

artam
Nancy

art

technologie

management





ARTEM-Nancy : un regard croisé vers l'avenir

ARTEM-Nancy, déclinaison contemporaine du mariage des Arts, de la Technologie et du Management, rappelle, un siècle plus tard, le mouvement avant-gardiste de l'école de Nancy.

Artem est une alliance entre trois grandes écoles nancéiennes : l'École nationale supérieure d'Art de Nancy, l'École nationale supérieure des Mines de Nancy et ICN Groupe, École de Management. Cette alliance est soutenue par les collectivités publiques concernées : la Communauté

urbaine du Grand Nancy, le Conseil Général de Meurthe-et-Moselle, le Conseil Régional de Lorraine. L'Europe (FEDER) et l'État (ministères de la Culture et de la Communication, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et de l'Industrie) apportent également leur soutien.

Réunir **créateurs,** **ingénieurs** et **managers** c'est :

- privilégier le dialogue des cultures,
- faire du système des savoirs un facteur de compétitivité,
- construire l'innovation avec une éthique, voire une élégance morale, qui fait rimer synergie et pédagogie, stratégie et empathie.





Chaque école, pour initier ce processus de brassage des compétences et des apprentissages, a décloisonné son enseignement en proposant tous les vendredis des "ateliers ARTEM": véritables laboratoires d'idées, carrefours d'échanges où les étudiants des divers pôles apprennent à travailler

ensemble et à écouter leur différence. Dans un univers où les diversités et les idées fusionnent, adapter l'enseignement supérieur aux attentes et aux nouveaux besoins d'une société en perpétuelle transformation, faciliter et encourager les échanges et partager des valeurs pour produire juste, tel est l'enjeu d'ARTEM.





ARTEM-Nancy : une aventure humaine et urbaine

ARTEM-Nancy : 20 ans d'une aventure humaine au service de la formation, de la création, de la recherche et du développement.

1992 L'État et les collectivités territoriales de Lorraine engagent le programme Université 2000 destiné à **doter les universités de capacités d'accueil pour les étudiants français et internationaux**. à Nancy, d'importants chantiers sont engagés.

1998 L'État prépare un 2nd programme en faveur de l'Université Française en y intégrant les volets recherche et vie étudiante : "université du 3^e Millénaire". L'école des Mines de Nancy s'interroge sur la reconstruction de l'école pour adapter ses locaux aux nouveaux enjeux de formation et qualification de ses élèves. Elle réfléchit alors à l'élaboration d'un cursus de différenciation pour **répondre aux attentes des entreprises** mondiales. L'école des Mines partage déjà des enseignements avec l'ICN-école de management, et constate que "la réussite d'une société repose de plus en plus sur le triptyque : **savoir créer, savoir industrialiser, savoir gérer et savoir vendre**". Il s'agit donc de créer une "interdisciplinarité nécessaire à la création contemporaine et à la dynamique des entreprises". La rencontre avec l'école nationale supérieure d'art de Nancy conduit au **manifeste ARTEM signé par les 3 directeurs d'école** pour la création d'un nouvel ensemble nancéen d'enseignement et de recherche en art, technologie, management".

1999 Année de l'École de Nancy, **le projet ARTEM** est accueilli avec enthousiasme tant il est **innovant, porteur et dans la lignée de l'histoire de Nancy, dans l'alliance de l'art et l'industrie**. Parce que l'agglomération a toujours souhaité une université insérée dans la cité, elle propose, pour l'implantation immobilière de ce projet, le site des casernes Molitor-Manutention récemment acquis.

2000-2001 Voit l'inscription des crédits pour réaliser une première tranche ARTEM pour un montant de 32 M€ au sein du contrat de plan État-Région et **l'engagement de 3 Ministères pour ce projet : l'enseignement supérieur et la recherche, la culture et l'industrie**.





2002-2005 Une mission d'études est constituée : études de programmation, projets pédagogiques, créatifs et scientifiques, expertises pluridisciplinaires, négociation, ... ARTEM chemine avec l'appui d'entreprises réunies au sein d'**ARTEM-entreprises**. Les laboratoires matériaux de l'école des Mines/INPL se rapprochent de ceux de l'Université Henri Poincaré pour constituer une plate-forme unique et intégrer ensemble le site Molitor. **L'Institut Jean Lamour** est né. Le Comité Interministériel pour l'Aménagement et le Développement du Territoire reconnaît ARTEM parmi 50 projets porteurs pour la France.

2006 Le Grand Nancy lance un appel international pour recruter **un maître d'œuvre** qui aura la charge d'aménager le site et de construire la première partie d'ARTEM : accueil ARTEM, école des Mines, maison des langues et des cultures, 2 amphithéâtres et l'Institut Jean Lamour. Ce concours retient **Nicolas Michelin et Associés** avec Claire Alliod, paysagiste, Iosis Grand Est et Elioth, bureaux d'études. **L'association ARTEM-Nancy est créée pour l'animation d'ARTEM.**

2007 Le contrat de plan État-Région complète le programme ARTEM de 54 M€, et inscrit la réalisation de l'Institut Jean Lamour à hauteur de 34 M€. ARTEM-Nancy développe de nombreux ateliers conjoints, 3 000 heures d'enseignement pour 600 étudiants chaque année. Un cycle de conférences est ouvert : "ARTEM invite..." et **l'esprit ARTEM amène à la création de chaires en innovation dans les 3 écoles de l'alliance.**

2009 **Bouclage des plans de financement et lancement du chantier** de la première tranche du campus : place de Padoue, galerie, espaces verts, voiries, ...

2012 Rentrée de l'École Nationale Supérieure des Mines de Nancy.

2013 Rentrée de l'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy.

2014 Rentrée de l'ICN - Business School, de l'ISAM-IAE et de l'Institut Jean Lamour.

200 M€, 70 000 m² construits, ARTEM prend ses "quartiers" en 2014.
ARTEM s'inscrit dans l'université de Lorraine, parmi les 12 Campus d'excellence français.





ARTEM-Nancy : une nouvelle forme d'espace public

Le projet d'aménagement du quartier est conçu dans la continuité de l'histoire et à la mesure des grands tracés nancéiens - comme la place Stanislas, la place de la Carrière ou le cours Léopold. Via la galerie, il crée une promenade urbaine qui constitue un lien fort vers le centre-ville par les thermes et le Parc Sainte-Marie. Cette galerie rue couverte/découverte propose une nouvelle forme d'espace public.

Des actions concrètes

Afin de constituer avec les différentes écoles - école des Mines (ENSMN), école d'art (ENSAN), école de commerce (ICN), institut d'administration et de management (ISAM-IAE) - 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 directement connectée à la galerie où elle possède son adresse.



“Le campus Artem est conçu dans la continuité de l'histoire et à la mesure des grands tracés nancéiens.”



La galerie

La galerie est un lieu d'activité intense traitée avec une verrière colorée, elle dégage une atmosphère dynamique. Cet espace couvert avec apport en eau maîtrisé et amplitudes thermiques diminuées, évoque une ambiance de serre jardinée. Elle abrite des jardins dont la végétation adaptée profite de l'aspect tempéré de cet espace.

Les cours plantées

Jumelés deux à deux, ces espaces dessinent une cour-jardin commune à deux écoles. Le caractère de chaque cour est marqué par une essence dominante mélangée à d'autres arbres pour obtenir des contrastes : érables au sud, pins au centre et chênes au nord.

La plaine des loisirs

La plaine est modelée en grandes terrasses enherbées qui descendent depuis Haussonville vers Blandan. Des noues de récupération des eaux pluviales et des alignements d'arbres la structurent. Certains équipements prendront place : terrain multisport, aire de jeux, etc.





ARTEM-Nancy : le respect de l'environnement

Un processus innovant d'économies d'énergie

Enjeu essentiel nécessitant une intelligence de projet, notamment dans son rapport avec son contexte (climat, réseaux, déplacements et flux, formes urbaines, etc.), le projet veut devenir une nouvelle référence de confort et d'économie, notamment par la composition en bâtiments compacts se connectant à une large galerie traitée comme une rue couverte en dédoublement de la rue Blandan. Celle-ci offre à la fois :

- **un usage** : promenade urbaine couverte, parvis d'entrée des écoles, trait d'union et lieu d'échanges ;
- **un confort** : tampon inter-climatique qui autorise de grandes ambitions énergétiques et un confort acoustique entre les bâtiments et la rue.

Des actions concrètes

Chaque élément de la composition urbaine proposé pour Artem est pensé en fonction d'un souci environnemental.

- **La galerie** permet de limiter les déperditions énergétiques des façades des bâtiments adjacents.
- **Les puits canadiens** permettent de préchauffer ou de rafraîchir l'air qui va être distribué dans la galerie et dans les écoles.
- **La verrière** de la galerie permet la récupération des eaux de pluie qui sont acheminées vers des citernes, pour alimenter l'arrosage automatique des micro-jardins intérieurs.
- **L'isolation extérieure** garantit des bâtiments économes en énergie.
- **Les toitures-terrasses** sont systématiquement utilisées pour participer à la qualité environnementale du projet global Artem.
- **Les cours plantées** sont en pleine terre, elles permettent de ventiler naturellement les parkings en périphérie.
- **Le chauffage urbain** utilise les énergies renouvelables pour le chauffage des bâtiments.





Favoriser la biodiversité en ville

Établir des continuités biologiques à l'échelle du territoire

Le projet s'inscrit dans le maillage existant d'espaces verts publics et privés, et consiste à créer différents types de milieux (boisés, bassins, prairie, jardins et toitures végétalisées) qui auront un impact positif sur la diversité de la faune et de la flore.

Choisir des végétaux en tenant compte des essences locales et adaptées au climat lorrain

Les végétaux choisis sont des essences locales (hors galerie) : érables et chênes en lien avec les coteaux, pins en lien avec les plantations des anciennes carrières en rebord de plateau, plantes de milieux humides en lien avec les anciennes zones marécageuses de la vallée de la Meurthe.

Retenir l'eau à ciel ouvert par une gestion alternative des eaux pluviales

Toutes les eaux pluviales sont récupérées, retenues puis réinjectées dans le réseau avec un débit contrôlé.

"Ce projet est l'alliance du confort et de l'économie"

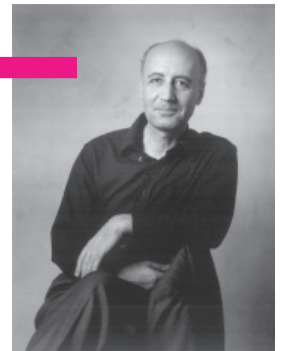




ARTEM–Nancy : dans l'esprit de l'École de Nancy

Présenté à l'occasion de l'exposition « Générocité » à Venise et Paris en 2008 et 2009, et plus récemment à São Paulo, dans le cadre prestigieux du Pavillon d'exposition du parc d'Ibirapuera d'Oscar Niemeyer, le projet imaginé par Nicolas Michelin pour ARTEM puise son inspiration dans l'histoire nancéenne. Et plus particulièrement dans l'esprit de l'École de Nancy et de ses grandes figures, Gallé, Daum, Majorelle ou Prouvé qui toutes travaillaient au décloisonnement des disciplines afin de créer une synergie nouvelle.

Ce souffle hérité de l'Art Nouveau se traduit au travers de structures originales associant différentes techniques et matériaux, l'acier, le verre..., mais également dans un répertoire de formes largement inspirées de l'observation des végétaux telles les colonnes-palmes à trois ou cinq branches ou les îles-jardins qui rythment la galerie. La forte présence végétale est une autre illustration de ce legs artistique et culturel. Plus largement, l'organisation du bâti dans le paysage urbain reflète elle aussi l'idée d'ouverture et d'échange avec une longue galerie emblématique et aérienne reliant les différentes écoles entre elles.



Nicolas Michelin, un talent reconnu

Nicolas Michelin, architecte-urbaniste, nommé pour le Grand Prix d'Urbanisme en 2005, 2007 et 2008, a créé l'agence ANMA à Paris en 2001, avec Michel Delplace et Cyril Trétout. Après la rénovation de la Halle aux Farines pour l'université de Paris VII, il travaille aujourd'hui à de nombreux projets, de logements sur l'île de Nantes, au siège de l'agence de l'eau à Rouen en passant par l'esplanade Charles de Gaulle à Rennes, le quartier du Grand Large à Dunkerque ou celui de l'Amphithéâtre à Metz. Parallèlement à son activité d'architecte-urbaniste, Nicolas Michelin a dirigé l'École d'art et le Centre d'art contemporain de Rueil-Malmaison de 1985 à 2000. Également directeur de l'École nationale supérieure d'architecture de Versailles depuis 2000, il y a installé le Centre d'art «La Maréchalerie».





ARTEM-Nancy :

qui fait quoi ?

Le succès d'ARTEM-Nancy est le fruit de l'investissement sans faille de nombreuses entités publiques et privées. Décryptage en lettres et en chiffres.

Les financeurs et opérateurs :

L'opération est inscrite aux contrats de plan Etat-Région 2000-2006 et 2007-2013.

L'Etat intervient dans le cadre d'une « interministérielle » au travers des Ministères de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, de la Culture et Communication, et de l'Industrie. Les collectivités territoriales sont partenaires : Région Lorraine, Département de Meurthe-et-Moselle et Communauté urbaine du Grand Nancy.

L'Europe participe également via le Fonds Européen de Développement Régional.

Le Rectorat de l'Académie de Nancy-Metz a joué un rôle fédérateur pour l'élaboration des programmes pédagogiques et scientifiques. Les universités (Université Henri Poincaré, Institut National Polytechnique de Lorraine et Université de Nancy 2) et les écoles ont été associées aux études et à la mise en place de l'opération afin d'adapter et d'anticiper leurs besoins en termes d'effectifs, de surfaces et de fonctionnalités.

L'Etablissement Public Foncier de Lorraine (EPFL) a assuré la démolition des bâtiments et la mise en sécurité du site dans le cadre du programme de reconversion des sites militaires.

Enfin, la Société Lorraine d'Economie Mixte (Solorem), mandatée par la Communauté urbaine du Grand Nancy, organise l'aménagement du site et du quartier, et pilote deux opérations de construction : la première tranche d'ARTEM et l'Institut Jean Lamour.

Coût total de l'opération : 200 M€

► Alliance ARTEM : 101, 22 M€

Réalisation en 3 tranches :

- ◆ tranche 1 : Ecole nationale supérieure des Mines de Nancy (+ antenne de l'INERIS), espace accueil, 2 amphithéâtres,
- ◆ tranche 2 : Ecole Nationale Supérieure d'Art de Nancy,
- ◆ tranche 3 : ICN Business School, Institut Supérieur d'Administration et de Management-IAE de Nancy, médiathèque, amphithéâtres, maison des étudiants.

Participation :

- Etat : 45,9 M€
- Région Lorraine : 20,3 M€
- Conseil Général de Meurthe-et-Moselle : 9,5 M€
- Communauté urbaine du Grand Nancy : 16,8 M€
- FEDER : 1 M€
- FCTVA : 7,5 M€

► Institut Jean Lamour : 75 M€ (estimation)

Participation :

- Etat : 31,1 M€
- FEDER : 14 M€
- Région Lorraine : 14,7 M€
- Communauté urbaine du Grand Nancy : 10,5 M€
- FCTVA : 4,6 M€

► Aménagements du site : 25 M€

financés par la Communauté urbaine du Grand Nancy (voiries, galerie et puits canadien, place de Padoue, réseaux, site de transport en commun)



Le maître d'ouvrage :

La Communauté urbaine du Grand Nancy est le maître d'ouvrage délégué par l'Etat pour ARTEM. Elle définit les ambitions et objectifs opérationnels du projet, réunit avec les co-financeurs les moyens nécessaires à sa réalisation et organise les concours destinés à choisir les maîtres d'œuvre. Elle apporte le terrain.

Pour l'Institut Jean Lamour, elle conduit les études pré-opérationnelles, puis, à la phase de réalisation, la Région Lorraine sera le maître d'ouvrage délégué.

Le maître d'œuvre :

Il assure la conception et le dessin du projet d'architecture et d'urbanisme. Il supervise, en lien avec le maître d'ouvrage, le choix des entreprises et pilote le chantier en collaboration avec les bureaux d'études.

Un concours international de maîtrise d'œuvre a conduit au choix de l'agence Nicolas Michelin & Associés, avec Claire Alliod, paysagiste, IOSIS Grand Est et Elioth, Bureau d'Etudes, comme maître d'œuvre urbain de l'ensemble de l'opération et comme maître d'œuvre architectural de la première tranche de construction et de l'Institut Jean Lamour.

Le concours de maîtrise d'œuvre a été lancé par le Grand Nancy pour choisir le maître d'œuvre de l'école d'art et le recrutement pour la 3^{ème} tranche sera lancé début 2010.



ARTEM-Nancy :

prêt pour entrer de plain-pied dans l'Université de Lorraine en 2012 en attendant celle de la Grande Région...

ARTEM-Nancy, alliance de 3 grandes écoles nancéiennes, est un ensemble pédagogique, créatif et scientifique, qui aura toute sa place au sein de la future université de Lorraine.

Avec 4 000 étudiants, 700 enseignants-chercheurs, elle s'inscrit dans un potentiel lorrain lui aussi de tout premier ordre, classé dans les 12 Campus d'excellence français et doté de 90 M€ par l'Etat dans le cadre du plan Campus.

Fiche d'identité de l'espace universitaire Nancy-Metz :

◆ 47 000 étudiants :

avec 47 000 étudiants, soit 20% de sa population, le Grand Nancy est la 5^{ème} agglomération universitaire de France, Metz Métropole compte 20 000 étudiants.

◆ Les 2 agglomérations comptent de nombreuses écoles d'ingénieurs :

16 écoles nationales ou antennes en région. 8 écoles doctorales, 365 thèses soutenues par an, soit 1 docteur par jour.

◆ Une ouverture à l'international avec 7 000 étudiants internationaux.

◆ 570 diplômes et formations.

Des formations médicales et para-médicales appuyées sur un CHU à Nancy et un CHR à Metz-Thionville.

Un catalogue de formation continue important : 9 000 stagiaires accueillis, 1,5 million d'heures d'enseignement.

◆ 2 300 enseignants-chercheurs et 85 laboratoires de recherche.

◆ Des compétences mondiales en matériaux, géosciences, mathématiques et informatique, droit et finance, recherche translationnelle, sciences humaines avec la Maison des Sciences de l'Homme...

◆ Des plates-formes de recherche et développement de rang mondial : Institut Jean Lamour dans le domaine des matériaux.

◆ Deux pôles de compétitivité : Matériaux et Fibres Grand Est, auxquels s'ajoutent deux pôles de compétitivité en émergence dans le domaine de la protection des eaux continentales et dans le domaine du recyclage des caoutchoucs.

◆ Des spin-off : Boursorama, Séparex, Novasep, PAT, Genclis et Posifit, Stabiligen, Harmonic Pharma...

Une collaboration affinée de longue tradition, de la PME à l'industrie internationale : contrats industriels, Institut Carnot, Fondations, chaires industrielles...

Les universités lorraines, comme le territoire lorrain et les villes du Sillon Lorrain Thionville-Metz-Nancy-Epinal, jouent la complémentarité avec les territoires transfrontaliers, la Lorraine étant en effet la seule région française ayant 3 entrées européennes avec des Etats de l'Union : Belgique, Allemagne, Luxembourg.

L'Université de Lorraine, Nancy-Université et l'université Paul Verlaine de Metz, est donc membre de l'Université de la Grande Région (UGR) avec leurs homologues de Liège, Luxembourg, Sarrebrück, ainsi que Trèves et Kaiserslautern, pour constituer à terme « un espace commun de l'enseignement supérieur et de la recherche ».

ARTEM-Nancy bénéficie d'un environnement universitaire, scientifique et créatif très porteur, ouvert sur l'Europe et l'international.



ÉCOLE

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ART DE NANCY

L'École Nationale Supérieure d'Art de Nancy

Il s'agit de la seule école nationale supérieure d'art du nord-est du territoire. Depuis le 1^{er} janvier 2003, elle a acquis le statut d'établissement public national administratif (EPNA), placé sous tutelle du ministère de la Culture et de la Communication et sous l'autorité hiérarchique de la Délégation aux Arts Plastiques (DAP).

Outre son implication dans ARTEM-Nancy – ce qui est un facteur majeur, avec ce que ce projet expérimental implique, entre autres, de mise en réseau universitaire – et l'implication dans un projet de déménagement à moyen terme sur un nouveau campus universitaire au cœur de la ville de Nancy, la spécificité de l'École aujourd'hui pourrait se résumer en quatre points :

- Elle est la seule école nationale supérieure d'art dans le grand quadrant est et nord-est du territoire.
- Elle est la seule école de son statut en région à développer trois options : art, communication et design.
- L'école est dotée d'une gamme très large et complète d'ateliers et d'équipements techniques qui lui permettent de couvrir aussi bien les pratiques manuelles et matérielles traditionnelles que les pratiques numériques du virtuel et des nouvelles technologies.

- En matière de relations européennes et internationales, l'école bénéficie actuellement de quelques 24 accords SOCRATES/ERASMUS, ainsi que d'une convention CREPUQ (Conférence des Recteurs et des Principaux des Universités du Québec) avec le Canada et des échanges réguliers de professeurs et d'étudiants avec le Japon (Kanazawa).

Les ateliers proposés par l'École Nationale Supérieure d'Art pour l'année 2009/2010 :

- *Actions directes (et pacifiques)*
Découverte et pratique de "l'activism design"
- *Corps présent, corps absent*
Étreintes
- *Electroshop 9, dispositifs interactifs*
Cohabitation
- *Œuvres partagées (saison 4)*
- *Le paysage, matériel et immatériel :*
Des dispositifs pour regarder la colline de Sion

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ART DE NANCY

1, avenue Boffrand - 54000 NANCY

Tél. : + 33 (0)3 83 41 61 61 - Fax : + 33 (0)3 83 28 78 60

ecole.art@ensa-nancy.fr



Zoom sur l'atelier de recherche et création Électroshop

Il explore depuis plusieurs années les dispositifs interactifs en art, dans le contexte d'installations ou de créations scéniques.

L'interactivité se caractérise notamment par trois directions : la mise en jeu des relations entre les spectateurs et les œuvres, l'importance du corps et du geste des spectateurs et les mutations dans la conception des œuvres.

Électroshop se définit également par le fait que les étudiants participent à une recherche par projet, en étant impliqués sur l'ensemble de la conception et de la réalisation d'une œuvre sous l'autorité de l'artiste coordinateur, jusqu'à sa présentation publique. Impliqués sur toutes les phases et registres de la création, les étudiants font l'expérience complète d'un projet d'envergure, pluridisciplinaire, collectif et techniquement prospectif.

Les œuvres développées au sein d'Électroshop sont toujours diffusées et présentées dans des cadres tels que le Ballet de Lorraine, le Festival international Next à Valenciennes, la Ménagerie de Verre et la Bellevilloise à Paris, les Rencontres chorégraphiques de Carthage en Tunisie, la Scène Nationale de Cherbourg.

Quelques dates

2006 : 30 x 30 Poursuit, solo mécanique prolongeant le solo chorégraphique 30 x 30 de Paul-André Fortier.

2007 : Réanimation, création interactive pour danseurs et spectateurs.

2008 : Feedbackroom, installation sonore et vidéo interactive. Un micro est posé sur un pied, au centre d'une salle plongée dans l'obscurité, entourée de haut-parleurs. Au repos, un larsen circule à bas niveau dans l'espace, comme une présence. Seul le profil du micro et de son pied est visible, vidéoprojeté sur lui verticalement, en blanc saturé.

L'entrée d'un visiteur dans l'installation provoque l'émergence de larsens saturés dans les basses, comme le son d'une guitare électrique en boucle sur son ampli. La présence conjointe de plusieurs visiteurs ouvre autant de réactions sonores parallèles. Chaque geste module le son, entretenant une tension et une ambiguïté entre un jeu musical et un défi physique.

2009 : Expérimentation, conception et réalisation de dispositifs scéniques interactifs appliqués à un projet de mise en scène dirigé par Thierry Fournier, Seul Richard, créé sur la Scène Nationale de Cherbourg en 2009.

2010 : Cohabitation propose de créer plusieurs installations dans une même salle, chacune d'entre elles proposant à la fois une interaction avec les visiteurs et une interaction avec les autres œuvres.



Témoignage de Camille Laux, étudiante en 5^e année

"J'ai choisi l'atelier 'Actions directes (et pacifiques)', un atelier encadré par l'artiste Martin Le Chevallier. Il s'agissait d'apprendre à faire passer un message personnel, politique ou poétique en tirant parti du contexte de diffusion : l'espace public. J'ai travaillé avec des étudiants de l'École des Mines et d'ICN ; c'est à la fois déroutant et enrichissant : notre 'culture' et notre 'savoir-faire' ne sont a priori pas les mêmes, mais nous apprenons à communiquer et le résultat est tout simplement surprenant ! Martin Le Chevallier a invité des artistes pour avoir un aperçu historique de la performance et de l'activisme artistique. Il nous a également accompagnés et soutenus dans chacun de nos projets."



École des Mines de Nancy : l'ouverture au monde

L'École des Mines de Nancy forme des ingénieurs généralistes capables de s'adapter aux situations professionnelles, d'anticiper les conséquences de leurs actions et de joindre à un maximum de sciences un maximum de conscience. Elle est présente dans cinq grands domaines de compétences scientifiques et technologiques : matériaux, sciences de la terre et environnement, énergie, informatique et mathématiques appliquées, génie industriel.

Constamment en mouvement pour s'adapter aux besoins nouveaux de l'économie et de la société, elle évolue en permanence tant en pédagogie qu'en recherche.

Établissement de formation et de recherche, elle est localement une composante de l'Institut National Polytechnique de Lorraine, avec six autres écoles d'ingénieurs de Nancy. Nationalement, elle fait partie du Groupe des Écoles des Mines (GEM) au même titre que l'École des Mines de Paris, de Saint-Étienne, ainsi que de Douai, d'Alès, de Nantes et d'Albi.

Trait marquant et distinctif : l'innovation figure constamment au cœur de ses préoccupations. Dans les années 50 avec son directeur de l'époque, Bertrand Schwartz, elle participe à l'élaboration du concept d'ingénieur généraliste, mêlant compétences techniques et managériales.

Aujourd'hui avec ARTEM-Nancy, pour contribuer à la construction d'une économie et d'une société qui se mondialise et se complexifie, elle fait le pari de la création d'un nouveau type d'ingénieur : technicien et scientifique ayant eu l'opportunité de travailler concrètement avec de futurs managers et créateurs.

L'École des Mines de Nancy en chiffres :

- plus de 800 étudiants
- plus de 250 effectifs enseignants/chercheurs/personnels

Les Ateliers ARTEM proposés par l'École des Mines de Nancy, c'est aussi :

- *Cindyniques ou sciences du danger*
Responsable de l'atelier : Philippe LOPEZ, Maître de Conférences
- *Environnement et développement durable*
Responsable de l'atelier : Hervé COMBEAU, Professeur
- *E-business*
Responsable de l'atelier : Alain TISSERANT, Maître de Conférences
- *Ingénierie territoriale et innovation sociale*
Responsable de l'atelier : Frédéric KOEUT, Maître de Conférences
- *Entreprise et territoire*
Responsable de l'atelier : Antoine DUBEDOUT, Professeur sur Chaire
- *Conception, Innovation, Production*
Responsable de l'atelier : Abdesselam DAHOUN, Professeur



Zoom sur l'atelier Conception, Innovation, Production

L'atelier CIP vise à développer chez des élèves des trois écoles la motivation et la compétence pour piloter avec succès un projet de développement de nouveaux produits et/ou de création d'entreprise. Il associe dans une approche transversale les notions complémentaires de créativité, de fonctionnalité, de qualité et de rentabilité.

L'objectif est de stimuler l'esprit créatif en s'exerçant à analyser un produit selon toutes ses fonctionnalités et en identifiant pour chacune d'entre elles la "valeur" que le client lui attribuera. Cette démarche passe par une découverte historique, sociologique et technologique du design industriel. Chaque séance porte sur un sujet donné et met en jeu une étude de cas concrète. Dans un second temps, l'accent est mis sur les méthodes et les organisations qui permettent à l'entreprise d'adopter une attitude innovante et de mettre en place les outils de production et de commercialisation qui lui permettront de se positionner sur les marchés porteurs et d'assurer sa croissance.

L'atelier CIP met en jeu des intervenants extérieurs, ingénieurs et entrepreneurs. Il s'accompagne d'un projet visant la conception d'un produit innovant et la création (fictive ou réelle) d'une entreprise. Les groupes de projets travaillent en autonomie et ont pour tâche essentielle d'imaginer le produit qu'ils veulent mettre sur le marché et d'en analyser les fonctionnalités de manière détaillée et exhaustive.

Les groupes de projets doivent aussi participer au concours Entreprendre organisé par Promotech Lorraine. Si l'idée développée par chaque groupe de projet est brevetable, les étudiants doivent rédiger et déposer le brevet de leur invention.

Pour l'année 2008, deux projets se distinguent : le premier est le projet CLECO, qui a été primé par un trophée décerné par Veolia Environnement et ECOFI et au concours Entreprendre. Le second est le projet Mooby, qui a reçu le premier prix de l'innovation produit du concours Entreprendre.

Par **Abdesselam DAHOUN**,
Professeur à l'École des Mines de Nancy et Responsable de l'atelier
abdesselam.Dahoun@mines.inpl-nancy.fr
Tél. : + 33 (0)3 83 58 41 54



Interview

de **Clémence Thiollier**,

ancienne élève de l'École des Mines
de Nancy, promotion 1999

Ingénieur conseil en propriété industrielle,
au sein du cabinet LLR à Paris

À quel atelier ARTEM avez-vous participé ?

CIP (Conception-Innovation-Production) en 2000.

Pourquoi l'avez-vous choisi ?

Le cours CIP m'a beaucoup tentée dès que j'ai appris son existence, je n'ai eu aucune hésitation à le choisir. C'était un domaine qui changeait des matières scientifiques, que je trouvais un peu trop théoriques, surtout en sortant de la prépa. J'avais besoin de découvrir autre chose, de connaître un autre côté du monde de l'entreprise.

Quelle idée vous faisiez-vous d'ARTEM lorsque vous étiez étudiante ?

À l'époque, on n'en était qu'au début du projet. Je pensais que c'était une très bonne idée, et j'aurais aimé pouvoir y goûter davantage.

Que cela vous a-t-il apporté pendant et après vos études ?

Pendant mes études, l'atelier CIP était l'un des cours auxquels j'avais le plus de plaisir à assister. Les cours étaient variés, vivants, de bonne qualité et il y avait une bonne ambiance parmi les élèves.

Avec du recul, l'atelier CIP m'a beaucoup apporté, puisque c'est grâce à ce cours que j'ai découvert le métier que j'exerce aujourd'hui et qui me plaît, à la croisée de la technique et du juridique.

Citez-nous 3 mots symbolisant selon vous ARTEM...

Ouverture - Complémentarité - Stimulation.



ICN Business School : s'engager, échanger, innover

Créé en 1905 par l'Université de Nancy, ainsi que par la Chambre de Commerce et d'Industrie de Meurthe-et-Moselle, l'Institut Commercial de Nancy devient, en 2002, ICN Business School, établissement d'enseignement supérieur privé, reconnu par l'État, rattaché à l'Université de Nancy 2.

ICN est accréditée EQUIS. En 2008, elle figure dans le Top 5 du prestigieux classement du Financial Times sur le critère de la progression de carrière.

Membre du Chapitre des Grandes Écoles de Management au sein de la Conférence des Grandes Écoles et membre fondateur du réseau ECRICOME, ICN fait partie des premières Grandes Écoles de Management françaises.

ICN Business School a pour mission de contribuer au développement d'une pratique managériale innovante en théorie et en pratique, de former des managers professionnels capables d'évoluer dans un environnement complexe, dynamique et diversifié, et de répondre aux attentes de nos multiples partenaires (locaux, régionaux et internationaux).

Le développement personnel est au cœur du projet pédagogique de l'École et rejoint naturellement l'objet d'ARTEM par l'enrichissement croisé que cette alliance véhicule.

Les chiffres-clés 2009 :

- Plus de 2 000 étudiants
- Plus de 270 étudiants étrangers
- Plus de 100 universités étrangères partenaires
- 63 professeurs permanents
- 27 professeurs étrangers invités
- 420 chargés d'enseignements issus des milieux professionnels
- 8 651 diplômés
- 35 associations étudiantes
- 2 campus
- 2 bibliothèques, 16 600 ouvrages, 280 périodiques

Ateliers ARTEM / ICN 2008-2009 :

- *Anglo-Saxon Business Projects*
- *Préparation CFA*
- *Conseil en Organisation*
- *Chaire CORA : Organisation et Métiers de la Grande Distribution*
- *Gestion Maîtrisée de l'Innovation Technologique ATI MIPI*
- *Intelligence Économique et Décision*
- *Management des hommes*
- *L'Espace de Travail et sa Dématérialisation*
- *Modélisations Financières*

ICN Business School

13, rue Maréchal Ney - 54000 NANCY

Tél. : + 33 (0)3 54 50 25 00 - Fax : + 33 (0)3 54 50 25 01

infos-icn@icn-groupe.fr



Zoom sur l'atelier Espace de travail 2.0

"Y a-t-il une vie dans les entreprises après Internet ?"

Un Atelier ARTEM ouvert sur le monde des entreprises et les technologies du futur.

Les nouvelles technologies intègrent notre espace d'activité et de travail et ouvrent de nouvelles perspectives. Elles constituent un enjeu à la fois organisationnel, social, culturel et économique pour les entreprises.

De l'Internet à la communication instantanée, des terminaux de communication mobile à la réalité virtuelle et augmentée, les développements des technologies de l'information et de la communication, elles entraînent une mutation en profondeur de l'espace de travail, du poste de travail et des comportements individuels et collectifs. La dématérialisation de l'espace de travail affecte l'activité elle-même en favorisant le décloisonnement et l'émergence de réseaux de communication et d'activité entre designers, ingénieurs, managers ou commerciaux.

La mise en place des moyens et technologies de dématérialisation constitue un enjeu d'organisation et de performance des entreprises. L'utilisation de ces nouveaux outils technologiques bouleverse le statut et les modalités du travail. Il faut donc proposer et valider de nouvelles manières de manager, d'organiser et d'évaluer le travail.

Des bénéfices économiques et sociaux ne pourront se dégager que si ces technologies ont un sens dans l'organisation des entreprises et dans l'environnement de ceux qui les utilisent. La réussite de l'introduction de ces technologies est également conditionnée par l'acceptabilité sociale et l'utilité technique des nouveaux processus de travail.

C'est ainsi une question de design et un enjeu majeur de l'économie créative. Dans ce contexte, l'atelier ARTEM Entreprises explore ces nouveaux territoires et leur dématérialisation numérique et virtuelle. Il propose une expérience théorique et pratique dans la perspective de projets précis sur le terrain avec des partenaires d'ARTEM Entreprises.



Témoignage d'Antoine Tronc, étudiant en 2^e année

"J'ai choisi l'atelier ARTEM Espace de travail 2.0, qui porte sur l'espace de travail, sa dématérialisation et ses enjeux dans l'entreprise. Après un premier semestre durant lequel nous assistons à de nombreuses interventions de spécialistes pour mieux comprendre cette problématique, nous consacrons notre second semestre à l'entreprise. Nos partenaires sont de grands groupes : la Société Générale, Gan Assurances et Vosges Matin. Cet atelier est une opportunité très intéressante pour comprendre et aborder les problèmes réels que posent les technologies numériques et de l'Internet dans les entreprises. En relation directe avec les managers de ces entreprises, nous pouvons éprouver les enjeux que ces technologies représentent, tant du côté matériel, de l'organisation, du design, de la gestion des hommes, que du côté financier, et tout ceci en collaboration avec des étudiants d'horizons et de cultures différents."



Institut Jean Lamour :

matériaux - métallurgie nanosciences - plasma - surface

L'Institut Jean Lamour est l'un des plus importants laboratoires de l'Institut de Chimie du CNRS. Il développe des recherches qui visent à créer de nouveaux matériaux ou à optimiser les propriétés d'emploi (résistance mécanique, corrosion...) des matériaux existants, dans un contexte d'allègement des structures et de développement durable.

L'Institut Jean Lamour (IJL) est né de la fusion de cinq laboratoires :
LPM - LPMIA - LCSM - LSGS - LSG2M.
C'est aujourd'hui une nouvelle unité de recherche (UMR 7198) qui, en associant l'UHP, l'INPL et l'UPVM au CNRS, constitue un pôle de recherche particulièrement impliqué dans

les formations des écoles d'ingénieurs et des facultés scientifiques des universités lorraines.
En 2014, cette unité s'installera sur le Campus ARTEM-Molitor dans un immeuble de **16 500 m²** dans lequel elle abritera une "maison des masters" qui pourra accueillir jusqu'à **200 étudiants**.



INSTITUT JEAN LAMOUR

Parc de Saurupt - CS 14234 - 54042 NANCY CEDEX
Tél. : + 33 (0)3 83 58 42 84 - Fax : + 33 (0)3 83 57 63 00
directeur@ijl.nancy-universite.fr



L'Institut Jean Lamour est organisé autour de trois départements scientifiques :

Dpt 1 : Physique de la Matière et des Matériaux (P2M)

Les activités s'articulent autour de quatre axes : matériaux émergents, nanosciences et nanotechnologies, physique théorique et modélisation, physique des plasmas chauds.

Dpt 2 : Chimie et Physique des Solides et des Surfaces (CP2S)

Les activités concernent principalement les nanomatériaux, les matériaux complexes, la chimie des solides, la physico-chimie des surfaces et les procédés d'élaboration ou de traitement de surface, en direction des matériaux innovants, de l'énergie et de l'environnement.

Dpt 3 : Science et Ingénierie des Matériaux et Métallurgie (SI2M)

L'objectif est d'optimiser les procédés d'élaboration et de traitement et de contrôler les microstructures pour atteindre les propriétés

recherchées par une démarche multi-échelle, allant du nano au macroscopique et associant expérimentation et modélisation.

Cinq projets fédérateurs concrétisent les domaines dans lesquels l'IJL se veut à la pointe des travaux en science et ingénierie de la matière et des matériaux :

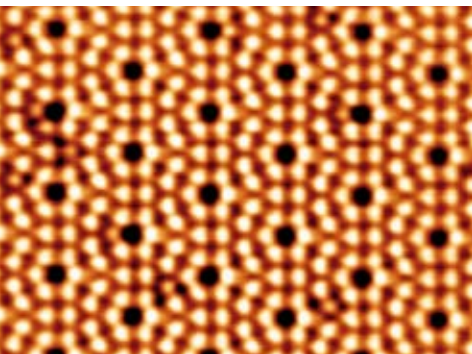
- SteFi : Sciences et techniques de la fusion-ITER.
- STAN : Spectroscopie, théorie et application aux nanostructures.

- Jacques Callot : nanomatériaux et nanodispositifs, notamment dans le domaine de la santé.

- M2E : Matériaux pour la Maîtrise de l'énergie.

- M2P3 : Modélisation Prédicative des Matériaux : des Procédés aux Produits.

Sept centres de compétences (CC) couvrent une vaste gamme de méthodes et techniques allant de la diffraction des rayons X, des microscopies et sondes électroniques, de la calorimétrie, aux ateliers de conception et de fabrication mécanique, électronique et automatique d'une part, aux salles blanches destinées aux micro- et nanodispositifs d'autre part.



Atomes de silicium à la surface d'un cristal utilisé pour fabriquer des transistors.

L'IJL en chiffre

- 20 équipes de recherche
- 150 chercheurs et enseignants-chercheurs
- 90 personnels techniques et administratifs
- 150 doctorants
- 60 post-docs, visiteurs de longue durée, stagiaires et personnels du CRITT Métall2T



ARTEM Entreprises... notre métier : être visionnaire

Depuis 2000, 31 entreprises lorraines, dont certaines à enseigne nationale, ont eu l'idée de se réunir pour soutenir la dynamique regroupant de façon transversale des mondes distincts comme les universités, les entreprises et les Collectivités locales à travers l'alliance ARTEM-Nancy. Cette action s'opère parce qu'elles voient dans ce nouveau modèle de formation une réponse aux évolutions des métiers, la possibilité pour les étudiants de se confronter à d'autres disciplines, d'autres sensibilités. Plus largement, c'est aussi faciliter leur intégration future dans les entreprises.

Entrez dans la dimension ARTEM... Une valeur ajoutée pour chacun

- Au cours de leur cursus, les étudiants acquièrent, grâce à la transversalité des enseignements, une dimension supplémentaire leur permettant d'intégrer des informations venant de domaines d'activité différents, dans des contextes différents avec des acteurs différents.
- Leur curiosité d'esprit, leur ouverture, leur expérience de mixité culturelle, leur différence de points de vue, leur capacité d'adaptation liées à ces enseignements transversaux, sont autant d'aptitudes très recherchées pour les jeunes diplômés qui seront nos managers de demain.
- Cette souplesse correspond mieux aux attentes et aux exigences du monde socio-économique qui demande toujours plus à l'innovation, à l'humain et à la technique pour rester compétitif.

Participez aux ateliers transversaux... Votre avantage : un souffle nouveau d'innovation pour dynamiser votre entreprise

Une réciprocité d'échanges constructifs :

- Vous bénéficiez d'un regard neuf et créatif, vous profitez des connaissances de pointe actualisées qui stimuleront vos équipes.
- Vous apportez, en contrepartie, des exemples concrets et des expériences de terrain à des étudiants issus d'horizons différents.

Autant d'éléments moteurs du développement de votre entreprise et de réponse à la concurrence.

Depuis 2007, plusieurs entreprises s'entendent sur un thème qu'elles proposent aux étudiants et aux enseignants des trois écoles pour intensifier leur rôle de partage d'expériences.

Par exemple : dématérialisation de l'espace de travail (partenariat GAN Assurances, Société Générale et Vosges Matin), construction d'un siège social de 200 personnes (partenariat Pertuy, GdF Suez, Véolia Transport)...

Et vous, que proposez-vous ?

Contact : Bernard Turkawka, Secrétaire Association ARTEM Entreprises
cabinet.turka@wanadoo.fr - Tél. : + 33 (0)3 83 27 22 15



Interview

de **Jean-Christophe Remaud**,
Gan Assurances
Directeur régional Nord-Est

Pourquoi avoir choisi d'adhérer à ARTEM Entreprises ?

Pour 2 raisons :

- Parce que la vocation d'ARTEM Entreprises est de rassembler les entreprises régionales ouvertes, innovantes et citoyennes !

Pourquoi ces qualificatifs ? Ces entreprises démontrent leur volonté d'investir durablement et au-delà de leur business quotidien, dans les projets phares qui soutiendront l'économie lorraine. ARTEM est un de ces projets ambitieux, porteur d'idées, d'ouverture et de transversalité. Dans ce droit fil, Gan Assurances, filiale de Groupama, est aussi associée à la nouvelle chaire Innovation Entrepreneuriale, dont l'objectif est de contribuer au développement des TPE-PME.

- Ensuite, parce que nous avons tous été étudiants (il y a quelques années !).

Et pour démarrer dans le monde professionnel à l'issue des études, nous avons tous eu besoin de quelqu'un qui nous fasse confiance a priori.

C'est la vocation même d'ARTEM Entreprises : aider les étudiants et leur faire confiance pour leurs premières interventions en entreprise.

Pourquoi avoir proposé aux étudiants l'atelier "Dématérialisation du poste de travail ?"

Dans le cadre de l'atelier "Dématérialisation du poste de travail", Gan Assurances a proposé sur la période octobre 2008 - avril 2009, un thème d'étude baptisé "la boîte à outils commerciale du chargé de missions Gan Assurances".

Nous l'avons proposé à un groupe d'étudiants qui a effectué un diagnostic des applications/outils d'aide à la vente mis à disposition de la force de vente de Gan Assurances. Ces étudiants ont mesuré l'utilité, la pertinence de ces outils, et ont présenté leurs préconisations d'amélioration au comité de direction de l'entreprise et à l'ensemble des chargés de mission en avril, lors de la convention annuelle.

L'exercice a été accompagné par notre service Marketing sur le plan méthodologie du projet, la communication interne et lors de la restitution face à la force de vente. La présentation des conclusions par nos étudiants a été applaudie par les professionnels !

Quelle idée vous faisiez-vous des écoles avant ARTEM ? Quelle idée vous faites-vous des écoles dorénavant ?

ARTEM Entreprises contribue efficacement à rendre floues et poreuses les frontières entre les univers des écoles et des entreprises.

Continuons et cultivons ces espaces d'échanges entre étudiants et professionnels pour notre enrichissement mutuel.

Trois mots pour symboliser ARTEM Entreprises...

Non, 4 mots : passerelle professionnelle porteuse d'avenir.