



Ecole des Mines de Nancy :
90 ans d'ouverture, d'excellence et d'innovation
Conférence mercredi 10 Juin 2009 de 18h à 22h dans le Grand
Salon de l'Hôtel de Ville à Nancy.

Juin 2009 : L'Ecole des Mines de Nancy célèbre ses 90 ans, en proposant une conférence autour des notions qui contribuent à sa notoriété internationale, notamment sa tradition de mise en œuvre d'une pédagogie innovante dans la formation des ingénieurs, en lien avec une recherche de haut niveau, au service des entreprises en France et à l'étranger.

Cette soirée-conférence au cours de laquelle s'exprimeront, **Bertrand Schwartz**, ancien Directeur de l'Ecole (de 1957 à 1966), **Anne Lauvergeon**, Présidente du Directoire d'Areva, Présidente du Conseil de l'Ecole, **François Laurent**, Président de l'INPL, de l'EPCS Nancy-Université et de l'association Artem Nancy et **Jack-Pierre Pigué**, Directeur de l'Ecole des Mines de Nancy, aura pour thème **« L'Ecole des Mines de Nancy : ambitions pédagogiques et défis d'aujourd'hui »**.

Co-organisée avec l'Association des Anciens Elèves de l'Ecole des Mines de Nancy et le soutien de la Ville de Nancy et de la Communauté Urbaine du Grand Nancy, cette conférence réunira près de 300 personnes : personnalités issues du monde économique, universitaire, élèves, anciens élèves et personnels de l'Ecole.

Les débats se clôtureront autour d'un cocktail dînatoire au cours duquel sera présentée une exposition en neuf panneaux retraçant l'histoire de l'Ecole des Mines de Nancy de 1919 à nos jours. Chaque participant pourra repartir avec une plaquette de 16 pages, réalisée à partir des panneaux.

Cette conférence est la première d'un cycle qui doit se prolonger le 14 octobre prochain au Sénat à Paris et s'achever cet automne à Nancy.

Contact Presse :
Paul LEIRITZ

Responsable du Service Communication - Ecole des Mines de Nancy
03.83.58.43.10 - 06 21 33 53 89 - communication@mines.inpl-nancy.fr

PROGRAMME

Lieu : Grand salon de l'hôtel de ville

> 18h - 18h30 :- **Discours d'accueil :**

- **André Rossinot**, Président de la Communauté urbaine du Grand Nancy, Maire de Nancy, ancien Ministre
- **Jack-Pierre Piguet**, Directeur de l'École des Mines de Nancy
- **Jean-Yves Koch**, Président de l'Association des Anciens Élèves, Directeur exécutif de Cap Gemini

> 18h30 - 20h :- **Conférence : « L'École des Mines de Nancy : ambitions pédagogiques et défis d'aujourd'hui »**

- **Bertrand Schwartz**, Ancien Directeur de l'École des Mines de Nancy (de 1957 à 1966)
- **Anne Lauvergeon**, Présidente du Directoire d'AREVA, Présidente du Conseil de l'École des Mines de Nancy
- **Jack-Pierre Piguet**, Directeur de l'École des Mines de Nancy
- **François Laurent**, Président de l'Institut National Polytechnique de Lorraine, Président de l'Établissement Public de Coopération Scientifique Nancy-Université, Président de l'association Artem Nancy

Échange avec le public

La conférence sera animée par **Alain Graesel**, Maître de Conférences associé à l'École des Mines, Enseignant en Management.

Lieu : Grand hall de l'hôtel de ville

> 20h - 22h :- **Cocktail dînatoire – Exposition sur les 90 ans de l'École des Mines de Nancy**

Invitation soirée-conférence

mercredi 10 juin 2009

de 18 h à 22 h

L'École
des Mines de Nancy :
ambitions pédagogiques
et défis d'aujourd'hui

ÉCOLE DES MINES
DE NANCY



1919 – 2009



ans

d'ouverture, d'excellence
et d'innovation

 **Jack-Pierre Piguet**

Directeur de l'École des Mines
de Nancy

 **André Rossinot**

Président de la Communauté
urbaine du Grand Nancy,
Maire de Nancy, ancien Ministre

 **Jean-Yves Koch**

Président de l'Association
des Anciens Élèves

ont le plaisir de vous convier à la soirée-conférence qui se déroulera
le 10 juin 2009, à partir de 18 h, dans le Grand Salon de l'Hôtel de Ville de Nancy

sous la présidence et en présence de :

 **Anne Lauvergeon**

Présidente du Directoire d'Areva,
Présidente du Conseil
de l'École des Mines de Nancy

 **François Laurent**

Président de l'Institut National Polytechnique de Lorraine,
Président de l'Établissement Public
de Coopération Scientifique Nancy-Université



■ 18 h > 18 h 30

Discours d'accueil

- **André Rossinot**, Président de la Communauté urbaine du Grand Nancy, Maire de Nancy, ancien Ministre
- **Jack-Pierre Piguet**, Directeur de l'École des Mines de Nancy
- **Jean-Yves Koch**, Président de l'Association des Anciens Élèves

■ 18 h 30 > 20 h

Conférence animée par **Alain Graesel**,
Maître de Conférences associé à l'École des Mines,
Enseignant en Management

- **Anne Lauvergeon**, Présidente du Directoire d'AREVA,
Présidente du Conseil de l'École des Mines de Nancy
- **Jack-Pierre Piguet**, Directeur de l'École des Mines de Nancy
- **Bertrand Schwartz**, Ancien Directeur de l'École des Mines de Nancy
- **François Laurent**, Président de l'Institut National Polytechnique de Lorraine, Président de l'Établissement Public de Coopération Scientifique Nancy-Université

Échange avec le public

■ 20 h > 22 h

Cocktail dînatoire



Inscription obligatoire

avant le 5 juin 2009

par mail : 90ans@mines.inpl-nancy.fr
(dans la limite des places disponibles)

Carton exigé à l'entrée

**Renseignements et informations
complémentaires**

par téléphone au 03 83 58 41 23
auprès du service communication
de l'École des Mines de Nancy

Association
des Anciens Élèves
de l'École des Mines de Nancy



ville de
Nancy,

Nancy-Université


ÉCOLE DES MINES
DE NANCY



1919 – 2009



ÉCOLE
DES MINES
DE NANCY
90 ANS
D'OUVERTURE,
D'INNOVATION
ET D'EXCELLENCE

En 1920, l'École des Mines disposa
place Carnot du bâtiment voisin
du Palais des Universités
© Scherbeck



Vue aérienne de l'École des Mines de Nancy,
parc de Saurupt, vers 1960
© Archives municipales de Nancy

DEPUIS 1919, UNE OUVERTURE AU MONDE DE PLUS EN PLUS FORTE

L'École des Mines de Nancy, une histoire riche et dense, d'abord au service de l'industrie lorraine, puis des entreprises françaises et de plus en plus de l'économie mondiale grâce à des diplômés travaillant partout sur la planète à des postes de responsabilité.

- **1919** > L'Institut Métallurgique et Minier, devenu un an plus tard l'École Supérieure des Mines et de la Métallurgie, est créé dans le cadre de la Faculté des Sciences de Nancy.
- **1920** > L'Association des Anciens Élèves est fondée (elle sera reconnue d'utilité publique en 1987).
- **1922** > La Fondation de l'Industrie à l'École Supérieure des Mines de la Métallurgie, dont le but est de resserrer les liens de l'École avec l'industrie est créée et reconnue d'utilité publique.
- **1938** > L'École délivre le diplôme d'Ingénieur Civil des Mines.
- **1940** > Le concours d'entrée devient commun avec celui des Écoles des Mines de Paris et de Saint-Étienne.
- **1951** > L'École devient l'École Nationale Supérieure de la Métallurgie et de l'Industrie des Mines de Nancy.



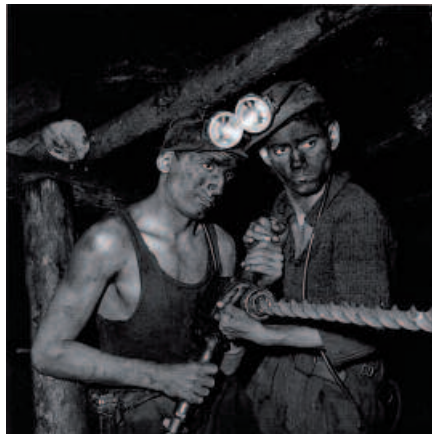
Perspective du projet Artem Nancy depuis la rue du Sergent Blandan
© ANMA / Agence Nicolas Michelin et associés, 2007

- **1957** > Sous la direction de Bertrand Schwartz, l'École innove en développant le concept d'ingénieur généraliste grâce à un mode d'enseignement précurseur des évolutions futures, accompagné par la création des laboratoires de physique et du laboratoire de la métallurgie.
- **1960** > L'École quitte le Cours Léopold pour le Parc de Saurupt
- **1971 puis 1984** > L'École devient une des pièces maîtresses de l'Institut National Polytechnique de Lorraine, créé dans le cadre universitaire nancéien avec 6 autres écoles d'ingénieurs.
- **1985** > L'École devient l'École Nationale Supérieure des Mines de Nancy.
- **1991** > Une formation d'Ingénieur de spécialité en Matériaux et Gestion de Production est mise en place en parallèle à la formation d'Ingénieur Civil des Mines.
- **1999** > L'Alliance Artem Nancy est créée avec l'ICN Business School et l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy.
- **2001** > L'École crée à Saint-Dié-des-Vosges en partenariat avec l'École des Mines d'Albi-Carmaux un institut dédié à l'ingénierie de la conception. La formation d'ingénieur de l'École des Mines de Nancy, spécialité Ingénierie de la Conception est alors ouverte.
- **2004** > L'École crée une Graduate School afin de promouvoir ses formations à l'international dans le cadre du Groupe des Écoles des Mines, qui fédère les 7 Écoles d'Albi-Carmaux, Alès, Douai, Nancy, Nantes, Paris et Saint-Étienne.
- **2006** > La reconstruction de l'École au sein d'un nouveau campus partagé avec ses partenaires de l'Alliance Artem Nancy fait l'objet d'un concours d'architecture.
- **2008** > La chaire « Ingénierie et Innovation », avec un concept de plateaux projets collaboratifs, est créée.
- Et en **2012**, l'École emménagera dans ses nouveaux locaux du Campus Artem Nancy.

1919, LA CRÉATION DE L'ÉCOLE

1897 – 1909 : LES PREMIERS INSTITUTS TECHNIQUES DE FACULTÉ

La nécessité de disposer d'ingénieurs formés aux développements scientifiques de la Belle Époque a conduit à la création, au sein des Facultés des Sciences, des Instituts Techniques de Faculté, complémentaires des Écoles d'ingénieurs comme Polytechnique, Centrale, les Arts & Métiers ou les Écoles des Mines de Paris et de Saint-Étienne. À Nancy, cette démarche fut facilitée par la présence de professeurs ayant quitté l'Alsace devenue allemande en 1871. C'est ainsi que furent créés l'Institut Chimique, l'Institut d'Électricité qui s'étendit rapidement à la Mécanique, l'Institut Agronomique et l'Institut Commercial.



Mineurs
© Charbonnages de France
photo J.-L. Craven

1918 : IL FAUT DES INGÉNIEURS POUR L'ALSACE, LA LORRAINE ET LA SARRE

L'armistice de 1918 amène un fort besoin de cadres pour remettre en route, en Lorraine, Alsace et Sarre occupée par la France, les mines de charbon et de fer ainsi que les usines métallurgiques : de nombreux cadres français ont disparu durant les années de guerre et il faut remplacer 400 ingénieurs allemands qui travaillaient en Sarre et en Alsace. Or les Écoles d'ingénieurs existantes ne peuvent satisfaire cette demande.

28 MARS 1919 : L'INSTITUT MÉTALLURGIQUE ET MINIER EST FONDÉ

Sous l'impulsion du doyen de la Faculté des Sciences, Paul Petit, qui en sera le premier directeur universitaire, est créé l'Institut Métallurgique et Minier de Nancy afin de répondre à cette pénurie d'ingénieurs. Il offre à la première promotion 32 places d'élèves recrutés sur le programme d'admission à Polytechnique.

En l'absence de financement de la part de l'Université (à l'exception de la mise à disposition de locaux Cours Léopold) et de la Ville de Nancy, ce furent les groupements d'industriels nationaux et lorrains qui financèrent cette création : Chambre de Commerce et d'Industrie de Nancy, Comité des Forges de France, Comité Central des Houillères de France, Comité des Forges et Mines de Fer de Lorraine, Société Industrielle de l'Est. Le premier Conseil d'Administration rassemble la fine fleur de l'industrie lorraine : le Président du Conseil est Alexandre Dreux, Administrateur-Directeur des Aciéries de Longwy. Il est assisté entre autres de Camille Cavallier, Administrateur-Directeur de la Société des Hauts-Fourneaux et Fonderies de Pont-à-Mousson, du maître verrier Daum, de François de Wendel, Président du Comité des Forges de France...

Mais le Corps des Mines ne pouvait rester indifférent à la création d'un Institut des Mines: l'ingénieur en Chef de la Circonscription de Nancy, Félix Leprince-Ringuet, est nommé Directeur Technique de l'École, initiant ainsi le « triumvirat » qui supervisera dorénavant l'École: l'Université, le Corps des Mines et les industriels (intervenant directement ou dans le cadre de l'Association des Anciens Élèves et de la Fondation).

1920 : L'INSTITUT DEVIENT ÉCOLE SUPÉRIEURE

Les statuts initiaux étaient proches de ceux des Écoles des Mines de Paris et de Saint-Étienne: afin d'harmoniser les niveaux d'entrée et les rémunérations de sortie des élèves de l'Institut avec ceux de ces deux Écoles, il est décidé que l'Institut deviendra l'École Supérieure des Mines et de la Métallurgie, le mot « Nationale » n'étant ajouté qu'en 1951.

1922 : LA FONDATION EST CRÉÉE

Les industriels, qui assuraient l'essentiel des ressources financières de l'École, mettent en place dès 1922 une Fondation destinée à superviser le fonctionnement de l'École; et longtemps, le Directeur de l'École fera un compte rendu annuel de sa gestion au Comité Directeur de la Fondation.

Ce Comité Directeur sera présidé jusqu'en 1936 par Alexandre Dreux Président de la Chambre de Commerce de Nancy, Maître de Forges, Président de la Société des Aciéries de Longwy.



Paul Petit dans son laboratoire de la Citadelle, dessin d'Armand Lejeune, collection J.-P. Putton
© CRI Nancy Lorraine

PAUL PETIT (1862-1936)

Paul Petit, Professeur de chimie, Doyen honoraire de la Faculté des Sciences de Nancy, fondateur de l'École de brasserie et de malterie à Nancy en 1893. Né à Lucy (Moselle) le 29 mars 1862, Paul Petit fait ses études au Lycée de Grenoble, puis entre à l'École Normale en 1883. En mars 1889, il est reçu docteur es-Sciences après une thèse de chimie préparée au Laboratoire Berthelot. Le 31 octobre 1889, il est chargé de cours de chimie à la Faculté des Sciences de Nancy.

C'est en 1893 qu'il eut l'idée de fonder un enseignement de la brasserie rattaché à sa chaire de chimie agricole. Les premiers bâtiments seront construits en 1897, puis agrandis en 1904, en 1926 et en 1932. Paul Petit fut nommé après guerre Doyen honoraire de la Faculté des Sciences de Nancy et fonda l'École Supérieure de la Métallurgie et de l'Industrie des Mines. Il est considéré comme le fondateur de l'enseignement de la Brasserie en France (J. Raux, in « Brasserie et Malterie », n° 22, 5 février 1936).

L'ÉCOLE DE 1919 À 1957

Ancien logo
de l'École des Mines
de Nancy



1919-1939

Pendant près de vingt ans, l'École sera dirigée par les trois mêmes personnes : le doyen Paul Petit comme Directeur universitaire, Louis Crussard (qui a succédé en 1920 à Félix Leprince-Ringuet en tant qu'ingénieur en Chef de la Circonscription de Nancy) comme Directeur technique et Alexandre Dreux comme Président du Conseil d'Administration et de la Fondation. La scolarité, initialement de deux ans, est portée à trois ans dès 1923 et deux stages sont prévus : un stage ouvrier et un stage ingénieur de quatre mois. L'effectif des promotions se maintient jusqu'en 1930 à une trentaine d'élèves mais la baisse régulière du nombre de candidats conduit à réduire les

promotions à une vingtaine d'élèves en 1938 afin de maintenir le niveau de l'École : cette baisse est due à la fois à la diminution du recrutement régional, très important les premières années, à la crise économique et à la faiblesse de la natalité pendant la période de la guerre de 1914-1918. Tous les diplômés se placent sans difficulté jusqu'en 1930 mais les années de crise amènent plusieurs anciens élèves sur le marché du travail. En 1938, l'École peut enfin délivrer le diplôme d'Ingénieur Civil des Mines, commun avec celui des Écoles des Mines de Paris et de Saint-Étienne et les difficultés de placement disparaissent.



Une chapelle désaffectée voisine du bâtiment de la place Carnot fut le premier amphithéâtre de l'École

LES ANNÉES DE GUERRE

Les rentrées de 1939 et de 1940 se font à Paris pour les élèves non mobilisés qui sont ensuite répartis entre Paris et Saint-Étienne. Le concours d'entrée devient alors commun avec celui des Écoles de Paris et de Saint-Étienne. Dès 1941, les élèves retournent à Nancy et l'École fonctionnera tant bien que mal pendant ces années de guerre qui verront la disparition au combat de 24 élèves et anciens élèves.



1947 : LES DÉBATS SUR LE RATTACHEMENT DE L'ÉCOLE

Depuis sa création, l'Association des Anciens Élèves avait milité pour un rattachement au même Ministère de Tutelle que les Écoles de Paris et de Saint-Étienne.

Les difficultés de l'après-guerre, conjuguées à la mise en œuvre de la réforme Langevin-Wallon, amènent une certaine confusion entre les positions des différents intervenants : ministères, association des anciens élèves, Corps des Mines, industriels, direction de l'École, universitaires ; finalement, la résistance de ces derniers l'emporte et l'École reste rattachée à l'Université, le décret du 17 mai 1951 lui donnant le nouveau nom d'École Nationale Supérieure de la Métallurgie et de l'Industrie des Mines de Nancy.

1947 – 1957 DE L'APRÈS-GUERRE À LA RÉFORME

Comme les autres Grandes Écoles, l'École des Mines de Nancy connaît des difficultés de recrutement en raison de la faiblesse des effectifs des classes préparatoires, ce qui conduit à limiter, comme avant guerre, le nombre d'élèves afin de maintenir le niveau du diplôme. Parallèlement, les Directeurs et Directeurs techniques font évoluer les enseignements et renforcent le corps enseignant grâce à des professeurs quasiment à temps plein, enseignants-chercheurs venant de l'Université ou ingénieurs venant de l'industrie ou de l'Administration. C'est ainsi que Bertrand Schwartz est pratiquement détaché à plein-temps à l'École à partir de la rentrée de 1948 comme chargé du cours d'exploitation des mines : son implication dans la vie de l'École fait que le Conseil d'Administration le propose à l'unanimité en 1954 comme Directeur technique, ce qui lui permet de préparer, avec Philippe Olmer, Directeur de l'École, les grandes lignes de la réforme qu'il mettra en œuvre en 1957 lorsqu'il sera nommé Directeur.



1957 : LA RÉFORME DE L'ENSEIGNEMENT CONDUITE PAR BERTRAND SCHWARTZ

POURQUOI ?

Constatant que depuis la création de l'École les moyens de la formation n'avaient évolué qu'avec lenteur et prudence alors que le monde connaissait des variations de plus en plus violentes et brusques, Bertrand Schwartz, qui venait d'être nommé Directeur de l'École, a voulu et mis en place une réforme fondée sur deux grands principes :

- l'ingénieur doit apprendre sans cesse à s'adapter, à se renouveler, à poursuivre toute sa vie sa formation en possédant une perpétuelle jeunesse intellectuelle ;
- l'ingénieur est aussi un responsable ouvert aux autres, un chef qui commande, un instructeur qui forme son personnel.

Bertrand Schwartz a alors réformé l'enseignement de l'École autour de quatre objectifs : l'acquisition de connaissances, l'utilisation de ces connaissances, le développement de l'imagination et la formation du caractère en insistant sur la disponibilité et l'autonomie.



Bertrand Schwartz,
Directeur de l'École des Mines
de Nancy, de 1957 à 1966

COMMENT ?

L'enseignement des disciplines techniques est complètement refondu : il ne s'agit plus de vouloir acquérir un savoir encyclopédique et superficiel mais d'approfondir certains domaines en développant l'autonomie des élèves, leur créativité et leur goût du concret et de l'action.

- Les matières voisines sont regroupées, celles qui étaient secondaires, obsolètes ou trop technologiques sont supprimées de façon à réduire le nombre des matières enseignées de 20 à 7 ou 8.
 - L'organisation des cours est repensée : le professeur rappelle et explicite en amphithéâtre les points délicats d'un cours que les élèves ont déjà travaillé avant que la promotion n'éclate en petits groupes d'une douzaine d'élèves pilotés par des assistants venus de l'industrie ou de l'université.
-

L'enseignement des disciplines non techniques est développé et leur nombre accru : langues, communication, méthodologie, comptabilité, économie, droit, sociologie (quels sont les anciens élèves qui ne se rappellent pas avec émotion les exercices de diction avec Madame Bourgoin, l'approche de la méthodologie avec Monsieur Conty ou la découverte de la sociologie avec Monsieur Lajoinie !). La formation sociale et humaine s'effectue grâce à trois stages de 7 semaines chacun (aux niveaux ouvrier, maîtrise et ingénieur) complétés par des séminaires. Et tout cela s'accompagne de la suppression du classement de sortie remplacé par un contrôle continu des connaissances.



Édition spéciale du Figaro parue le 25 juin 1960 et réalisée par les élèves de l'École des Mines de Nancy

Au début de 1963, une émission télévisée de l'ORTF a présenté longuement cette réforme en interviewant Bertrand Schwartz, plusieurs élèves et en filmant des cours : le DVD de cette émission est disponible sur le site Internet de l'INA.

L'ÉVOLUTION DEPUIS 1957 : L'OUVERTURE AU MONDE

Foyer des élèves
dans les années 60
© Archives École des Mines de Nancy



Cours magistral

La réforme de l'enseignement de 1957 a permis une rupture dans la finalité de l'École : jusque-là, la formation avait été plutôt guidée par les besoins immédiats des grandes industries lorraines, les mines de charbon et de fer, la sidérurgie. Anticipant le déclin de ces secteurs, la réforme de 1957 place l'élève au centre de la formation afin de lui donner les moyens de réussir dans le cadre beaucoup plus large des entreprises françaises, qu'elles relèvent de l'industrie ou des services (finance, informatique, conseil...). Et les Directeurs qui succéderont à Bertrand Schwartz conforteront cette rupture en multipliant les actions ouvrant les élèves vers le monde : le terrain de jeu des Ingénieurs Civils



des Mines est dorénavant notre planète afin, comme le rappelle Anne Lauvergeon, Présidente du Conseil d'Administration de l'École et Présidente du Directoire d'Areva, de « fournir à chacun eau, nourriture, énergie et de développer le niveau de vie tout en luttant contre le changement climatique et en économisant les ressources limitées de la planète ».

Multiplication des échanges avec des partenaires internationaux : de plus en plus d'élèves étrangers sont accueillis à l'École, représentant aujourd'hui plus de 20 % des effectifs des promotions ; inversement les stages à l'étranger (surtout en 3^e année mais également en 1^{re} ou 2^e année) sont devenus systématiques et concernent plus de 30 pays étrangers.



Création d'Artem Nancy en 1999 avec l'ICN Business School et l'École Nationale Supérieure d'Art afin de conforter la formation en sciences humaines et sociales et en management et d'ouvrir les élèves à une démarche inter-culturelle de création artistique.

Création en 2008 d'une chaire « Ingénierie et Innovation » soutenue par de grandes entreprises.

Renforcement des liens avec les entreprises : voulue en 1919 par des industriels lorrains, l'École a toujours maintenu des rapports étroits avec les entreprises.

Quelques exemples :

- La réforme de 1957 a réussi grâce, entre autres facteurs, à l'implication des entreprises qui ont permis à de nombreux cadres d'enseigner comme professeur ou comme assistant.
 - Artem Nancy est soutenu par l'Association Artem Entreprises qui regroupe plus d'une trentaine d'entreprises lorraines ou ayant des implantations lorraines.
 - Le Conseil d'Administration, présidé par Anne Lauvergeon, Présidente du Directoire d'Areva, et la Fondation de l'Industrie des Mines, présidée par Michel Rose, Directeur Général de Lafarge, et auxquels participe activement Jean-Yves Koch, Président de l'association des Anciens Élèves et Directeur exécutif de Cap-Gemini, a toujours compté de nombreux industriels, anciens élèves de l'École ou non.
-

L'ÉCOLE, VECTEUR DE RAYONNEMENT POUR NANCY ET LA LORRAINE

L'École des Mines, une des sept écoles d'Ingénieur regroupées depuis 1971 dans l'Institut National Polytechnique de Lorraine (INPL), participe activement à l'évolution du monde universitaire nancéien dans le cadre de la Fédération Nancy-Université.

La mise en place de deux formations d'ingénieurs de spécialité (Matériaux et Gestion de Production en 1991 et Ingénierie de la Conception en 2001) permet à l'École de développer son offre de formation et d'être ainsi acteur de l'emploi en Lorraine. Artem Nancy contribue à l'image d'ouverture et de dynamisme de Nancy et sera le cœur d'un des plus grands chantiers universitaires de France : construits sur le site des anciennes casernes Molitor-Manutention. La Communauté urbaine du Grand Nancy assure la maîtrise d'ouvrage de ce projet cofinancé par l'État et les collectivités territoriales.



Participation de l'École à l'émission « Questions pour un Champion spéciale Grandes Écoles »

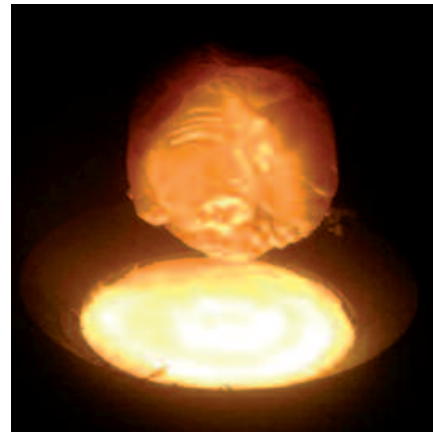
L'ÉCOLE ET LA RECHERCHE

Les rapports entre l'École des Mines de Nancy et la recherche sont essentiels, de l'ordre de la consubstantialité. À ce titre, ils sont comparables aux interactions complexes qui s'établissent entre l'Université, l'Industrie et le Corps des Mines autour du berceau de l'École naissante.

- **1919** > Le recteur Petit, premier directeur de l'École, exprime la volonté d'implanter des laboratoires liés à l'École pour permettre aux futurs ingénieurs de s'exercer aux procédures d'analyse et de contrôle.
- **1938** > L'École, alors Cours Léopold, héberge trois laboratoires autofinancés qui servent à la formation des élèves : les laboratoires de chimie, de métallurgie et d'étude des combustibles.
- Dans les années **1945-1946**, dans la suite du centre d'études des traitements des minerais installé à Nancy en 1941 par le tout nouveau CNRS, sont créés respectivement le laboratoire d'analyse des minerais de fer et le laboratoire d'analyse et de contrôle des matériaux réfractaires, laboratoires qui parviennent à l'objectif visé de l'autofinancement.

- **1948** > Au sortir de la Seconde Guerre Mondiale, un vent nouveau et puissant souffle d'Outre Atlantique qui aide à faire bouger les mentalités. La Chambre Syndicale de la Sidérurgie souhaite « communiquer l'esprit scientifique aux Ingénieurs ».
- La décennie **1950-1960** voit l'affectation par l'Éducation Nationale à l'École des Mines de plusieurs postes d'enseignants-chercheurs et la création de plusieurs laboratoires de recherche d'un genre nouveau dans les locaux de l'École, successivement : le Laboratoire de Physique de l'État Métallique, le Laboratoire de Pressions de Terrains, le Laboratoire de Physique du Solide et le Laboratoire de Génie Métallurgique.
- **1960** > La sobre plaquette de l'École rédigée à l'attention des candidats « taupins » affiche clairement l'existence de trois options, et trois seulement : Mines, Sidérurgie et Recherche ! On y explique l'importance de la fonction recherche dans les entreprises relevant des domaines des industries mécaniques, du pétrole, de la sidérurgie, des charbonnages et on y souligne la possibilité de préparer des thèses en France ou à l'étranger à la sortie de l'École.

Refusion de superalliage
par bombardement électronique
© Institut Jean Lamour



Manipulation en métallurgie
des poudres



Activité de recherche
en mécanique des fluides
© Archives École des Mines
de Nancy

■ **1980** > Le même document de présentation consacre plus d'un quart de ses pages au rôle de la recherche dans l'École en le déclinant sur plusieurs registres. Sont présentés entre autres : les concepts de formation par la recherche et de recherche orientée ainsi que les liens entre les axes d'approfondissement du cursus des élèves et les axes de recherche dans les six laboratoires alors hébergés par l'École dans les grands domaines de recherche suivants : Matériaux, Informatique, Énergétique et Mécanique, Mécanique des Terrains. Depuis cette période faste pour l'économie, la taille des laboratoires de l'École s'est accrue continûment et de nouveaux « concepts » ont vu le jour : les Centres de Recherche puis, plus récemment, les Instituts de Recherche.

■ **Depuis 2000** > L'exigence d'excellence, qui a toujours guidé la recherche à l'École, conjuguée à la nécessité de disposer de moyens matériels et humains accrus, conduit à une évolution des rapports entre l'École et les Centres ou Instituts de recherche qui disposent d'une autonomie croissante de leurs politiques et de leurs stratégies de développement.

■ **2009** > Naissance de l'Institut

Jean Lamour qui regroupe toutes les ressources humaines et matérielles de la recherche en matériaux à Nancy, dont le Centre d'Ingénierie des Matériaux de l'École, à la réputation bien établie.

■ **Et demain** > L'avenir des rapports entre l'École et la Recherche va dépendre, demain comme hier, de la place imaginée pour la recherche par le monde industriel et la société, dans la formation des ingénieurs ; à l'École de précéder avec lucidité et intelligence, comme elle l'a fait depuis sa création, les évolutions souhaitables dans ce domaine.

ARTEM NANCY, UNE ALLIANCE UNIVERSITAIRE INNOVANTE

Vue du projet Artem Nancy
depuis la place de Padoue
© ANMA / Agence Nicolas Michelin
et associés, 2009

ARTEM NANCY, L'AMBITION D'UN GRAND PROJET

À la fois campus, site d'enseignement et de recherche, espace d'art, Artem Nancy se déploiera sur un ensemble de friches militaires du quartier Blandan. Les casernes Molitor et Manutention, vides de leurs occupants depuis 1999, regrouperont les 5 000 étudiants, professeurs et chercheurs et personnels administratifs de Nancy-Université et notamment de l'École des Mines de Nancy, d'ICN Business School, de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy, de l'IAE et de l'Institut Jean Lamour.

En mobilisant les collectivités territoriales, Artem Nancy s'impose comme un projet fédérateur, appelé à rayonner bien au-delà de Nancy et de son agglomération.



UNE OPÉRATION URBAINE ET ARCHITECTURALE MAJEURE POUR LA VILLE

Artem Nancy est un projet universitaire innovant et aussi une opération urbaine et architecturale majeure au cœur de l'agglomération nancéienne.

La Communauté urbaine du Grand Nancy a lancé un concours international pour choisir une équipe d'architectes et urbanistes pour le schéma général du site et l'esquisse de la future École des Mines et de l'Institut Jean Lamour. En 2006, le projet retenu est celui du cabinet d'architecture et d'urbanisme de Nicolas Michelin (ANMA) associé à la paysagiste Claire Alliod et aux bureaux d'études OTH Est et Elioth. Afin de constituer avec les différentes Écoles et l'Institut Jean Lamour, un véritable morceau de ville plutôt qu'un campus introverti, une découpe en îlots est réalisée à l'échelle du quartier. Chaque école occupe l'un de ces îlots, et est par ailleurs directement connectée à la galerie où elle possède son adresse. Artem Nancy est un projet d'enseignement et de recherche basé sur le décloisonnement des disciplines. Art, technologie et management sont réunis « sous un même toit » pour créer une synergie dans l'esprit qui a fait la renommée de l'École de Nancy.



Élévations du projet architectural
sur la rue du Sergent Blandan
© ANMA / Agence Nicolas Michelin
et associés, 2005

ARTEM NANCY, UN GRAND PROJET ARCHITECTURAL ET URBAIN

UNE ARCHITECTURE ALLIANT INNOVATION...

L'organisation du bâti dans le projet urbain reflète cette idée d'ouverture et de mélange. Chaque école s'annonce sur la galerie-rue par une « maison-signe » qui abrite le hall d'entrée, l'accueil et les locaux administratifs et techniques.

Le site, d'une superficie de l'ordre de 85 000 m² sur une emprise de près de 12 hectares, accueillera 5 000 personnes (environ 3 500 étudiants et 1 500 enseignants, chercheurs, personnels administratifs et techniques).

Les locaux communs aux écoles se mélangent à des commerces et des activités ouvertes au public. Débutant au pied du tram et se déroulant tout au long de la rue du Sergent Blandan, une grande galerie colorée de 350 mètres de long créera un espace ample et convivial, ouvert au public et à l'abri des intempéries.

Lieu de vie pour les étudiants et les habitants, la galerie accueillera les portes d'entrée autonomes des différentes écoles qui communiqueront entre elles en partageant des jardins communs. La galerie à l'architecture aérienne de style un peu baroque avec des poteaux palmés est ainsi un lieu d'activité intense ; traitée avec une verrière colorée, elle dégage une atmosphère dynamique et multiple.



Vue d'une des cours intérieures
© ANMA / Agence Nicolas Michelin
et associés, 2007

... ET DÉVELOPPEMENT DURABLE

Novateur, Artem Nancy se devait aussi de l'être en matière de développement durable.

Chaque élément de la composition urbaine proposé pour Artem Nancy est pensé dans un souci d'économies d'énergie avec la mise en œuvre de puits canadien, capteurs photovoltaïques, récupération des eaux de pluie, ventilation naturelle... Chaleur et fraîcheur seront produites en fonction des saisons. De plus, les cours plantées à l'image des jardins de cœur d'îlots avoisinants, assurent un environnement végétal qui génère un confort notable.

LE CALENDRIER DU PROJET

- **De janvier à l'automne 2009** > Finalisation et gestion du site des études de la 1^{re} tranche qui comprend l'École des Mines, la Maison des Langues, l'Espace d'accueil Artem Nancy, le pôle amphithéâtre 1, la phase 1 de la galerie, la nouvelle place de Padoue et lancement du concours d'architecture de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy.
- **Début 2010** > Début des travaux de l'ensemble de la 1^{re} tranche, lancement des concours d'architecture de l'ICN, l'IAE, la Médiathèque, la Maison des étudiants et des Associations, le pôle Amphithéâtre 2.



PARC DE SAURUPT – CS 14 234
54042 NANCY CEDEX FRANCE
www.mines.inpl-nancy.fr

TÉL. 33 (0)3 83 58 42 32

FAX. 33 (0)3 83 58 43 44

COURRIEL 90ans@mines.inpl-nancy.fr

