

# DOSSIER DE PRESSE

DANS LE CADRE DU PLAN CAMPUS,  
INAUGURATION OFFICIELLE  
DES NOUVEAUX BÂTIMENTS  
DE L'UFR MIM ET DU LEM3  
SUR LE TECHNOPÔLE DE METZ

**LUNDI 19 MARS 2018**



Dossier de presse

# Inauguration officielle des nouveaux bâtiments de l'UFR MIM et du LEM3

## Sommaire

Programme de l'inauguration	p 2
Un pôle universitaire « Sciences dures » est né !	p 3
Reconstruction de l'UFR MIM et du LEM3 sur le Technopôle de Metz	p 4
Le projet immobilier	p 4
Un premier contrat en Partenariat Public Privé pour l'Université de Lorraine	p 5
Calendrier des chantiers	p 5
Chiffres-clés	p 8
Focus sur le déménagement XXL de l'UFR MIM	p 9
L'opération Campus	p 11
Présentation du LEM3 et de l'UFR MIM	p 12

## Contacts presse

Fanny Lienhardt  
Chargée de relations presse  
Université de Lorraine  
06 75 04 85 65

David Diné  
Directeur de la communication  
Université de Lorraine  
06 14 53 01 35

## Programme de l'inauguration

- 14h30 : Mots d'accueil par Nidhal Rezg, administrateur provisoire de l'UFR MIM et El Mostafa Daya, directeur du LEM3
- 14h45-15h00 : Intervention de Bernard Charlès, vice-président du conseil d'administration et directeur général de Dassault Systèmes, parrain de l'inauguration
- 15h00-15h10 : Signature d'un protocole d'accord entre l'Université de Lorraine et Dassault Systèmes
- 15h10-15h15 : Projection d'un film de présentation de l'UFR MIM et du LEM3
- 15h15-15h45 : Prises de parole des tutelles et financeurs
- Pierre Mutzenhardt, président de l'Université de Lorraine
  - Muriel Sinanidès, déléguée régionale du CNRS
  - Laurent Champaney, directeur Général d'Arts et Métiers ParisTech
  - Loïc Dorbec, président de MELOTECH (une filiale d'Eiffage Concessions)
  - Dominique Gros, maire de Metz
  - Jean-Luc Bohl, président de Metz Métropole
  - François Lavergne, vice-président du Département de la Moselle, délégué à l'éducation, l'enseignement supérieur, la recherche et aux relations internationales
  - François Werner, vice-président de la Région Grand Est, en charge de la coordination des politiques européennes, de l'enseignement supérieur et la recherche
  - Alain Carton, secrétaire général de la Préfecture de Moselle
- 15h45-16h00 : Découpe du ruban et photos officielles à l'UFR MIM + visite de l'UFR MIM
- 16h00-16h35 : Départ vers le LEM3 (bus à disposition pour les journalistes présents). Découpe du ruban et photos officielles au LEM3 + visite du LEM3
- 16h35 : Cocktail à l'UFR MIM



### **Bernard Charlès, vice-président du conseil d'administration et directeur général de Dassault Systèmes, parrain de l'inauguration**

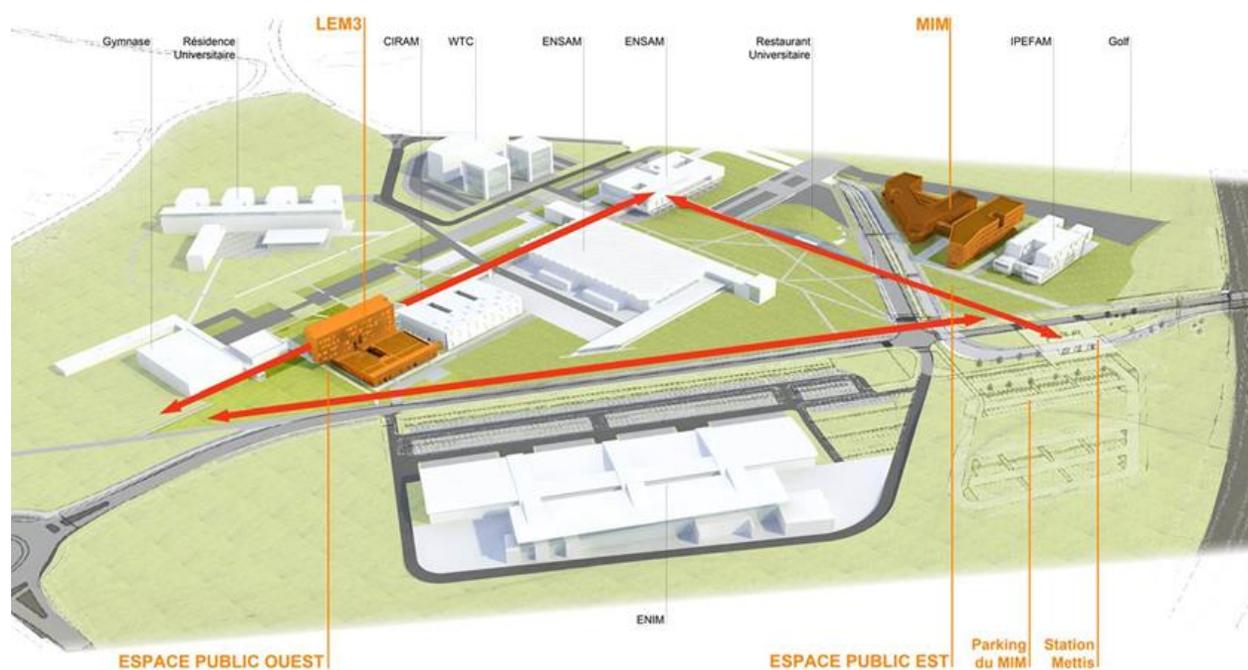
A l'heure où l'Etat se mobilise aux cotés des industriels avec le programme Industrie du Futur qui a pour objectif la réindustrialisation française et sa modernisation, le programme *l'Alliance pour l'Industrie du Futur*, coprésidé par les directeurs de Fives et Dassault Systèmes, intervient sur la partie opérationnelle. Bernard Charlès, administrateur, directeur général de Dassault Systèmes a manifesté son soutien à l'UFR MIM et au laboratoire LGIPM pour l'initiative de création de l'Unité de Prestation & Services *Digital Industry Tools EXperts* (DITEX). L'objectif de ce centre d'expertise opérationnel étant de former un maximum de futurs décideurs avec les solutions de Dassault Systèmes. Pour Dassault Systèmes, le projet de l'UP&S DITEX est cohérent avec les objectifs de l'Entreprise d'encourager la dissémination du savoir et des pratiques numériques pour l'industrie du futur et de promouvoir les usages numériques d'enseignement.

Dassault Systèmes et l'Université de Lorraine mettent en place un protocole d'accord afin de déterminer les principes selon lesquels leurs relations privilégiées et leurs nouvelles actions peuvent se développer. Les deux parties se proposent de discuter l'opportunité de création d'un partenariat fort au travers de formations novatrices, systémiques et toujours plus adaptées aux besoins des entreprises d'aujourd'hui et demain.

## Un pôle universitaire « Sciences dures » est né !

Valoriser et développer les « sciences dures » sur le site du Technopôle, telle est l'ambition de la reconstruction sur ce site de l'UFR Mathématiques, Informatique et Mécanique (MIM) et de 4 laboratoires qui lui sont associés : LCOMS, IECL, LGIPM et le LEM3 qui dispose désormais d'un bâtiment neuf situé à proximité de l'UFR MIM. Cette opération immobilière implique le regroupement des enseignements et de la recherche qui évolueront en synergie avec les grandes écoles et avec les entreprises déjà présentes sur le site.

A proximité de l'ENSAM (Arts et métiers de Metz), du restaurant universitaire du Crous (autre opération du Plan Campus) et de l'IRT M2P (Institut de recherche technologique – Matériaux, métallurgie et procédés), du CIRAM (le centre d'innovation et de recherche associé de Metz), ces deux nouveaux bâtiments rejoignent les composantes de l'Université de Lorraine déjà présentes sur le site du Technopôle (ISFATES, IAE, ENIM) pour créer un véritable pôle universitaire autour des sciences dites « dures » en mécanique-matériaux-procédés. Résultat d'une politique d'aménagement du territoire, cette opération laisse augurer d'une véritable synergie entre les écoles, la recherche et le transfert de technologie.



*Axonométrie Campus*

**Un clin d'œil au franco-allemand.** L'agglomération messine tient une place privilégiée quant à sa proximité avec le voisin allemand. De nombreux liens sont ainsi entretenus entre universitaires français et allemands. La construction de ces deux nouveaux bâtiments resserre un peu plus ces liens en s'implantant à proximité de l'IPEFAM (Institut Polytechnique d'Etudes Franco-Allemandes et de Management) et du CIRAM (Centre franco-allemand d'Innovation et de Recherche Associé de Metz)

## Reconstruction de l'UFR MIM et du LEM3 sur le Technopôle de Metz

### Le projet immobilier

Dans le cadre du Plan Campus, ce projet immobilier consistait à créer sur le Technopôle de Metz :

- un bâtiment neuf pour accueillir l'UFR MIM (Mathématiques, Informatique et Mécanique) et ces trois laboratoires de recherche associés (LCOMS, LGIPM, IECL),
- un bâtiment neuf pour héberger le laboratoire LEM3 (Laboratoire d'Étude des Microstructures et de Mécanique des Matériaux),
- 300 places de parking, construites par l'Université de Lorraine en maîtrise d'ouvrage publique.

**LEHOUX  
PHILY  
SAMAHA**  
ARCHITECTES - PARIS



Les deux bâtiments ont été dessinés par le cabinet d'architectes LEHOUX-PHILY-SAMAHA ([www.lehoux-phily-samaha.fr](http://www.lehoux-phily-samaha.fr)) et ont été construits par la société EIFFAGE ([www.eiffage.com](http://www.eiffage.com)).



MIM (crédit : cabinet Lehoux-Phily-Samaha Architectes)



LEM3 (crédit : cabinet Lehoux-Phily-Samaha Architectes)

## Un premier contrat en Partenariat Public Privé pour l'Université de Lorraine



Les deux constructions neuves ont été réalisées en recourant à la procédure de contrat de Partenariat Public Privé (PPP), une demande spécifique imposée par le Ministère comme modalité unique de réalisation des opérations immobilières neuves du Plan Campus.

Le 27 février 2015, l'Université de Lorraine signait avec Eiffage, au travers de MELOTECH, une filiale d'Eiffage Concessions, son premier contrat en PPP pour la conception, la réalisation, le financement, l'exploitation et la maintenance des bâtiments pendant 25 ans. Ce

contrat est signé avec un groupement de plusieurs entités (un investisseur, un constructeur, un maître d'œuvre et un mainteneur).

Cette procédure plus complexe présente plusieurs spécificités :

- un dialogue compétitif est instauré : plusieurs groupements travaillent en parallèle sur le dossier, ce qui permet de peaufiner tous les aspects de l'offre. Ainsi au moment de la signature, tout est prévu sur la durée totale du contrat.
- le recours à une approche « en coût global » permet d'avoir un budget global de l'opération. Des conditions de performance sont imposées (performance énergétique par exemple); si elles ne sont pas respectées, des pénalités, conséquentes, sont appliquées. Un bon niveau de fonctionnement est ainsi maintenu sur la durée globale du contrat.

Cette procédure permet donc un bon rapport qualité-prix de l'opération sur la durée.

### Calendrier des chantiers

2013	Un dialogue compétitif est ouvert avec quatre groupements d'entreprises.
Février 2015	Signature du contrat de partenariat et dépôt du permis de construire
Septembre 2015	Début des travaux
Mai 2017	Mise à disposition des bâtiments
Septembre 2017	Mise en service

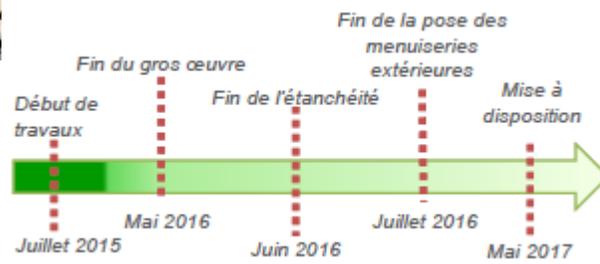
Les travaux des deux bâtiments ont commencé dès le mois d'août 2015 suite à l'obtention du permis de construire, accordé avant les six mois d'instruction réglementaires.

Le dévoiement des réseaux (électricité, eau, etc.) a débuté l'été 2015 durant la période de fermeture des établissements. Ces travaux ont été suivis de ceux de terrassement puis de fondation en septembre 2015. Une fois les dalles coulées, l'élévation de ces futurs bâtiments a pu démarrer.

Tous les travaux dits de « gros œuvre » se sont achevés à la fin du mois d'avril 2016.



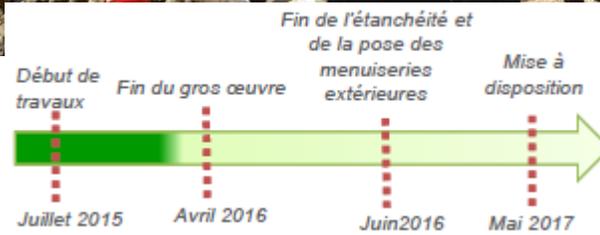
Travaux MIM



(Copyright : Université de Lorraine)



Travaux LEM3



Le chantier a finalement été livré avec deux mois d'avance soit le 31 mars 2017.



(Copyright : Université de Lorraine)

## Chiffres-clés

Bâtiment UFR MIM	Bâtiment LEM3	Coût investissement total
11 000 m <sup>2</sup> de surface de plancher 1 295 étudiants 160 personnels	3 600 m <sup>2</sup> de surface de plancher 250 personnels dont 150 permanents	32,55 M€ HT

### Le chantier de gros œuvre pour les deux bâtiments

480 tonnes de ferrailles pour les armatures de bétons  
8 600 m<sup>3</sup> de béton  
20 000 m<sup>2</sup> de dalles  
19 000 m<sup>2</sup> de voiles

---

*Sur les 74 opérations principales prévues dans le cadre du Plan Campus National, 19 ont été livrées en 2016. L'achèvement de l'ensemble des opérations immobilières est prévu en 2023<sup>1</sup>.*

---

Pour rappel, l'immobilier à l'Université de Lorraine c'est 802 723 m<sup>2</sup> de surface de plancher pour 269 bâtiments répartis sur 54 sites en Lorraine.

---

<sup>1</sup> Extrait du rapport de la cours des comptes – février 2018 – Dix ans après le lancement de l'opération Campus, un premier bilan en demi-teinte. <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/2018-01/11-dix-ans-apres-lancement-operation-Campus-premier-bilan-demi-teinte-Tome-1.pdf>

## Focus sur le déménagement XXL de l'UFR MIM

Le 31 mai 2017, Eiffage remettait les clés de l'UFR MIM à l'Université de Lorraine. A partir de cette date, les étapes du déménagement ont pu démarrer pour conduire cette composante de l'île du Saulcy jusqu'au Technopôle. Les premières équipes à entrer en jeu ont été celles de l'UGAP (Union des groupements d'achats publics) qui ont livré pas moins de 9 semi-remorques de matériel neuf (bureaux, tables, fauteuils, etc.) début juin. Après l'installation des équipements dans les salles adéquates le déménagement a vraiment pu démarrer.

**Un déménagement qui s'est fait sans impact pour les étudiants.** Les personnels de l'UFR ont pris leurs quartiers dans le nouveau bâtiment courant du mois de juillet, avant la période de fermeture estivale pour être pleinement opérationnels à la rentrée 2017 et accueillir les étudiants dans des conditions optimales.

**Un bâtiment qui met l'accent sur les espaces de vie.** L'attention portée par l'Université à la qualité des espaces de vie dès la phase d'étude de ce bâtiment a porté ses fruits. Au cœur des étages de bureaux on retrouve des espaces aménagés pour devenir des lieux de rencontres et d'échange. Plusieurs terrasses jouxtent également certains espaces de vie. Elles ouvrent le bâtiment sur l'extérieur et offrent un caractère très moderne à l'architecture du lieu. Cette philosophie vise ainsi à satisfaire le confort des personnels et des usagers. A chaque étage des « espaces de vie » aménagés de petites tables, fauteuils et distributeurs de boissons fraîches et chaudes sont ainsi prévus. Une cafétéria de 70 places avec un parvis extérieur propose même une restauration rapide.

**Des équipements volumineux.** Outre le déménagement de salles de cours et de bureaux des laboratoires de recherche, cette opération doit aussi déplacer des équipements plus... volumineux. Les salles de travaux pratiques d'une UFR qui forme à la mécanique ou au génie civil comportent quelques spécificités. Une machine de prototypage rapide a par exemple nécessité des portes suffisamment larges pour pouvoir l'y laisser rentrer. Mais l'équation la plus complexe à résoudre se trouve encore au troisième étage du bâtiment de l'Île du Saulcy. Cinq bancs hydrauliques servant à réaliser des circuits hydrauliques industriels comportant des différents vérins, moteurs et composants hydrauliques y sont installés depuis une vingtaine d'années. Ils y avaient été hissés grâce à un monte-charge initialement adapté, mais aujourd'hui rénové et... rétréci, ce qui le rend inutile pour les déménager. Des solutions ont été trouvées mais le déménagement a pris plus de temps que prévu !



**Clin d'œil.** Des tableaux blancs à feutre pour les informaticiens et des tableaux noirs à craie pour les mathématiciens... La demande en équipement des bureaux des personnels lors des emménagements pourrait faire l'objet d'une étude sociologique !

En images...



(Copyright : Université de Lorraine)

## L'opération Campus



Carte des dossiers retenus  
- Opération Campus -



Source : ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - mardi 24 février 2009

Annoncée par le président de la république en novembre 2007, l'opération Campus avait pour objectif premier de rénover massivement le patrimoine immobilier universitaire, tout en accompagnant le mouvement de réforme de l'enseignement supérieur engagé par la loi relatives aux libertés et responsabilités des universités (LRU) du 10 août 2007.

Initialement, cette opération devait être financée à hauteur de 5 millions d'euros par la vente de 3% des actions du groupe EDF. Cette cession n'ayant rapporté que 3,7 millions d'euros, un complément de 1,3 millions d'euros a été inscrit dans le programme d'investissements d'avenir (PIA). Le financement des opérations immobilières est assuré par les intérêts générés par cette dotation de 5 millions d'Euros déposée sur un compte au Trésor, soit 201 millions d'euros par an. [En savoir plus.](#)

La labellisation « Campus Lorrain » a été annoncée par le Ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche le 4 décembre 2008. 12 sites sont concernés par cette opération de rénovation immobilière qui vise à requalifier et dynamiser des campus existants. Le projet lorrain est sélectionné !

### Les ambitions du projet lorrain :

- contribuer à la construction de l'Université de Lorraine
- renforcer et mettre en valeur des pôles d'excellence autour d'un axe fort : l'ingénierie
- offrir un cadre de vie attractif aux étudiants, aux enseignants et aux chercheurs
- promouvoir de façon exemplaire des campus innovants « à l'européenne »
- servir de levier pour les opérations futures : les valorisations et cessions rendues possibles par le projet « Campus Lorrain » seront affectées à l'ensemble de l'Université de Lorraine

### La phase travaux en voie d'achèvement

L'opération campus lorrain compte 5 volets pour un montant global de 148,3 millions d'euros d'investissement :

- vie étudiante : 630 chambres et logements neufs et rénovés sur Nancy et Metz (achevé),
- structuration d'un pôle Gestion-Management à Nancy (fin des travaux été 2019),
- structuration d'un campus biologie-santé à Nancy (inauguration prévue en octobre 2018),
- reconstruction de l'UFR MIM et du laboratoire LEM3 sur le Technopôle de Metz (achevé),
- réhabilitation de l'ancien bâtiment de l'ENIM - bâtiment Simone Veil (achevé).

### Les partenaires financiers :



## Présentation du LEM3 et de l'UFR MIM



Le LEM3 est une Unité Mixte de Recherche n° 7239 CNRS - Université de Lorraine - Arts et Métiers ParisTech, rattachée principalement à l'Institut des Sciences de l'Ingénierie et des Systèmes (INSIS) du CNRS. Les domaines d'activité du LEM3 concernent les matériaux, la mécanique, l'étude des microstructures et des procédés.

Le LEM3 se situe au niveau des meilleures équipes internationales sur de nombreux sujets, notamment : instabilités plastiques et thermoplastiques, transformations de phase, caractérisation et évolution de microstructure et texture sous traitements thermomécaniques, matériaux intelligents, modélisation multi-échelle, auto-organisation de défauts cristallins, intégrité des surfaces obtenues par des procédés mécaniques, comportement dynamique des matériaux, ingénierie pour la santé, usinage à grande vitesse, flambement et vibrations des structures, dynamique du comportement des matériaux, modélisation micromécanique, méthodes numériques.

Suite à l'intégration de l'unité LaBPS et du groupe de recherche « Mécanique des Matériaux et Structures » du LEMTA, le LEM3 est devenu une unité composée d'environ 250 personnes dont 150 personnels permanents et sa nouvelle structuration scientifique se décline en trois départements :

- Département 1 : Mécanique des Matériaux, des Structures et du Vivant (MMSV),
- Département 2 : Ingénierie des Microstructures, Procédés, Anisotropie, Comportement (IMPACT),
- Département 3 : Thermomécanique des Procédés et des Interactions Outil-Matière (TPRIOM).

Au cours de ces dernières années, le LEM3 a contribué aux différentes structurations du paysage de la formation et de la recherche en Lorraine (Université de Lorraine, Université de la Grande Région (UniGR), l'IRT M2P (Matériaux-Métallurgie-Procédés), CEA-Tech, la Vallée Européenne des Matériaux, de l'Energie et des Procédés (VEMEP), plateforme MetaFensch, Initiatives - Science - Innovation – Territoires – Economie (ISITE), CPER 2015-2020, etc.). Son fort ancrage régional s'étend à la Grande Région grâce à de multiples interactions en matière de formation, de recherche et de relations industrielles avec l'Allemagne, le Luxembourg et la Belgique.

Le LEM3 est également membre du Pôle scientifique M4 (Matière, Matériaux, Métallurgie, Mécanique) de l'université, participe activement au LabEx DAMAS, à des nombreux projets industriels, régionaux (d'innovation avec de grandes entreprises, des PME et Startup, etc.), nationaux et internationaux de qualité (projets européens, programmes de formation). Ses compétences reconnues par l'HCERES et complémentaires aux autres entités de recherche de l'Université de Lorraine s'intègrent tout à fait dans les nouveaux projets structurants de la région Grand Est (Alliance Matériaux Grand Est, Projets de resourcement).

[www.lem3.univ-lorraine.fr](http://www.lem3.univ-lorraine.fr)



L'Unité de Formation et de Recherche Mathématiques Informatique et Mécanique (UFR MIM) a été créée en 1995. C'est une composante du collégium Sciences et Technologies de l'Université de Lorraine. Elle compte aujourd'hui plus de 1 200 étudiants inscrits dans les différentes formations que propose l'UFR. Ses formations s'inscrivent dans le cadre européen de l'enseignement supérieur LMD (Licence, Master, Doctorat).

L'UFR MIM propose des formations dans les domaines suivants : mathématiques, informatique, sciences pour l'ingénieur, matériaux, génie civil, logistique, hydraulique et automatique. Des formations sélectives (Bac à Bac+5) sont également proposées comme les cursus master en ingénierie (CMI) qui bénéficient d'un label national (Réseau FIGURE). Toutes ses formations basées sur un savoir-faire et une expérience acquis depuis de longues années ont pour ambition de préparer les futurs diplômés à une bonne insertion professionnelle dans les métiers liés à ces différentes disciplines.

La formation aux métiers de l'enseignement est également présente à l'UFR MIM. En lien avec l'ESPE, les licences généralistes débouchent sur les masters MEEF (Métiers de l'Éducation, de l'Enseignement et de la Formation) qui préparent aux concours d'enseignement du premier et second degrés (Professorat des écoles, Professeurs certifiés). Les masters disciplinaires, notamment en mathématiques offrent une préparation à l'agrégation.

L'UFR mène une politique d'ouverture à l'international visant à former et à attirer des étudiants d'un excellent niveau scientifique. Certaines de ses formations proposent un parcours franco-allemand en lien avec l'ISFATES (Institut Supérieur Franco-Allemand de Techniques, d'Économie et de Sciences). Il existe également un parcours ECS (European Computer Sciences) en licence d'informatique qui permet aux étudiants d'effectuer une année dans une université étrangère partenaire. Par la même occasion, la composante accueille des étudiants venant d'autres établissements.

La formation continue se décline dans tous les diplômes qu'offre la composante mais peut aussi concerner des formations spécifiques à la demande des professionnels et des entreprises. L'UFR propose aussi des formations en alternance (Informatique, Génie-Civil, Génie Mécanique). Cette offre traduit une volonté de renforcer les liens avec le monde économique et industriel.

Toutes ses formations s'appuient sur un potentiel humain constitué autour de trois départements pédagogiques : Mathématiques, Informatique et Technologie Mécanique. Et aussi 4 laboratoires de recherches ([IECL](#) [LCOMS](#) [LGIPM](#) [LEM3](#)) qui favorisent l'excellence par une recherche de qualité pour que l'UFR devienne un lieu attractif pour des chercheurs et enseignants-chercheurs de niveau international.

<http://mim.univ-lorraine.fr>