

TAXE D'APPRENTISSAGE 2022



UNIS

**pour soutenir
les ingénieurs du futur !**

édit



Thierry Occre
Directeur général de JUNIA

Construisons ensemble des passerelles
entre un **devenir** qu'il nous faut affronter
et un **avenir** que nous pouvons inventer
et choisir*.

Dans un monde devenu incertain, complexe et ambigu, JUNIA prépare sa communauté apprenante à **trouver les solutions transdisciplinaires du futur pour accompagner quatre grandes transitions** :

nourrir
durablement
la planète

accélérer
la transition
énergétique
et urbaine



développer
la transition
numérique
et industrielle

renforcer
les technologies
de la santé
et du bien-vivre

Depuis 1885, au travers de ses diplômes historiques HEI, ISEN et ISA, JUNIA forme et accompagne l'ingénieur de demain, capable de faire preuve d'anticipation, de réflexivité, d'inclusion, de réactivité, d'agilité et de vision stratégique. Autrement dit, l'**innovateur responsable** sachant allier **SCIENCE** et **HUMANISME**

**Source : Ouvrage de La Grande Transition de l'Humanité.*

junia

JUNIA

La grande école des transitions



3

programmes
grandes écoles



40

domaines
de professionnalisation

Programme HEI

Ingénieurs pour le monde

- Bâtiment travaux public
- Conception mécanique
- Informatique et technologie de l'information
- Technologies innovation et management textile
- Bâtiments aménagement architecture
- Énergies systèmes électriques et automatisés
- Entrepreneuriat
- Mécatronique et robotique
- Ingénierie médicale et santé
- Smart and resilient cities
- Management des opérations industrielles et logistiques
- Management d'entreprise option Finance
- Chimie innovante et transition écologique
- Pharmaceutique cosmétique
- Aéronautique
- Transition numérique pour l'usine 4.0

Programme ISEN

Ingénieurs pour le numérique

- Électronique embarquée
- Objets connectés
- Robotique mobile
- Réalité augmentée et intelligence artificielle
- Bio-nanotechs
- Développement logiciel et jeux vidéo
- Big data
- Cybersécurité
- Informatique et finance
- Ingénieur d'affaires
- E-santé
- Entrepreneuriat

Programme ISA

Ingénieurs pour la Terre

- Agribusiness et filières
- Sustainable agriculture & smart farming
- Management en agroalimentaire
- Sustainable product development option nutrition health
- Sustainable product development option ecodesign of products
- Quality management systems in agrofood industry
- Management option (innovation produits)
- Management de la performance environnementale globale
- Sustainable management of pollution
- Management option finance
- Management option trade & consumer
- Entrepreneuriat

Focus sur quelques projets JUNIA

pour construire, ensemble, un futur désirable !



Projet

Comment la physique quantique va révolutionner notre monde



Projet porté par **Isabelle Lefebvre**

Enseignante-chercheuse, département Électronique, Physique et Acoustique JUNIA.

JUNIA a décidé de former aux technologies quantiques. Pour ce faire, nos enseignants-chercheurs bénéficient d'un environnement propice et de matériels de pointe qu'ils mettent au service des apprenants.

Ainsi, les besoins des entreprises souhaitant prendre le virage quantique pourront s'appuyer sur nos ingénieurs.



Quels objectifs ?

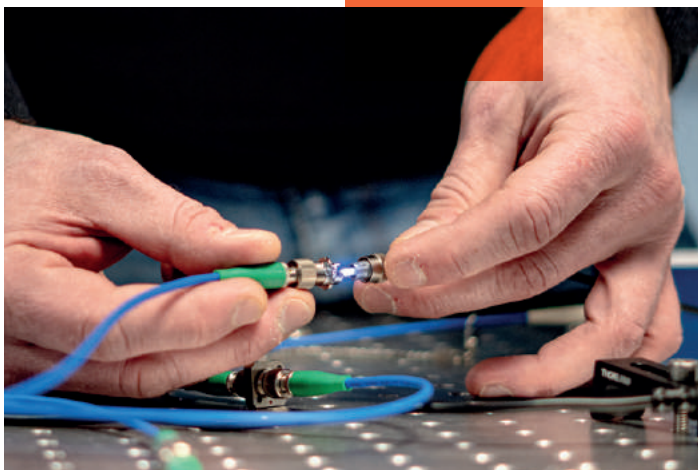
L'objectif est de relever les défis aux interfaces de la physique, de l'ingénierie et de l'informatique tout en favorisant une continuité entre la recherche, la formation et les entreprises et en créant des passerelles entre ces mondes.



Et demain ?

Maîtriser les concepts quantiques et leur mise en œuvre est le premier pas vers la résolution de problèmes insolubles avec nos technologies actuelles. En effet, la quantique permet d'aller plus vite et plus loin en élargissant le spectre des possibles. De telles avancées technologiques vont impacter tous les domaines, que ce soit la finance, la logistique, l'informatique, la cybersécurité, la chimie, le diagnostic médical... et préparer les révolutions de demain.

En route vers un monde définitivement plus durable et plus résilient aux côtés de JUNIA !





Projet

Déploiement du démonstrateur Usine du futur



Projet porté par **Virginie Noirot**

Pilote du démonstrateur Industrie du Futur JUNIA.

En s'agrandissant cette année, le démonstrateur Usine du futur devient un véritable lieu d'exploration et d'expérimentation autour de la transition industrielle et numérique.



Quels objectifs ?

Ce nouvel espace a vocation à recevoir étudiants, enseignants-chercheurs et entreprises pour conduire des projets d'innovation et se former à de nouvelles technologies (robotique mobile, cobotique, RA, VR, fabrication additive, métrologie 3D etc), portant sur de la conception, de la simulation comme de la maintenance, en passant par des problématiques de production personnalisée, de la Supply Chain, ou des problématiques environnementales (process de recyclage, optimisation énergétique).



Et demain ?

2022 sera placée sous le signe de la logistique 4.0, avec l'arrivée des véhicules guidés autonomes (AGV).

Coté procédés de fabrication, la perspective d'explorer la fabrication additive de matériaux supplémentaires (composite, métal) se rapproche. Enfin, avec l'outil de supervision énergétique en cours de construction par nos étudiants, ce démonstrateur pourra bientôt piloter son optimisation énergétique.



Projet

Agriculture urbaine : notre projet de la ferme en ville à Fives Cail



Projet porté par **Benjamin Legrand**

Chef de projet, département Agriculture & landscape sciences JUNIA

JUNIA possède plusieurs démonstrateurs, dont un traitant de la question des agricultures et de l'alimentaire de demain. La ferme urbaine de Fives Cail en est un exemple sur le volet "agriculture urbaine". Sur l'ancien site métallurgique de "Fives Cail babcock", cette ferme portée par JUNIA, s'inscrit dans le cadre du renouveau de ce quartier de Fives à Lille. Cet espace diversifié de 300 m² est notamment composé d'une serre aquaponique et d'une champignonnière.



Quels objectifs ?

JUNIA devient un opérateur de l'agriculture urbaine et teste une activité de production en conditions réelles. Ainsi champignons, plantes aromatiques, micropousses et poissons seront vendus en direct en circuit ultra-courts aux restaurateurs du quartier.

Issue d'un financement européen (UIA TAST'In Fives), cette ferme a été créée avec et en parallèle d'une cuisine professionnelle comprenant une activité traiteur et un incubateur, d'une cuisine commune à vocation pédagogique et d'un "food court" regroupant plusieurs restaurateurs.

L'ensemble de cet écosystème culinaire nommé "Chaud Bouillon" se regroupe dans un même lieu : une halle gourmande. La ferme urbaine est exploitée en collaboration avec l'association Lilotopia qui prend en charge les activités pédagogiques auprès du grand public.



Et demain ?

JUNIA se concentrera sur la production, la distribution et la vente des produits de la ferme. **L'ambition est d'optimiser au maximum les productions agricoles sur cette ferme en ville et d'en faire un modèle d'optimisation.**

En effet, grâce à l'étude des chiffres de l'exploitation et de la vente de la ferme, l'équipe en charge de ce démonstrateur entend faire évoluer son fonctionnement pour maximiser sa rentabilité.

En attendant, cette ferme sert de support de pédagogie pour nos étudiants et de site d'expérimentation pour nos équipes de recherche.





Projet

UX center : un Teaching center au service de l'innovation pédagogique



Projet porté par **Vincent Six**

Directeur transformation digitale JUNIA

Véritable lieu au service de la pédagogie et des enseignants, le Teaching center, est résolument orienté “expérience utilisateurs”, il reprend également le titre de “UX Center”.



Quels objectifs ?

Ouvert depuis le 14 janvier 2021, ce sont 200 m² où figurent :

- 1 salle de cours connectée, pour animer des réunions ou classes virtuelles hybrides ;
- 3 studios d'enregistrement, son et image, pour produire des contenus vidéos ;
- 1 dispositif “La Vitre” pour faciliter les échanges spontanés à distance.

Un pas de plus vers la transition à l'heure où l'enseignement à distance exige des approches plus créatives pour mobiliser les étudiants. Les ingénieurs pédagogiques accompagnent ainsi les enseignants à définir le meilleur scénario pédagogique, améliorent la préparation en amont et facilitent l'accès aux nouvelles technologies.



Et demain ?

Le Teaching center a pour vocation d'expérimenter différents dispositifs pédagogiques, d'en évaluer leur potentiel et d'en assurer la validation avant d'envisager un déploiement plus large sur les campus. Il permet également de travailler sur les scénarios d'usage afin de garantir l'expérience d'apprentissage.

Comment nous soutenir ?

Votre versement du solde "13 %" doit nous parvenir **avant le 1^{er} juin 2022**.
Vous êtes libre de répartir vos 13 % à un seul ou à plusieurs de nos programmes, ou encore verser l'intégralité à la grande école JUNIA qui se chargera de flécher les montants pour vous, sur les projets prioritaires.

 HEI-ISEN-ISA	 Programme HEI	 Programme ISEN	 Programme ISA
https://junia.agires.com/	https://hei.agires.com/	https://isenlille.agires.com/	https://isalille.agires.com/
Code d'habilitation JUNIA 0597165T	Code d'habilitation JUNIA HEI 0590348H	Code d'habilitation JUNIA ISEN 0590347G	Code d'habilitation JUNIA ISA 0590343C

SIRET 783 707 003 00035 - TVA FR04 783 707 003 - SIREN 783 707 003

Vous avez des questions ?

N'hésitez pas à contacter helene.denys@junia.com - 06 15 52 50 41

JUNIA Grande
école
d'ingénieurs
HEI-ISEN-ISA

2 rue Norbert Ségard
59014 Lille cedex
FRANCE

JUNIA.COM