

Yncréa Hauts-de-France lance ADIMAKER, l'école de ceux qui font aujourd'hui et demain

Dès la rentrée 2017, Yncréa Hauts-de-France lance ADIMAKER, la première école pour apprendre en faisant et pour créer demain. ADIMAKER se destine aux bachelier(e)s motivé(e)s, passionné(e)s, curieux(ses), avec un bagage scientifique. Cette formation en deux ans réserve une place essentielle aux réalisations en équipe, en plus des cours et du travail personnel encadré. L'originalité réside dans l'état d'esprit « maker » et dans une pédagogie qui se met en œuvre dans des environnements inédits, où l'on peut apprendre dans des espaces futuristes, en grandeur nature.

Pour des bachelier(e)s passionnément curieux(ses) !

ADIMAKER se destine aux bachelier(e)s motivé(e)s, passionné(e)s, curieux(ses), avec un bagage scientifique, issu(e)s des filières S, ES, STI2D, STL, STAV. ADIMAKER s'adresse aussi aux étudiant(e)s en quête de réorientation dans des filières aux modalités plus adaptées à leurs attentes et envies.

Une admission basée sur la MO-TI-VA-TION !

Pour les admissions : pas de concours, ni de QCM, ni de notes scrutées dans le dossier scolaire. Les étudiant(e)s devront convaincre de leur motivation et de leur engagement lors d'entretiens... collectifs, évidemment ! « *Venez avec votre passion !* » pourrait être l'invitation lancée aux intéressé(e)s. Comme ADIMAKER prépare à des métiers basés sur un socle scientifique, il est nécessaire que les étudiants disposent d'un *background* minimum dans ces domaines (d'où le choix des filières dont ils/elles sont issu(e)s), mais surtout un goût et une curiosité réels pour les sciences et technologies.

«

Nous recherchons des élèves qui ont des envies, des passions, mais qui se savent pas encore quoi choisir. Des élèves qui veulent du concret, s'investir dans des projets et ne comptent pas leur temps et leur énergie. Des élèves confiants en l'avenir, qui cherchent quelque chose à la fois sérieux et fun. Des élèves qui ont envie de voir du pays et de comprendre le monde dans lequel ils vivent. Des élèves qui aiment les technologies, surtout si elles sont utiles et durables ! explique Vincent Six, Directeur des formations et de l'innovation pédagogique d'Yncréa Hauts-de-France et Directeur d'HEI.

»

Un état d'esprit « maker »

L'état d'esprit insufflé dans cette école est inspiré des « makers » et des pédagogies actives : travail collaboratif, intelligence collective, approche centrée usages, prototypage rapide, créativité, esprit start-up, ouverture sur le monde, *learning by doing*...

Proches de ses écosystèmes

ADIMAKER s'implante en plein cœur du quartier Vauban dans le centre-ville de Lille et s'adosse sur l'expérience des trois grandes écoles d'ingénieur HEI, ISA et ISEN Lille, qui y sont installées depuis 1885. ADIMAKER s'appuie sur leurs formations et leurs savoir-faire qui couvrent l'ensemble des domaines de l'ingénierie.

ADIMAKER localise aussi des activités dans les locaux des ADICODE® et de l'un de ses démonstrateurs, à Euratechnologies.

Les démonstrateurs : des espaces futuristes où inventer les solutions de demain



Dès le début, les étudiant(e)s seront plongé(e)s dans des espaces futuristes grandeur nature pour apprendre en conditions réelles, créer des produits/services concrets et même contribuer à la réalisation de ces environnements : un vrai appartement équipé en objets intelligents, une ferme urbaine technologique, une mini-usine du futur, des bâtiments et solutions high-tech de la ville de demain... Une mise en œuvre originale du learning by doing. Du concret, d'abord !*, indique Céline Dubois Duplan, Directrice du Marketing et de l'innovation d'Yncréa Hauts-de-France et Directrice des Adicode®.

**apprendre en faisant*



(Les 4 démonstrateurs sont décrits en fin de document)

Les partenariats privilégiés avec Le Techshop et Euratechnologies seront par ailleurs propices à faire grandir les vocations de ceux qui envisagent de monter des start-up, de se lancer dans l'aventure de l'entrepreneuriat.

Mettre au cœur du dispositif les passions et le projet personnel et professionnel des étudiants



L'originalité du dispositif réside dans le fait que nous allons chercher les élèves « comme ils sont », avec leurs passions, leurs envies et nous les aidons à en faire les talents dont les entreprises d'aujourd'hui et de demain ont besoin. La construction du projet personnel et professionnel est donc la clé de voûte du dispositif et nous nous appuyons sur nos 130 ans de savoir-faire en formation d'ingénieurs, sur nos expertises en management de l'innovation et sur la mise en place d'environnements technologiques et futuristes que sont les démonstrateurs pour garantir l'excellence des formations et la logique d'employabilité à la sortie des parcours, précise Jean-Marc Idoux, Directeur Général d'Yncréa Hauts-de-France.



Ainsi, même si la volonté première de l'école ADIMAKER est d'amener les élèves à envisager des études pour devenir ingénieur, elle s'est déjà associée avec le réseau RENASUP, avec les lycées EIC de Tourcoing, OZANAM, LASALLE Lille, l'Institut de GENECH, le CNAM pour permettre aux étudiants qui le souhaitent de choisir plutôt des niveaux de diplomation de type BTS, de type Licence, en privilégiant les formes par alternance pour conserver l'esprit « concret » du concept ADIMAKER. L'école ADIMAKER propose donc des parcours sécurisés sur le plan de la diplomation.

Une pédagogie où l'on s'active

L'ingénierie pédagogique d'ADIMAKER adopte la logique d'une approche par compétences, en lien avec un travail de fond conduit dans toutes les formations d'Yncréa Hauts-de-France.

Du travail collaboratif, impliquant, responsabilisant

Une part importante est dédiée aux travaux en équipe, en étant responsabilisé(e) sur des contributions au profit du collectif sur des sujets réels. L'esprit d'une communauté apprenante est cultivé.

Une boîte à outils pour étudier plus efficacement

Pendant ce cycle post-bac, une partie de la pédagogie porte sur des méthodes de travail (l'idée d'une boîte à outils) avec pour objectif de renforcer l'autonomie du travail personnel et d'outiller les apprenants pour une meilleure acquisition de compétences, une autonomie grandissante et les bons réflexes pour étudier efficacement, seul(e) et/ou en équipe.

Une expérience à l'international

Les étudiants d'ADMAKER auront la possibilité de vivre une expérience à l'international, en bénéficiant des partenariats académiques d'Yncréa Hauts-de-France, construits avec ses écoles HEI, ISA et ISEN Lille.

Construire son projet personnel et professionnel

ADIMAKER intègre un accompagnement de l'émergence, de la clarification et de la consolidation de la poursuite d'étude et du projet personnel et professionnel des étudiant(e)s. Les modalités pédagogiques proposées sont déjà très propices au développement de leurs « *soft skills* ». Deux semaines par an de « *débrief* » sont prévues pour permettre ces activités.

Une alternance réinventée

Le lien avec les entreprises est cultivé dès la première année. Il passe par un stage et par la résolution de cas réels confiés par des entreprises, en pédagogie par projet. Cela peut se faire dès une *welcome session*, avec un événement de défi collectif d'innovation sponsorisé par une/plusieurs entreprise(s). Du concret, encore !

Un partenariat avec le TechShop...

TechShop est un « *makerspace* » de taille XXL (2 400 m² à Lille, le plus grand d'Europe), qui regroupe un ensemble de ressources, accessibles à tous à travers plusieurs formules d'abonnements.

Cela se concrétise par un parc de 150 machines/outils, traditionnelles et numériques, regroupées au travers d'ateliers (*print/découpe/fabrication*, textile, électronique, bois, métal/*machining*/soudage).

TechShop est aussi une plateforme favorisant l'innovation, la créativité, le prototypage, la fabrication et la production. Enfin, TechShop, c'est une communauté regroupant des profils très diversifiés (bidouilleurs, inventeurs, créateurs, entrepreneurs, *start-uppers*, entreprises, passionnés, étudiants....) qui créent, fabriquent et partagent ensemble.

Grâce à ce partenariat, les étudiants d'ADIMAKER auront accès aux formations et au parc machines. De quoi mettre au point des projets aboutis et professionnels. Du concret, toujours !

Et après ADIMAKER ?

Une poursuite d'études, débouchant sur un diplôme reconnu...

Les 2 années d'ADIMAKER s'insèrent dans un parcours d'études plus longues (3 ans dans l'hypothèse d'une poursuite faisant déboucher sur une licence pro ou 5 ans dans l'hypothèse d'une poursuite dans un cycle ingénieur). Cette formation s'inscrit dans un objectif de poursuite d'études :

- soit dans une licence chez l'un de nos partenaires académiques,
- soit dans l'une des 40 filières de formation des cycles ingénieur HEI, ISA ou ISEN Lille

...un focus sur l'employabilité

L'employabilité est une priorité. ADIMAKER, par ses approches pédagogiques, vise l'acquisition de compétences, connaissances et aptitudes rapidement opérationnelles et cultive des *soft skills* indispensables en entreprises : créativité, capacité à travailler de façon collaborative, gestion de projets complexes...

Informations pratiques

Frais d'admission : 80 €

Frais de scolarité : 5 500 € par an

Frais de gestion : 500 € par an

En cas d'orientation vers des modalités en alternance, le parcours intègre des occasions d'expériences rémunérées en entreprises pour neutraliser les coûts de la formation.

Heures de formations : 450 heures par an

Effectifs prévus : 96 étudiants

Rentrée : 16 octobre 2017

Renseignements pour candidater auprès de Cindy Ducamp - cindy.ducamp@yncrea.fr

De nombreux partenaires

Euratechnologies accompagne le développement de tous les entrepreneurs du numérique grâce à une méthodologie et un savoir-faire uniques dans le soutien aux entreprises, de leur amorçage à leur déploiement international. En six années d'existence, EuraTechnologies a en effet réussi à s'imposer comme le fer de lance de l'économie numérique française à travers la French Tech : avec **160** entreprises, **3600** emplois, **100** projets en incubation chaque année, **500** événements annuels et un réseau dense à l'échelle internationale.

www.euratechnologies.com

Le Lycée EIC de Tourcoing, établissement catholique d'enseignement, scolarise 2850 élèves de la seconde au BTS en formations générales, technologiques et professionnelles, dans les voies de l'ingénieur, du développement durable, de l'économie, du commerce et de la gestion.

www.eic-tourcoing.fr

Lycée Ozanam du groupe Ozanam EPIL est un lycée d'enseignement général et technique des métiers de la construction, de l'environnement et des énergies. Le groupe propose des formations de la Seconde générale à la prépa d'écoles d'ingénieur en passant par la seconde passerelle ou le Bac Pro.

www.ozanam.eu

L'Institut de Genech est un établissement d'enseignement général, professionnel et technologique privé. Il propose des formations diversifiées et diplômantes dans les métiers de la nature et du vivant. Situé au cœur de « la région de Pévèle » et proche de la Métropole Lilloise, l'Institut est intégré à un ensemble d'exploitations, supports techniques indispensables à la formation.

www.institutdegenech.fr

L'ensemble scolaire **La salle Lille** intègre un lycée polyvalent de 1800 jeunes dont 1100 pour l'enseignement supérieur. Son Campus propose des formations tertiaires dans le domaine du commerce de la gestion (BTS-Licence-Master) et des CPGE scientifiques (750 jeunes) en partenariat avec HEI.

www.lasallelille.com

Le CNAM (Conservatoire national des arts et métiers) est un grand établissement d'enseignement supérieur et de recherche français placé sous la tutelle du ministère chargé de l'Enseignement supérieur.

www.cnam.fr

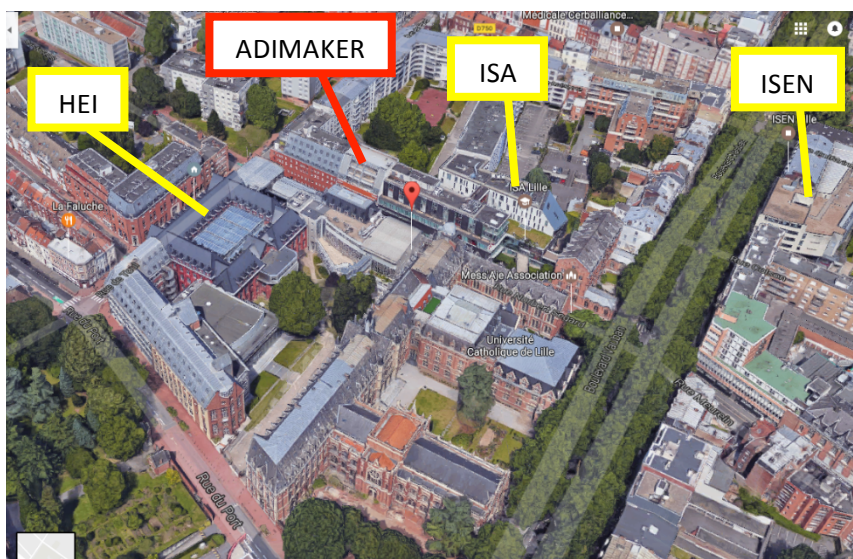
RENASUP est un organisme national de l'Enseignement Catholique constitué d'un réseau de 515 établissements réunissant 62000 étudiants jusqu'au bac+3.

RENASUP Nord de France est la déclinaison territoriale de ce réseau fédérant 36 établissements accueillant près de 5000 étudiants. Le réseau constitue 37% de l'offre académique en Sections de Techniciens Supérieurs et 23 % de l'offre en classe préparatoire aux grandes écoles.

www.renasup.org

Zoom sur l'environnement de l'école ADIMAKER et des démonstrateurs.

L'école ADIMAKER va être localisée en plein cœur du campus Yncréa Hauts-de-France dans le quartier Vauban à Lille. Elle occupera un immeuble entier organisé en 5 niveaux qui permettront d'accueillir en permanence les étudiants. Ce bâtiment accueille déjà un espace ADICODE, et est à quelques mètres de chaque école, des Fablabs et des démonstrateurs. Bien évidemment les étudiants de l'école ADIMAKER pourront être amenés à utiliser les salles de cours, de TD, de TP, les laboratoires, les amphithéâtres, les équipements sportifs de l'association Yncréa Hauts-de-France. Par ailleurs, ils auront aussi accès à l'ensemble des services et activités périscolaires qu'Yncréa Hauts-de-France a développés avec les autres institutions de l'Université Catholique de Lille (logements, restauration, services santé, bibliothèque physique, bibliothèque numérique en réseau, équipements sportifs, ...). Ils rejoindront la communauté des 5500 étudiants d'Yncréa et les 27 000 étudiants de l'Université Catholique de Lille en plein cœur de la ville de Lille.

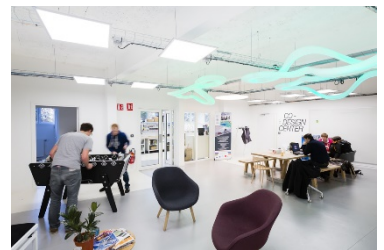


Les ADICODE® : espaces de co-working, salles de co-design, fablabs :

Les étudiants seront amenés à utiliser les espaces ADICODE. Dans l'esprit des espaces de *coworking*, les espaces ADICODE se veulent des lieux d'échanges, de rencontres, d'expérimentations, de travail collaboratif. Chaque espace ADICODE comporte un centre de codesign (une salle aménagée et équipée pour accueillir des séances de créativité). On y trouve aussi un « cockpit » qui est un espace de convivialité. Une salle plus au calme est destinée à accueillir des réunions.

L'ensemble des projets étudiants sur des sujets innovants se déroulent dans nos espaces ADICODE dédiés à l'innovation ouverte et à la fertilisation croisée. Chaque équipe se voit confier, pour la durée du projet, un îlot équipé qui lui est propre (tables, chaises, armoire, cloison mobile, tableau blanc). C'est une sorte de « camps de base » qui permet au groupe projet de se rassembler et de capitaliser.

Un fab lab de 60m² est installé à l'ADICODE Vauban, pour permettre le prototypage rapide en impression 3D ou en maquette électronique. En 2016, ont été aménagés un troisième centre de codesign du dispositif ADICODE® et un autre fab lab. Le fab lab Norbert-Ségard met ainsi à disposition des élèves différentes techniques d'impression 3D et de prototypage rapide. Le fab lab est également équipé de scanners 3D, outils essentiels de la fabrication 3D.

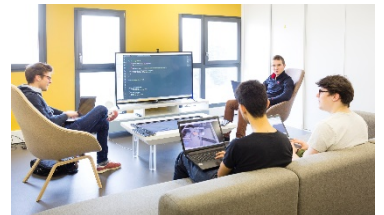


Premier démonstrateur : la maison intelligente

Installé sur le site d'Euratechnologies à Lille en plein cœur de ce cluster des TIC et de start-up, abrité dans le bâtiment qui accueille sur cette même zone les ADICODE®, c'est le monde des objets connectés, du big data, des robots de compagnie. On y côtoie des objets que l'on ne connaît encore pas dans le quotidien.

On travaille pour les usages de demain. C'est par exemple :

- ✓ le maintien au domicile des personnes âgées, des personnes avec un handicap permanents ou temporaires, le suivi de la santé, de la nutrition, du sommeil
- ✓ les nouveaux objets de la maison, des robots, des miroirs intelligents, la TV qui devient le cœur du pilotage de la maison, ...
- ✓ les nouveaux concepts d'économie de la fonctionnalité,
- ✓ la domotique 4.0 et la sécurité des usagers
- ✓ la gestion des données et l'infinité d'application qui peut en découler avec ses bons côtés (nouvelles économies) et des aspects qui nous interpellent (éthique, big brother, ...)



Deuxième démonstrateur : l'urban farming

En 2050, 6,3 milliards d'habitants (soit 66 % de la population) vivront en ville ...

Il faudra leur garantir une nourriture saine et sécurisée, une nourriture respectueuse de l'environnement, une nourriture en quantité suffisante sans gaspillage, une nourriture accessible à tous, une nourriture qui produit du bien-être, ...

Il faut inventer aujourd'hui une manière de produire local en ville, en complément des grands flux de nourriture nationaux et internationaux

Les étudiants seront les co-constructeurs d'un des premiers grands projets d'Urban Farming en Europe au cœur de la cité dans sur un espace de plus de 3000 m².

Le troisième démonstrateur : l'usine du futur

« Robotique collaborative, numérique, environnement, innovation, changement agile, co-élaboration... », l'usine du futur c'est surtout une formidable opportunité ! Une chance pour étudiants et ingénieurs de vivre une profonde transformation !

Explorer le concept de l'Usine du futur, c'est répondre à plusieurs enjeux :

- ✓ L'évolution des marchés liée à la prise en compte des attentes clients : Pour répondre aux besoins clients et évoluer vers un marché de l'offre personnalisée, l'usine du futur doit être flexible et réactive.
- ✓ Une offre plus compétitive : Cela passe par les nouvelles technologies ! Nouveaux matériaux, systèmes de production avancés, modélisation numérique, big data, internet des objets, stockage de l'énergie, mécatronique-robotique, fabrication additive, micro et nanoélectronique vont transformer les produits et systèmes de production de demain.
- ✓ Un nouveau modèle organisationnel collaboratif : Le développement d'activités à forte valeur ajoutée et la montée en gamme des produits passent par la qualité et l'excellence opérationnelle. L'approche collaborative, source d'innovation concerne la conception des produits, des procédés mais aussi l'exécution.
- ✓ Un impact environnemental maîtrisé. Intégrée dans un bâtiment à haute qualité énergétique et environnementale, l'usine doit mettre en œuvre des procédés de production sobres en carbone et en ressources non renouvelables. Les activités logistiques et les déplacements professionnels de ses salariés sont également concernés.
- ✓ Le développement de la responsabilité sociétale. Intégrée dans les territoires, proche des acteurs, l'usine de futur doit contribuer à l'économie locale.
- ✓ En 2030, on estime que 40 % de la production se fera en logique « additive » (par exemple par imprimantes 3D). Nous devons construire ces lieux de production nouveaux qui intègrent les objets connectés, le Big Data, l'intelligence artificielle. Les robots/cobots vont prendre la place pour la réalisation des tâches répétitives et pénibles. Les hommes doivent repenser tous les métiers, ceux de la logistique, de l'organisation et de la gestion de production, de la lean production, de la maintenance, de la qualité ...

Le quatrième démonstrateur : smart cities.

On parle de plus en plus de smart cities, de transition énergétique et sociétale.

Venez construire avec nous la vraie ville de demain. Et c'est à l'échelle de tout un quartier ! Le quartier Vauban à Lille. Bâtiment solaire producteur d'énergies, parking pour voitures électriques, internet de l'énergies, bâtiments intelligents, piscine et gymnase récupérateurs d'énergies, nouvelles résidences d'étudiants ... L'idée est donc d'intégrer des aspects de productions d'énergie locales, d'efficacité énergétique, d'autoproduction d'énergie, de stockage, de smart grid, de maîtrise de la consommation, de mobilités douces, de



végétalisation des bâtiments, d'entrepreneuriat, de nouvelles économies, d'économie circulaire, de précarité énergétique, de comportements & usages, d'acceptabilité, d'internet de l'énergie.

A propos d'Yncréa Hauts-de-France

Les trois grandes écoles d'ingénieur HEI, ISA Lille et ISEN Lille sont regroupées en association unique, baptisée Yncréa Hauts-de-France. Elle constitue ainsi l'un des premiers pôles d'enseignement supérieur associatif privé d'Europe à but non lucratif, labellisé EESPIG (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général). En complément des activités de chaque école qui conserve et développe sa marque et ses diplômes, Yncréa Hauts-de-France permet de conduire - pour les étudiants et pour les entreprises - des projets collectifs, autour notamment de l'innovation et de la transdisciplinarité.

L'appartenance à la fédération Yncréa au niveau national favorise également des relations privilégiées avec Yncréa Ouest et Yncréa Méditerranée.

Chiffres clés Yncréa Hauts-de-France : 4 000 étudiants / 25 000 diplômés / 3 diplômes d'ingénieur / 400 salariés permanents / 23 laboratoires de recherche (dont 4 avec le CNRS).

www.yncrea-hautsdefrance.fr