne.

Autres informations périgourdines – Dès le Moyen-Age, les canons en fonte, moins chers que les pièces de bronze, présentaient plus de défauts difficiles à déceler avec les moyens de l'époque. Au XVIII^e siècle, les canons en fonte fabriqués en Périgord, descendaient la Vézère et la Dordogne et étaient réceptionnés et poinçonnés à Libourne. Deux d'entre eux, sans doute épaves du naufrage d'une gabarre au port du Fleix, y ont été réemployés pour décorer une entrée de l'ancien château. Les derniers hauts-fourneaux du Périgord ont été éteints à Fumel sur le Lot au XX^e siècle, après la dernière guerre.

N'oublions pas le Mesvrin – Vu de Saint-Sernin-de-Duras, la considération des attaches régionales de la famille Fénelon me paraît aider à comprendre les motivations de l'Abbé J.B. Augustin de SALIGNAC-FENELON.

Un autre abbé de la famille, François FENELON, auteur de Télémaque, grand'oncle du précédent, est plus célèbre que lui. Il est né en 1651 au château de Fénelon à 12 km au Sud-Est de Sarlat ; selon le guide Michelin vert de 1971, ce château est bien conservé, ayant peu souffert à la Révolution et meublé comme autrefois. La famille possédait aussi le château Salignac-Eyvignes à 13 km au Nord-Ouest de Sarlat, également bien conservé et appartenant encore à la famille. Un historien pourrait sans doute obtenir à ces adresses des informations sur J.B. Augustin, prieur de Saint-Sernin-du-Bois au XVIII^e siècle.

Je rêve qu'un lecteur plus jeune que je ne suis, obtienne l'autorisation de consulter des archives familiales. Peut-être apprendrons-nous que l'abbé J.B. Augustin, connaissant la fonte au bois et ses inconvénients, était heureux d'innover et d'aider celui qui fabriquerait la fonte au « coak ». Cette étude, si elle recoupait les informations de Monsieur BOULISSET et confirmait mes présomptions, nous vaudrait un complément dans une future publication de l'Académie François Bourdon.



Forges de Mesvrin

Le CREUSOT

UN PASSÉ INDUSTRIEL GLORIEUX QUI PLONGE DES RACINES PROFONDES DANS L'HISTOIRE GÉOLOGIQUE LOCALE

par Jean BEGUINOT

Ancien Président de la Société d'Histoire Naturelle du Creusot

La grande aventure industrielle des XIX^e et XX^e siècles, qui fonda la réputation mondiale du Creusot, doit beaucoup non seulement aux talents des mineurs et métallurgistes de l'époque mais aussi à l'heureuse opportunité offerte par quelques événements géologiques majeurs qui ont émaillé l'histoire antique locale, depuis quelques centaines de million d'années.

La région creusotine a, en effet, connu une série d'événements, souvent grandioses, qui, chacun à leur tour, ont contribué ensemble à former les paysages tels qu'ils apparaissent aujourd'hui, dégagés par l'érosion.

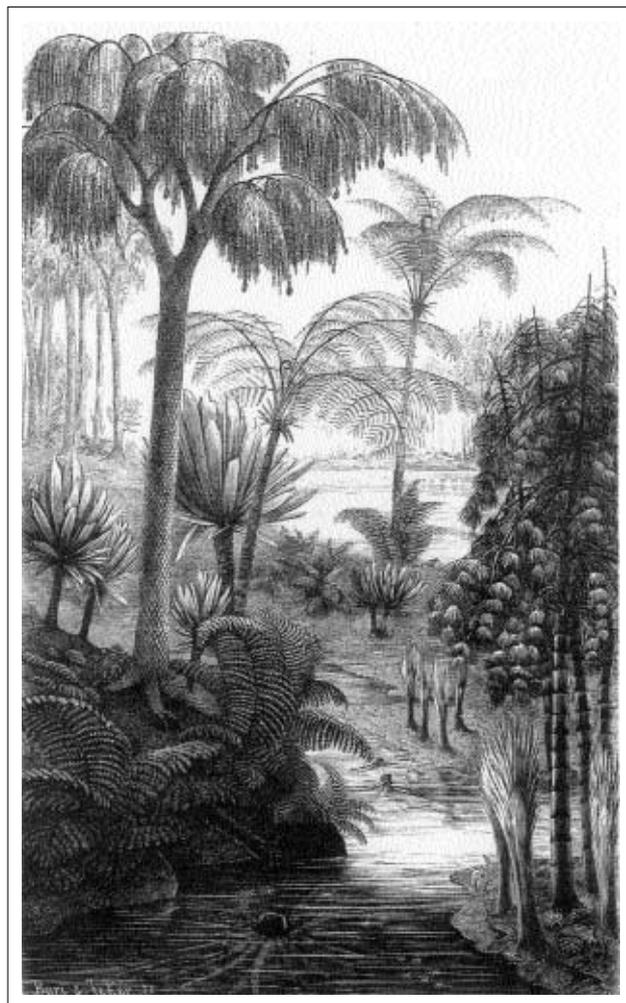
Mais il est plus particulièrement fascinant de constater qu'une remarquable conjonction d'événements géologiques successifs a conduit à doter simultanément la région creusotine des deux ressources minérales essentielles à la grande époque de l'industrie naissante : fer et charbon.

Il est vrai que, pour l'essentiel, les événements majeurs qui vont marquer fortement le territoire, à l'échelle des millions d'années, si divers qu'ils soient par ailleurs, trouvent néanmoins une origine commune dans cet extraordinaire phénomène qu'est la dérive des continents lentement mais inexorablement emportés par les mouvements irrésistibles des magmas sous jacents.

Ainsi, en dernière analyse, et souvent par le biais de nombreux avatars successifs, c'est aux conséquences des dérives continentales que la région creusotine doit d'avoir bénéficié des trésors souterrains qui ont joué un rôle évidemment décisif dans son destin industriel tout fait de fonte et d'acier.

Tout commence – pour notre propos en tous cas – il y a quelques 350 millions d'années, dans l'hémisphère sud, alors que deux portions de continents se rapprochent progressivement lentement mais inexorablement poussées l'une vers l'autre par le mouvement des magmas. Rapprochement qui se conclut en une grandiose collision entre les marges continentales ainsi affrontées, avec écrasement puis fonte partielle de la croûte terrestre.

De là va naître cette grande chaîne hercynienne, aux dimensions alors véritablement himalayennes ; vaste ensemble montagneux qui va servir de colonne vertébrale pour un continent nouveau, fraîchement soudé : la future Europe. L'Europe, ainsi fédérée, géologiquement parlant,



Un aspect des environs du Creusot à l'époque Carbonifère, il y a 300 millions d'années

dans un grand et violent embrasement qui précède de plus de trois millions de siècles la laborieuse fédération des Etats...

Le Creusot est pris au cœur de cette tourmente montagneuse et, finalement, bien lui en prend, puisque cette proximité lui aura notamment valu l'heureuse et double dotation minérale qui détermina son prestigieux destin.

Il y a trois cents millions d'années, alors que s'est déjà pratiquement achevé la grande surrection hercynienne, Le Creusot – ou, tout au moins, son actuel emplacement – est blotti au creux d'une profonde gorge marécageuse, sous le climat équatorial – la dérive fait alors croiser l'Europe sous l'Equateur !

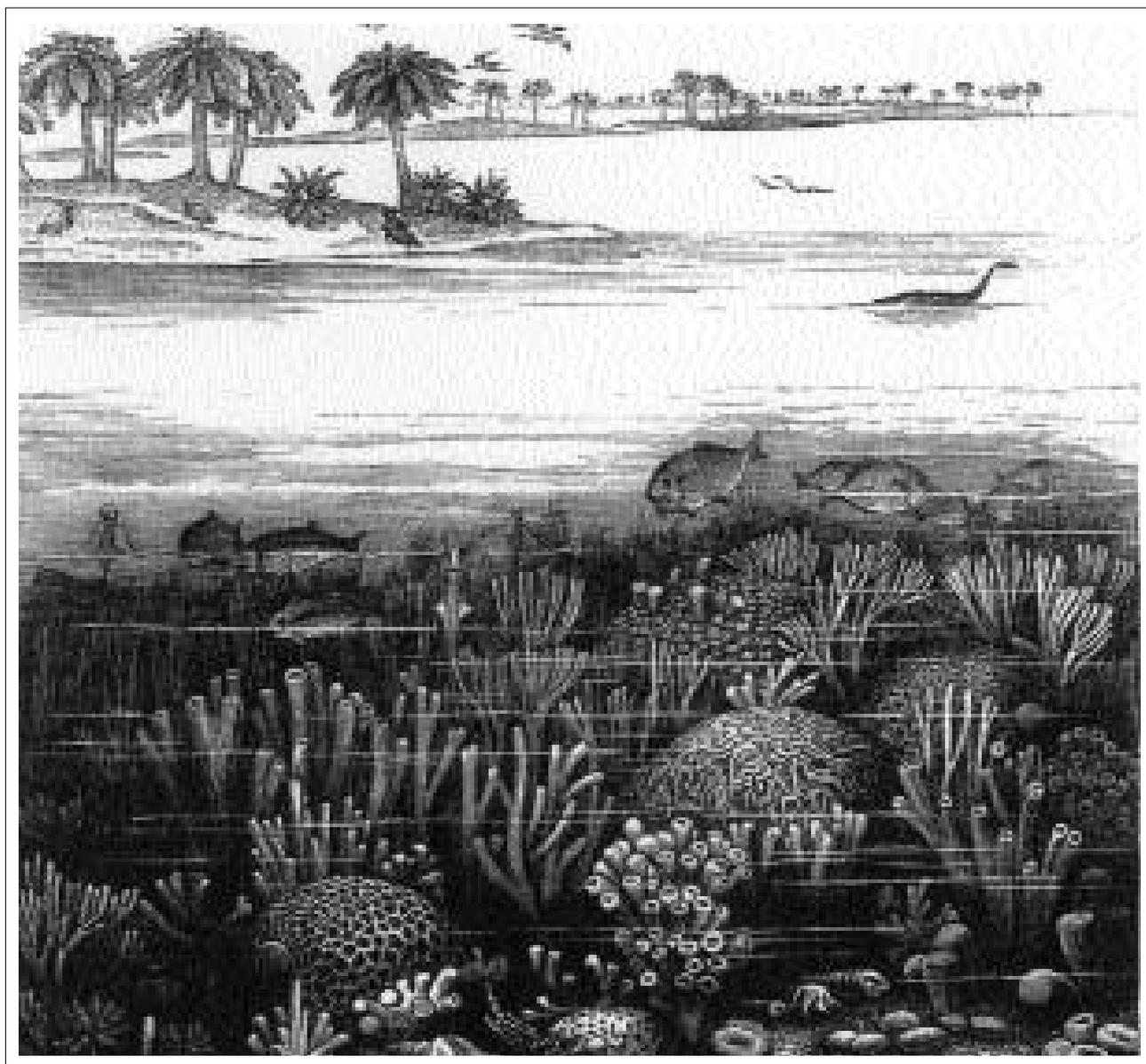
En ces temps-là, le site est couvert d'une épaisse et luxuriante forêt, peuplée d'étranges fougères géantes et autres espèces, toutes aujourd'hui disparues.

Dominée par des pics vertigineux, cette opulente forêt se voit épisodiquement balayée et soudainement enfouie sous d'énormes coulées de boues et de galets dévalant les pentes,

emportés par des torrents en débâcle. Inhumées dans l'instant, en l'état, des millions de tonnes végétales vont être soumises ensuite à lente maturation bonifiante, ne conservant finalement que leur squelette richement carboné. Des millions de tonnes d'énergie solaire équatoriale, sont ainsi fossilisées et mises à l'abri pour longtemps, en de sombres retraites souterraines, avant que n'intervienne un éveil, au reste peu chevaleresque, sous le pic incisif du mineur.

Jusqu'à ce que, donc, le génie et surtout le courage des gens d'ici viennent mettre au jour ce « charbon de terre » qui fera bientôt briller mille foyers de forge d'une incandescence et d'une chaleur non moins équatoriale que celle qui fit naître le précieux combustible, en ces mêmes lieux mais aux tréfonds des abysses du temps.

Et tandis que le charbon se préparait ainsi au creux de gorges marécageuses, c'est au cœur même des hautes cimes



*Un aspect des environs du Creusot à l'époque jurassique :
Le Creusot « polynésien »*

montagneuses que montait le fer, source des futurs gisements de minerais sidéraux de la région. Le fer, bien sûr issu des profondeurs magmatiques, qui venait accompagner la lente surrection de la croûte terrestre fondue-pâteuse, futur granit noyant la chaîne montagneuse.

Dispersé, presque atome par atome, dans le réseau cristallin des minéraux granitiques, ce fer reste, bien sûr, inexploitable en l'état ! Mais d'heureuses conjonctions de circonstances ultérieures – bonnes fées penchées sur l'avenir creusotine – vont finir par pallier cet inconvénient.

Tout d'abord l'érosion va s'évertuer à désagréger et réduire le colossal édifice hercynien en milliard de tonnes de sable. Toujours aussi dispersé, le fer se trouve néanmoins, d'emblée, bien plus aisément extractible, « lessivable » par les eaux pluviales puis marines. Eh oui, marines car, par un opportun changement d'humeur, les mouvements du magma viennent à s'inverser – il y a quelques 200 millions d'années – et, désormais, les forces magmatiques vont lentement étirer, et donc progressivement affaisser, la surface du sol bourguignon, lequel s'ouvre ainsi, pour cent millions d'années, à l'invasion par une mer peu profonde. Une mer dont les eaux vont donc se charger de millions de tonnes d'ions ferreux ou ferriques.

Hélas donc, la dispersion du fer ne semble devoir qu'empirer encore, désespérément. Mais ce serait sans compter avec le climat ambiant tropical – on est alors à peu près sous la latitude de Dakar.



Un aspect des environs du Creusot aux époques triasiques, au moment du retour de la mer, il y a 200 millions d'années.

Canicule continue qui évapore, incessamment et intensément, les eaux emprisonnées dans les lagunes marines, celles-ci constamment réalimentées, à mesure, par de nouvelles arrivées aqueuses. Ainsi se concentrent puis se déposent, aux creux des lagunes et au fil des millénaires, des strates successives d'oxyde de fer, futures couches de minerai du précieux métal...

Couches de minerai ferreux qu'hélas, Le Creusot finit par perdre – quel suspens à rebondissements ! – l'érosion les ayant, tardivement mais définitivement, décapées et évacuées, avec leurs roches encaissantes, lorsque les coups de boutoir de la surrection alpine, portée à son paroxysme il y a six millions d'années, vinrent rehausser les croupes morvandelles et, avec elles, Le Creusot et son voisinage immédiat, secoués par de terribles tremblements de terre. En même temps que sa couverture de roches de l'ère secondaire, Le Creusot perdit donc, à ce moment, ce trésor minéral si précieux qu'une longue succession d'événements indépendants mais heureusement coordonnés, avait contribué à constituer, ainsi qu'on l'a vu.

Par ultime chance, le gigantesque effondrement de la plaine de Bresse – lié, comme la surrection alpine, mais indépendamment d'elle, à la collision toujours en cours de la plaque africaine contre la plaque européenne – en déprimant, par marches d'escalier, la côte chalonnaise, a opportunément soustrait les dépôts marins mésozoïques (= ère secondaire) correspondants à l'avidité érosive et, avec eux, ainsi préservé les couches de minerai de fer incluses.

Grâce à quoi, l'industrie creusotine a pu trouver et exploiter, pas trop loin, sous les édifices calcaires des Monts Rème et Rome notamment, les couches ferrifères qui lui faisaient défaut sur place.

Grâce à quoi aussi, circonstance peut-être plus importante encore, ont pu être conservées ces pentes calcaires idéalement exposées qui assurent la renommée des meilleurs climats et clos chalonnais, la réputation justifiée des crus de Mercurey, Rully, Givry et autres Montagny. Et ce, tant que l'inexorable érosion n'aura pas eu raison de ces petits paradis du terroir, ce qui n'est pas demain la veille, comme on dit...

RETOUR AUX SOURCES DE LA PHOTOGRAPHIE

par Jean-Luc LAMOTTE
Responsable du Centre de Ressources Sciences et Technologie

D'une idée à sa réalisation, de la chambre noire au laboratoire,
petite histoire d'un projet pédagogique
mené à son terme grâce à l'Académie François Bourdon.

C'est en préparant la Fête de la Science 2002 qu'est née l'idée de mettre à disposition des classes une chambre noire dans laquelle les enfants pourraient entrer.

Après quelques visites exploratoires menées par Monsieur DOLLET au Musée Niépce, après quelques plans tirés – sur la comète davantage que sur le papier, il faut le reconnaître – la première satisfaction fut bien de constater que notre chambre noire⁽⁷⁾ l'était effectivement, noire. Le sténopé percé – un peu plus haut, un peu plus bas, un peu plus gros, un peu



plus petit : dans ces moments-là, le « peu » prend statut d'unité de mesure même dans la bouche d'ingénieurs patentés – c'est un sentiment de soulagement qui accompagna l'apparition des premières images, floues, tout juste discernables mais bien réelles. Finalement, les indispensables réglages réalisés, un projecteur par-ci, une lentille par-là, c'est devant près de quatre cents élèves que le squelette d'Oscar démontra ses aptitudes à marcher au plafond.

Bien sûr, l'essentiel restait que les classes s'approprient l'outil et l'incluent dans une démarche pédagogique pensée davantage sur le long terme. C'est ce que quelques-unes ont fait dès la présente année scolaire, notamment un CM2 de l'école Sud-Michelet qui poussa le bouchon encore un peu plus loin en demandant à conduire son travail jusqu'à la réalisation de photographies.

Heureusement, au sein de l'Académie François Bourdon les compétences sont multiples et cette fois ce fut au tour de M. PROST d'être

sollicité. Sa caution assurait au moins que le projet était réalisable – inutile d'engager une classe sur une voie sans issue – et que le développement se ferait en dehors de toute improvisation. La fabrication d'une chambre noire⁽⁸⁾, individuelle ou

(7) – Chambre noire 1 = cube de grande dimension – 2,5 m x 2,5 m x 2,2 m – dans laquelle plusieurs élèves peuvent tenir. Un petit trou percé dans la paroi permet d'obtenir une image du monde extérieur (squelette par exemple). En équipant le trou d'une lentille, on modifie l'image observée.

(8) – Chambre noire 2 = cube de petite dimension – 32 cm x 20 cm x 25 cm – dans lequel tient un papier photographique. Un trou percé dans une paroi permet d'obtenir sur ce papier, une image de la scène observée.

portative, comme l'on voudra, prototype en tout cas, fut donc confiée à Monsieur BUFFENOIR et aussitôt soumise à l'épreuve des faits. Entre coups de vent transformant l'engin en girouette, temps de pose sous-estimés et étanchéité problématique, l'étape s'avèrera mouvementée mais indispensable à la réussite future des élèves. La phase de tâtonnement passée, le travail avec eux pouvait être conduit sans perte de temps, en allant à l'essentiel.

Je cloue, tu colles, elle visse, le maître égalise... pour une fois, la conjugaison s'est faite en situation : deux séances furent nécessaires à l'assemblage de neuf chambres noires du modèle désormais éprouvé et presque déposé, une pour trois élèves. Outre quelques coups de marteau sur les doigts, le passage au laboratoire qui suivi restera assurément dans les mémoires des apprentis photographes. L'obscurité a toujours été propice à la manifestation des individualités... Nonobstant, utiliser un support sensible, voir progressivement se former l'image espérée, se désespérer un peu en la voyant par trop virer au noir, c'est refaire un parcours qui, en d'autres temps, fut aventure.

Au final, les incidents nés de l'incontrôlable mis à part, la qualité des images obtenues en a surpris plus d'un, adultes y compris. Qu'elles soient en négatif passe presque pour un artifice artistique et pourrait même être, pédagogiquement parlant, une nouvelle piste de travail pour la classe. Que les visiteurs du château de La Verrerie n'aient jamais laissé trace sur leurs « œuvres » n'a pas davantage étonné les élèves qui ont bien vite fait le rapport entre temps d'exposition et impression de support.



Image parfaite, mais négative et inversée, obtenue par 3 minutes de pose.

Le prochain sujet sera photographié en janvier 2004 en intérieur. Ce sera un squelette humain qui nécessitera 20 minutes de pose (tests effectués).

A noter que la première image de Nicéphore Niépce a demandé en 1822, 8 heures de pose avec une surface sensible moins élaborée que celles d'aujourd'hui.

ÉVOLUTION DU SITE INDUSTRIEL DU CREUSOT DE 1984 A 2003

par Michel COURBIER

<p align="center">CREUSOT-LOIRE 1984 (Le site était alors divisé en 5 établissements)</p>	<p align="center">SITUATION FIN 2003</p>
<p>I - ETABLISSEMENT ERNERGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Ligne de produits Nucléaire ❖ Ligne de produits Grosses Turbines Vapeur ❖ Ligne de produits Hydraulique – mécano-soudage ❖ Ligne de produits Thermodyn ❖ Ligne de produits Développement ❖ Produits nouveaux ❖ Centre d'Application des Techniques de Soudage (CATS) <p>II – Etablissement METALLURGIE :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Division Tôles Fortes Creusot-Marrel (TFCM) ❖ Division Forge/Fonderie, usine du Creusot ❖ Laboratoire et Centre de Recherches du Creusot <p>III – Etablissement SERTRA :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Mécanique/Chaudronnerie ❖ Electricité – électronique ❖ Creusoteg ❖ Sedecto ❖ Transports internes (routiers et ferroviaires) <p>IV – Ets SERVICES D'INTERETS COMMUNS :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Hôtellerie de la Petite Verrerie ❖ Départements techniques : réseaux d'énergie, téléphonie ❖ Sureté du site industriel : gardiennage <p>V – Etablissement TRACTION</p> <p>VI - Organismes sociaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ Comité inter-établissements de gestion des œuvres sociales (CIEGOS) ❖ Mutuelle Familiale Le Creusot-Montchanin 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Activité transférée à Framatome-anp à Saint-Marcel ➤ Activité disparue ➤ Activité disparue ➤ Etablissement Thermodyn (Groupe General Electric) ➤ En partie dans Creusot-Mécanique (Groupe France Essor) ➤ En partie dans NFM Technologies (Groupe Wirth) ➤ Activité disparue ➤ La tôlerie devient Industeel Creusot (Groupe Arcelor) usine du Creusot. L'Acierie/Fonderie devient Creusot Métal (75% Industeel, 25% France-Essor) ➤ La Forge devient Creusot Forge (100% Groupe France Essor) ➤ Centre de Recherches des Matériaux du Creusot – Industeel (Groupe Arcelor) ➤ Société Endel ➤ Société Enersys ➤ Ingédia Facilitateur ➤ France Déchets ➤ Rave Transilog ➤ Groupe France Patrimoine ➤ Repris par Industeel pour les réseaux électriques Haute Tension, l'eau industrielle. Les autres réseaux sont gérés par chaque société de l'ex site. ➤ Sous-traitée par chaque société du site ; acteur principal : Sécuritas ➤ Alstom Transports (Groupe Alstom) Etablissement du Creusot ➤ Activité disparue ➤ Toujours en activité

RÉSULTAT DE LA 5^E ÉDITION DU PRIX D'HISTOIRE FRANÇOIS BOURDON (ANNÉE 2003) “ TECHNIQUES, ENTREPRISES ET SOCIÉTÉ INDUSTRIELLE ”

Pour sa cinquième édition
le prix d'histoire de l'Académie François Bourdon-Le Creusot
et de la Fondation Arts et Métiers :
“ François Bourdon, Techniques, Entreprises et Société Industrielle ”,
doté d'une somme de 1525 €, a été attribué à
Jean-Louis BORDES pour sa thèse d'histoire :
*Mobilisation et régularisation des ressources en eau ; les barrages-réservoirs
du milieu du XVIII^e siècle en France*,
soutenue à l'université Paris I Panthéon-Sorbonne.

Cette année encore les membres du jury se félicitent de la diversité des écrits reçus permettant au prix d'histoire François Bourdon de s'ancre plus fortement encore dans l'ensemble des domaines de l'histoire industrielle et des entreprises.



Le lauréat est parvenu au dernier tour, avec deux autres travaux de grande qualité, celui de Maogan Chaigneau-Normand, *La Rance industrielle. Espace et archéologie d'un fleuve côtier*, Presses Universitaires de Rennes, 2002 et la thèse de Laure PITTI, *Ouvriers algériens à Renault-Billancourt de la guerre d'Algérie aux grèves d'OS des années 1970. Contribution à l'histoire sociale et politique des ouvriers étrangers en France*, thèse d'histoire, Université de Paris VIII, 2002.

Faute de mémoire de maîtrise correspondant à ses attentes, le jury a décidé de ne pas attribuer cette année le prix jeune chercheur.

Comme le veut le principe du prix, le cinquième jury était composé d'industriels et d'universitaires. Participaient à ce jury mesdames Anne Dalmasso, maître de

conférence d'histoire à l'université de Grenoble et **Françoise Fortunet**, professeur à l'université de Bourgogne ; messieurs **Antoine de Badereau**, centralien ; **Rémi Causse**, Directeur, d'Alstom-transport-Le Creusot ; **Gérard Chrysostome**, directeur d'établissement de Framatome-Anp ; **François Labadens**, industriel ; **Paul Lacour**, secrétaire général de Wendel-Participations ; **Philippe Mioche**, professeur d'histoire à l'université d'Aix-en-Provence, chaire Jean Monnet de l'histoire de l'intégration européenne ; **Philippe Raulin**, ingénieur des Ponts et Chaussées, ancien secrétaire général de FRAMATOME ; **Serge Wolikow**, professeur d'histoire, vice-président de l'université de Bourgogne ; **Denis Woronoff**, professeur d'histoire émérite à l'université de Paris-I Panthéon-Sorbonne.

Ingénieur de l'Ecole Centrale de Paris et docteur en mécanique des sols de l'Université de Grenoble, Jean-Louis Bordes a traité en tant qu'ingénieur puis chef de projet ou expert, de nombreux problèmes de conception et de supervision de travaux, relatifs à des barrages, canaux, et fondations de grands ouvrages en Amérique du Sud, Asie, Australie, Afrique du Nord et France.

La thèse de Jean-Louis Bordes est remarquable de précision et d'érudition. La longue durée était nécessaire pour faire apparaître les constantes et les évolutions dans la construction des barrages. Le barrage est pris ici comme un objet technique, lui-même placé dans un environnement, dans un jeu de compétences et de politiques. Les acteurs et les lieux (le chantier) sont bien analysés. La démarche de terrain est convaincante parce qu'elle s'articule à des dépouillements d'archives considérables. Le discours convenu et souvent abstrait sur les relations entre sciences et techniques devient ici appliqué et productif : on comprend mieux comment géologie, hydrologie, mécanique des sols et manières de bâtir marchent ou pas ensemble.

ALLOCUTION DE M. GÉRARD CHRYSOSTOME

DIRECTEUR D'ÉTABLISSEMENT DE FRAMATOME-ANP

A L'OCCASION DU PRIX D'HISTOIRE DE L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON DÉCERNÉ A M. JEAN-FRANÇOIS BORDES EN 2003

L'Académie François Bourdon, pour son prix d'histoire,
a décidé de couronner une thèse qui fut écrite et je cite l'auteur :
*« pour donner de l'ambition intellectuelle
à une fin de carrière qui semblait en manquer ».*

Réjouissons-nous donc de l'ambition de l'auteur, au passage remercions et saluons ceux qui l'ont encouragé et soutenu. M. Jean-Louis BORDES nous propose de suivre l'édification des barrages réservoirs sur un peu plus d'un siècle et demi, du milieu du XVIII^e siècle au début du XX^e siècle.

Ce fut une période charnière pour la mobilisation et la régularisation des ressources en eau. Avant la période étudiée, des milliers d'ouvrages, la plupart de faibles dimensions, régularisent des cours d'eau, permettent d'alimenter des canaux, servent à l'irrigation ou à l'alimentation des villes, fournissent de l'eau et de l'énergie à des forges, des moulins.

Après cette période, c'est-à-dire à partir de 1920, la Nation s'approprie et contrôle ses ressources énergétiques dont l'énergie hydroélectrique au moyen de barrages toujours plus hauts ou mobilisant des réserves d'eau toujours plus importantes. La période étudiée nous fait donc passer de l'initiative individuelle ou locale, certes parfois encadrée ou suscitée par les pouvoirs publics locaux ou nationaux, à l'initiative d'intérêt national voulue et encadrée par l'Etat qui s'impose et qui est composée à tous.

La population étudiée, celle de grands barrages, évolue : énergie mécanique, irrigation, alimentation des canaux dont le réseau se densifie puis les capacités augmentant, alimentation en eau des villes, protection contre les crues, énergie électrique...

Les sciences et les techniques évoluent, on énonce de nouvelles théories sur les roches et la résistance des matériaux, l'hydraulique se précise, les méthodes de calcul se perfectionnent, enfin de nouveaux matériaux de construction font leur apparition. L'époque est jalonnée de nouveautés, d'hésitations, de réussites, de catastrophes.

Dans le domaine de l'hydrologie :

Au début du XIX^e siècle on n'a que des connaissances très embryonnaires sur le climat et donc sur les précipitations. L'étude de l'écoulement des eaux de surface et des eaux souterraines reste à inventer. On ne sait pas en combien de temps se remplira un barrage : c'est au contraire l'observation de la vitesse de remplissage qui fournit des éléments d'expérience aux théories naissantes.

L'aptitude d'un ouvrage à fournir telle ou telle quantité d'eau sur une période donnée reste très longtemps un sujet d'interrogation, de controverse ou de négociations entre acteurs. C'est par exemple le cas pour le barrage ZOLA, François Zola, le père d'Emile. L'ouvrage érigé pour l'alimentation en eau d'Aix-en-Provence est le premier barrage voûte français, il restera d'ailleurs longtemps unique et ignoré. L'estimation des crues reste rudimentaire, d'où impossibilité pendant longtemps de prévoir et de dimensionner les organes évacuateurs de crue.

Dans le domaine des matériaux :

Le ciment n'apparaît qu'au début de la période étudiée : le 1^{er} brevet sur le ciment PORTLAND est pris en 1824 par ASPDIN ; à la même époque VICAT, en France, effectue des travaux pour en améliorer la fabrication.

Il lance surtout un formidable recensement des carrières susceptibles de fournir la matière première pour la fabrication du ciment. Certains des sites répertoriés à l'époque sont toujours le siège de cimenteries importantes. Plusieurs ouvrages ou événements marquent des étapes. J'ai déjà parlé du barrage Zola ; il faut citer le barrage de

FURENS, près de Saint-Etienne, l'un des premiers barrages à buts multiples, alimentation en eau et énergie. Il représente ce que l'on appellerait maintenant un saut technologique : sa conception et sa construction requièrent la mise en œuvre de nouvelles hypothèses, de nouvelles théories, de nouvelles méthodes de calcul. Un soin particulier nouveau est apporté pour préparer les fondations. Ce barrage fut longtemps le plus haut du monde – 56 mètres. Il servit de référence tant en France qu'à l'étranger.

La production d'électricité apparaît vers la fin du XIX^e siècle et se développe rapidement au XX^e siècle. Dès cette époque des projets importants sont conçus. Certains ne verront leur aboutissement que 50 ans plus tard : Serre-Ponçon, Génissiat...

Mais je ne voudrais pas donner l'idée fautive que l'ouvrage de M. BORDES n'est que technique : l'étude de chaque barrage, de chaque évolution technique ou scientifique n'est jamais séparée des relations entre hommes, entre groupe d'intérêts, entre institutions.

On voit ainsi émerger puis se constituer, le corps des Ingénieurs de l'Etat : hommes à qui vous rendez hommage en soulignant leurs compétences multiples et leur formidable esprit d'entrepreneurs mais que vous égratignez quelque peu

dès qu'ils réagissent en tant que membres d'un corps constitué. On voit le rôle des pouvoirs publics locaux et nationaux évoluer, se faire, se défaire. On assiste aux fractions entre maître d'ouvrage, maître d'œuvre, entrepreneur ; on voit leur rôles respectifs se préciser, se régler.

Une catastrophe, la rupture du barrage de Bougey, près de Belfort, en 1895, faisant 85 victimes, remet en cause brutalement les théories admises et fait faire de nouveaux progrès à la connaissance scientifique : c'est alors toute une réflexion sur le comportement humain qui nous est proposée.

Vous l'aurez compris, je vous recommande la lecture de cet ouvrage, c'est une aventure technique et humaine qui nous est proposée et dont l'actualité est frappante. Pour achever de convaincre les hésitants, j'ajouterai qu'il fourmille d'indications sur les équipements hydrauliques qui nous entourent : le barrage des Settons, le canal du Centre. Au fait, qui d'entre vous savait que la digue de l'étang Berthaud avait crevé en 1789 puis en 1829.

Monsieur BORDES, toutes nos félicitations et merci pour cet ouvrage.



RÉSUMÉ DU RAPPORT D'ACTIVITÉS DE L'ANNÉE 2002 PRÉSENTÉ A L'ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DU 25 AVRIL 2003

1 - Rapport financier de l'année 2002

Ce rapport est présenté par M. DIAZ et M. RIZET du cabinet d'expertise comptable CORGECO.

Le résultat comptable présente un bénéfice de 4.264 € (pour un produit de 405.263 € et des charges de 400 999 €) qui correspond à 1% des produits de l'exercice en amélioration par rapport à l'année 2001 qui présentait un léger déficit.

Le bilan fait apparaître une trésorerie du même ordre de grandeur que celle de l'exercice précédent.

Après les réponses apportées par M. DIAZ aux questions de l'auditoire, le rapport financier est approuvé à l'unanimité et quitus est donné au trésorier.

Cependant le Président tient à modérer l'optimisme que pourrait entraîner cette lecture du bilan en présentant une analyse qui est résumée ci-après en 3 points principaux :

- a) certaines dépenses 2002 sont plus faibles que celle de 2001 du seul fait des dates de facturation. Par exemple pour le poste fournitures non stockable (eau, gaz, électricité, fuel), dépenses 2002 : 12.128 €, contre 19.470 € en 2001 ; les reports de factures suffisent en partie à expliquer cet écart qui contribue positivement au résultat.
- b) certaines recettes 2002 par le jeu comptable sont supérieures aux sommes réellement encaissées. Par exemple pour le poste réintégration de subventions d'investissement, du fait des règles d'étalement de ces subventions sur plusieurs années ; en 2002, comptablement ce poste est de 51 426 € alors que réellement, nous n'avons encaissé que 30 490 €. Pour les années à venir, ce poste devrait se maintenir autour de 30 000 €, avec les mêmes dépenses, sans augmentation des autres recettes, nous serons fortement déficitaires.
- c) dans les recettes sont pris en comptes les aides à l'emploi versées par le CNASEA pour un montant de 72 382 €. Dans les années à venir ce montant se

réduira fortement et pourrait même devenir nul. Nous suivons de près l'évolution de ce poste.

2 - Budget prévisionnel 2003

Le budget prévisionnel est sensiblement équivalent aux réalisations de l'année 2001 pour un montant équilibré recettes dépenses de 383 180 €uros.

3 - Investissements réalisés en 2002

Leur montant total s'élève à 41 080 €uros dont 66% consacrés à l'aménagement du bâtiment du guide et 17% au matériel de bureau.

Schneider Electric SA a financé directement (hors bilan de l'Académie) des travaux pour l'entretien du bâtiment rue Jules-Guesde.

4 - Investissements prévus en 2003

La prévision globale est de 40 000 €uros dont 60% concerneront le site de la rue du guide.

Pour le site de la rue Jules-Guesde, un regroupement de tout le personnel de la réception et des chercheurs est prévu au premier étage de l'immeuble.

Le financement de ces travaux sera assuré pour partie par les subventions du Conseil général et du Conseil régional.

Schneider Electric SA doit financer directement (hors bilan de l'Académie) des travaux d'aménagement du bâtiment rue Jules-Guesde.

5 - Compte-Rendu d'activités de l'année 2002

5.1 - ACTIVITÉ ARCHIVISTIQUE

L'académie François Bourdon a collecté des fonds d'archives historiques importants au cours des années précédentes, elle continue à en recevoir régulièrement en provenance de Schneider Electric Industries SA (archives de la Télémécanique, de Merlin-Gerin et de Schneider SA), de l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie, d'Industeel, de Creusot-Loire liquidation, Fenwick,...

Les particuliers nous envoient aussi régulièrement des fonds de tailles variables telle que messieurs Devoisselle, Dollet, Boullisset, Bourguet, Carrette, Gagnaire,...

Le travail important de récolement et d'analyse des archives se poursuit.

Le classement des périodiques est en phase d'achèvement. Les critères d'analyse sont ceux du Catalogue National Universitaire afin de les rendre compatibles avec la base ABES.

Nous continuons à accueillir régulièrement des chercheurs. Nous avons eu 245 consultations à l'académie pour l'année 2002, contre 283 l'année précédente ce qui représente une baisse de 15,5 %. Le nombre de nouveaux chercheurs a été de 156 pour l'année 2002 contre 132 l'année précédente ce qui représente une hausse de 17%. Ces chiffres signifient que par rapport en 2001, les chercheurs sont venus moins souvent consulter les archives, mais qu'ils sont en plus grand nombre.

Notre site Internet est toujours très visité. Nous enregistrons de plus en plus de demandes d'informations via ce vecteur de communication.

L'année 2002 a été aussi marquée par la signature d'une convention avec l'Université de Bourgogne et la mise en place d'une participation importante de l'Académie François Bourdon comme partenaire de la nouvelle Maison des Sciences de l'Homme de Dijon. Ce partenariat prévoit notamment la mise en ligne, via le site Internet de la MSH de Dijon des bases de données archives de l'Académie François Bourdon.

Depuis le mois de juin, nous avons entrepris avec le concours de l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie de Saône-et-Loire un inventaire exhaustif des archives des industriels membres de ce syndicat.

Les journées européennes du patrimoine ont été une nouvelle fois l'occasion de faire des journées portes-ouvertes de notre centre d'archives et de présenter au public une exposition d'archives sur le thème « archives et associations ». Cette manifestation a rencontré un vif succès avec 490 visiteurs sur deux demi-journées.

5.2 - ACTIVITÉS PÉDAGOGIQUE ET DE RECHERCHE

Avec la quatrième édition, le prix d'histoire François Bourdon est entré dans une vitesse de croisière. Il est devenu un des grand prix d'histoire français à côté du prix d'histoire du Crédit Lyonnais ou du prix Jean Bouvier. Cette année le prix d'histoire a été attribué à Yves Cohen pour son ouvrage « *Organiser à l'aube du taylorisme. La pratique d'Ernest*

Mattern chez Peugeot, 1906-1919 » publié aux Presses universitaires franc-comtoises. Exceptionnellement le jury a décidé d'attribuer une « mention spéciale avec encouragement à la publication » à Jean-Philippe PASSAQUI pour sa thèse « *Intégration vers l'amont, politique d'approvisionnement en matières premières minérales et combustibles fossiles solides, au sein des établissements Schneider et Cie du Creusot, de 1836 à 1946* ». Thèse d'histoire soutenue à l'université de Bourgogne.

L'Académie a publié au printemps 2002 une plaquette sur l'histoire des chantiers navals de Chalon/Saône.

Du 3 au 5 octobre 2002, l'académie a organisé, en collaboration avec l'Université de Bourgogne, un colloque intitulé « *L'acier en France, marchés et produits de la fin du XVIII^e siècle à nos jours* ». Sous la direction scientifique de Denis Woronoff (professeur émérite de l'Université Paris I Panthéon-Sorbonne) et de Philippe Mioche, (professeur d'histoire contemporaine à l'Université de Provence, chaire Jean Monnet d'histoire de l'intégration européenne). Ce colloque a permis d'aborder l'histoire de la sidérurgie française de la fin du XVIII^e siècle à nos jours sous un angle neuf, celui de l'acier comme produit, de ses emplois (des outils et des armes au rail, à la construction, à l'automobile etc.) et de ses marchés. Ce colloque a contribué à faire le point des recherches en cours et participe par là à l'enrichissement de trois dossiers d'histoire industrielle : la notion de produit, la déclinaison des qualités, la compétition des matériaux.

Avec un peu plus d'une centaine de participants ce colloque a rencontré un vif succès. Les actes seront publiés, durant l'été 2003 par le Comité pour l'histoire économique et financière de la France.

Depuis le début de l'année l'académie a organisé plusieurs conférences :

- La Centrale de Creys-Malville : historique, bilan, enseignements (par M. Pierre SCHMITT en collaboration avec la Société Française de l'Energie Nucléaire – SFEN)
- Initiation aux hiéroglyphes (par Monsieur QUEUNE)
- Le satellite CLUSTER (par M. Patrick CHAIZY et Mme DECREAU)
- La radioactivité naturelle (par M. METIVIER , collaboration avec la SFEN)
- La Bourgogne et la Marine (par M. Philippe de CHAMPEAUX)

Sur le plan pédagogique nos actions ont été multiples. Animé par Jean-Luc Lamotte, professeur des écoles, le Centre de Ressources Sciences et Technologie mis en place par l'Académie François Bourdon a accueilli durant l'année scolaire 2001/2002 1711 élèves du primaire. Par ailleurs 57 classes ont bénéficié de prêts de matériels issus de ce centre (une partie de ce matériel est réalisée, sur commande, dans nos ateliers).

A l'occasion de la semaine de la science, nous avons mis en place des outils qui permettent aux élèves de travailler sur le thème de la lumière. Simultanément une exposition sur ce même thème a été organisée notamment avec l'aide du Musée de la Mine de Blanzy, la collection de lampe d'un particulier Monsieur Girard, et le Musée Niepce de Chalon/Saône.

5.3 - MUSÉOGRAPHIE

Notre exposition « Le Métal, la Machine et les Hommes » située dans la salle du Jeu de Paume du château de la Verrerie a connu une fréquentation presque stable (+1 %) en 2002 par rapport à l'année précédente avec 21 374 visiteurs.

Sur le plan muséographique l'année 2002 est marquée par la réalisation du projet scientifique et culturel pour une nouvelle exposition de synthèse sur le site du château de la Verrerie. Réalisé en partenariat avec l'Ecomusée, et la ville du Creusot.

Validé par la ville du Creusot et La Communauté Le Creusot-Montceau, le projet scientifique et culturel a été validé par le Directeur Régional des Affaires Culturelles de Bourgogne ainsi que par la Directrice des Musées de France. La mise en place et la gestion de la future exposition se feront à travers une association type loi 1901 à laquelle participera notamment l'Académie François Bourdon.

5.4 - VIE ASSOCIATIVE

Elle s'est poursuivie avec les traditionnelles réunions des « rois » et l'assemblée générale. Cette année est marquée par le changement de Président, monsieur Charnet ayant souhaité prendre « une retraite » méritée. Monsieur Michel Prêtet le remplace dans cette fonction. Le nombre d'adhérents continue de croître, nous avons désormais 290 membres. Parmi ces derniers 18 bénévoles assidus apportent un grand nombre d'heures de travail annuel. Ils couvrent les différents domaines de nos activités depuis la recherche sur nos archives, les travaux matériels d'aménagement, la promotion de la science, la réalisation de maquettes pédagogiques à la demande des enseignants, ...

5.5 - QUITUS EST DONNÉ AU PRÉSIDENT POUR L'EXERCICE 2002.

6 - Fixation des cotisations pour 2004

Après les propositions faites au conseil d'administration, un nouveau barème de cotisations annuelles est soumis au vote de l'assemblée générale :

Membre actif :	20 Euros et plus
Membre de soutien :	25 Euros et plus
Membre bienfaiteur :	80 Euros minimum
Conjoint de membre et jeunes :	10 Euros et plus

Ce barème est adopté à l'unanimité.

7 - Renouvellement du Conseil d'Administration

MM. de BADEREAU, BEAU, BONZON, GARCELON, GENDREAU, RAULIN, administrateurs renouvelables sont réélus à l'unanimité.

MM. ASSEMAT, COURBIER, DELAYE, GANDREY et GRILLOT candidats au poste d'administrateur sont également élus à l'unanimité.

Des remerciements sont adressés par le Président au nom de l'Académie aux Administrateurs sortants pour le travail effectué par ceux-ci. Travail effectué pour certains depuis la création de l'Académie en 1985. Des remerciements sont également adressés aux bénévoles qui participent aux travaux de l'Académie sans être administrateurs.

8 - Délégation de pouvoirs

Les pouvoirs ci-après sont votés à l'unanimité.

1/ L'Assemblée générale donne pouvoirs au Président pour présenter les projets de budgets de fonctionnement et d'investissement aux collectivités territoriales, aux industriels et aux associations, ainsi que pour signer toutes les conventions proposées entre autres par les financeurs. Ces conventions seront soumises préalablement aux avis de l'expert comptable et au bureau de l'association.

2/ Pouvoir est donné par l'Assemblée générale au bureau du Conseil d'Administration pour désigner au cas à cas les 2 suppléants qui représenteront l'AFB dans l'association « Le Creusot Patrimoine » qui est chargée de la mise en place puis de l'exploitation de la muséographie commune sur le site du château de la Verrerie. Les administrateurs titulaires étant MM. Prêtet et Charnet.

3/ En cas de vacance d'un poste d'administrateur pouvoir est donné au Conseil d'Administration pour coopter un nouvel administrateur jusqu'à l'Assemblée Générale suivante qui ratifiera l'élection de ce nouvel administrateur pour la durée du mandat qui reste à courir.

Ce nombre d'administrateurs en position de cooptation ne devra pas dépasser 5 personnes.

9 - Prévisions pour les années à venir

Outre la continuité des activités engagées notamment l'immense travail d'analyse de nos fonds d'archives, se poursuit.

Sur le plan scientifique nous pensons poursuivre nos travaux en cours avec l'Université de Bourgogne et la Maison des Sciences de l'Homme.

La présentation d'un simulateur de bogie est en cours d'élaboration avec le concours d'ALSTOM.

En juin 2004, nous organiserons la Business History Conference. La BHC est un des plus importants colloques historiques internationaux et sans doute un des plus prestigieux. Il se tient annuellement aux USA et rassemble durant 3 jours entre 200 et 300 participants historiens et chercheurs en histoire de l'entreprise. Pour la première fois de son histoire, cette conférence se tiendra sur le continent européen. La présidence de la BHC est dévolue jusqu'à cette manifestation à Monsieur Patrick Fridenson, Directeur d'Etudes à l'EHESS.

Sur le plan muséographique, nous devons co-piloter avec l'Ecomusée et la ville du Creusot la mise en place de la nouvelle exposition de synthèse sur le site du château de la Verrerie dont l'ouverture au public est prévue fin 2006 - début 2007.

NOS PUBLICATIONS

		Frais de Port
L'eau et l'industrie au Creusot par M. Dessolin en 1989	6,00 €uros	2,30 €uros
Louis le Masson (1743- +) Dessins d'architecture industrielle	12,00 €uros	2,30 €uros
Historique des fabrications des locomotives par M. Ch. Contassot en 1992	35,00 €uros	6,10 €uros
Le Métal la Machine et les Hommes, par l'Académie F. Bourdon	16,00 €uros	4,50 €uros
François Bourdon, ingénieur bourguignon, par l'Académie F. Bourdon	7,50 €uros	2,30 €uros
Etat sommaire des fonds d'archives conservés par l'Académie F. Bourdon en 1999	23,00 €uros	3,80 €uros
Le Moteur Diesel par M. G. Bondoux en 1999	8,00 €uros	2,30 €uros
L'usine du Creusot après la seconde guerre mondiale par M. M. Bonzon en 2000.		épuisé
Les Forges du Mesvrin par M. R. Boulisset en 2001	8,00 €uros	2,30 €uros
La Construction Navale aux Chantiers de Chalon-sur-Saône par M. L. Gandrey en 2002	8,00 €uros	
NOUVELLES PUBLICATIONS :		
Les fabrications des chantiers de Chalon-sur-Saône par M. L. Gandrey en 2003	8.00 €uros	2,30 €uros
La bonne fortune des minerais de fer de Mazenay-Change par M. R. Boulisset en 2003	8.00 €uros	2,30 €uros
Deux cents ans d'industrie au Creusot - Vidéo cassette durant 30 minutes	20,00 €uros	3,90 €uros

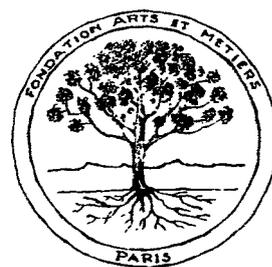
Payable par chèque à l'ordre de l'Académie F. Bourdon

Académie François Bourdon, association type loi 1901, J.O. du 25 juin 1985
Reconnue d'intérêt général à caractère scientifique par arrêté préfectoral du 6 février 1989

Cour du Manège - Château de La Verrerie - B. P. 31 - F-71202 Le Creusot Cedex
Tél : 03.85.80.81.51 - Fax : 03.85.80.80.84 - E-mail : afbourdon@wanadoo.fr
Site Internet: www.afbourdon.com

Dépôt légal : janvier 2004 - ISBN : 2.9513819.6.4 - EAN : 978 295 138 1964
Réalisation JYB REPRO - Le Creusot

L'ACADÉMIE FRANÇOIS BOURDON EST SOUTENUE PAR



Chambre de Commerce
et d'Industrie
de Chalons-sur-Saône,
Autun et Louhans

MARTEAU-PILON. TYPE N° 5.

