

Le mag

DE JUNIA ALUMNI

NUMERO 3

ÉTÉ 2022



GRAND ANGLE

À QUOI SERT VRAIMENT
L'AÉROSPATIALE ?

RENCONTRE

LAURENT ESPINE
BOUGE LES LIGNES

PASSIONS

FANNY LECROARD
LA SEMEUSE DE GRAINES

INTERNATIONAL

XAVIER LEGRAND
ASSURÉMENT HUMAIN

LE RESEAU & MOI

ALUMNI DAY 2022
L'ÉVÉNEMENT DE L'ANNÉE

MARGAUX PLUS

La magie de l'upcycling



Deux profils complémentaires

C'est lors de son cursus à HEI que Margaux (HEI 2018, à droite sur la photo) fait la connaissance de Marie, étudiante à l'EDHEC. Ensemble, elles évoquent leurs envies de création d'entreprise, en lien avec l'écologie. Une fois diplômée, Marie fait ses premières armes dans le luxe avant de rejoindre Leroy Merlin comme cheffe de secteur. Margaux débute sa carrière dans la construction en tant qu'ingénieure travaux. En janvier 2022, elles sautent le pas de l'entrepreneuriat et fondent Abracadabra Upcycling.

Une seconde vie

L'idée leur vient quelques mois plus tôt en discutant autour d'une bière. Elles se rendent compte que leurs placards contiennent de nom-

breux soutiens-gorge qu'elles ne portent jamais et qu'elles sont loin d'être des cas uniques. En parallèle, elles apprennent qu'en quinze ans, le volume de production de vêtements a doublé et qu'1% des matériaux utilisés pour les fabriquer sont recyclés. En un an, elles collectent 8 000 soutiens-gorge auxquels elles décident d'offrir une seconde vie.

Rien ne se perd...

Avec Abracadabra, Margaux et Marie souhaitent repenser l'industrie de la mode en faisant des déchets une ressource : les soutiens-gorge collectés sont triés, nettoyés, réparés puis remis au goût du jour, avant d'être revendus à prix abordable et dans toutes les tailles. Les produits de moindre qualité sont transformés en accessoires comme des chouchous.

Le meilleur est à venir

Après une campagne de financement participatif couronnée de succès (objectif atteint à 932% !), les deux amies ont lancé leur site internet et boutique en ligne à la mi-juin. Prochains défis à relever : la présence de leurs produits dans des enseignes multi-marques, de nouveaux accessoires, la création de culottes à partir de vêtements en dentelle, des collectes dans d'autres régions ou encore la co-création de collections upcyclées avec des marques de lingerie établies. Nul doute que le meilleur est à venir pour cette belle aventure entrepreneuriale car une chose est certaine : la magie a d'ores et déjà opéré !

@ Plus d'infos :

www.abracadabraupcycling.com

AU SOMMAIRE

JUNIA AUJOURD'HUI

04 LE TOUR DE L'ACTU

TOUR D'HORIZON DE L'ACTUALITÉ JUNIA AU COURS DES DERNIERS MOIS.

06 JUNIA, PARTENAIRE PRIVILÉGIÉ DE LA DÉFENSE



OFFICIER DE L'ARMÉE DE L'AIR PENDANT TRENTE ANS, JEAN-MARC FONTUGNE A VÉCU UN NOUVEAU DÉPART EN REJOIGNANT NOTRE ÉCOLE EN 2012. DIX ANS PLUS TARD, JUNIA ET LE MONDE MILITAIRE PASSENT UN NOUVEAU CAP...

08 LAURENT ESPINE BOUGER LES LIGNES



ATTENTE DES ÉTUDIANTS, LIEN AVEC LE MONDE PROFESSIONNEL, RÔLE DES ENSEIGNANTS ET DE JUNIA ALUMNI... LE DIRECTEUR DE JUNIA XP EXPOSE SA VISION. ET BOUGE LES LIGNES.

GRAND ANGLE

10 À QUOI SERT VRAIMENT L'AÉROSPATIALE ?



TÉMOIGNAGES ET INTERVIEWS D'EXPERTS ET DE SPÉCIALISTES POUR SE FAIRE SA PROPRE OPINION...

Avec les témoignages de

Laura André-Boyet, Jean-Marc Astorg, Vivien Scottez, Cécile Gaubert et Christelle Lepine Astorg.

ENTREPRENDRE

20 PIERRE TARDY LE TÉLÉTRAVAIL, AUTREMENT



APRÈS LES MULTIPLES CONFINEMENTS, PIERRE TARDY A LANCÉ LE CONCEPT OUTWORK. SON IDÉE ? PROPOSER AUX SALARIÉS UN SECOND BUREAU, AU VERT.

INTERNATIONAL

22 XAVIER LEGRAND ASSURÉMENT HUMAIN



DEPUIS 25 ANS, XAVIER LEGRAND PARCOURT LE MONDE AU SERVICE DU GROUPE LAFARGE. NUL DOUTE QUE SON TÉMOIGNAGE, AUSSI LUCIDE QUE SINCÈRE, PASSIONNERA LES LECTEURS INTÉRESSÉS PAR L'EXPATRIATION.

INFO MÉTIERS

25 CLARISSE VILAIN SUBLIMER LA GOURMANDISE



UN DIPLÔME D'INGÉNIEUR, DES MILLIERS DE POSSIBILITÉS. RENCONTRE AVEC CLARISSE VILAIN, PHOTOGRAPHE CULINAIRE.

PASSIONS

26 FANNY LECROARD LA SEMEUSE DE GRAINES



DIRECTRICE D'ENACTUS HAUTS-DE-FRANCE, FANNY LECROARD SOUHAITE FAIRE ÉMERGER UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ENTREPRENEURS À IMPACT. AVEC UN CREDO : TOUT SEUL, ON VA PLUS VITE, ENSEMBLE, ON VA PLUS LOIN.

LE RÉSEAU & MOI

28 PIERRE CARUEL CRÉATEUR DE LIENS



PRÉSIDENT DE LA COMMISSION RÉSEAU JUNIA ALUMNI, PIERRE CARUEL A PASSÉ UNE ANNÉE RICHE EN DÉFIS QU'IL A RELEVÉS EN CRÉANT TOUJOURS PLUS DE LIENS ENTRE ÉTUDIANTS ET DIPLÔMÉS. C'EST L'HEURE DU BILAN.

29 ISA 5000 CÔTÉ COULISSES

ÉNORA COCHET REVIENT SUR LES PRÉPARATIFS DE L'ÉVÉNEMENT.

30 LE TOUR DE L'ACTU SORTIES, RENCONTRES, NOMINATIONS, CARNET DE FAMILLE ET AGENDA.

UNE JOURNÉE PARTICULIÈRE

32 AURÈLE MESTRÉ L'INGÉNIEUR QUI A LA FRITE !



D'INGÉNIEUR À CRÉATEUR D'UNE FRITURIE 100% LOCALE, IL N'Y A QU'UN PAS QU'AURÈLE VIENT JUSTE DE FRANCHIR...

L'EDITO DE THIERRY OCCRE



CRISE DU COVID, CONFLIT EN UKRAINE, INFLATION... LA PÉRIODE D'INSTABILITÉ QUE NOUS TRAVERSONS DEPUIS MAINTENANT PLUS DE DEUX ANS EST SOURCE D'INCERTITUDES ET DE QUESTIONNEMENTS POUR BEAUCOUP D'ENTRE NOUS. N'EST-ELLE PAS ÉGALEMENT L'OCCASION DE NOUS RÉINVENTER ET DE PENSER AUTREMENT, AU SERVICE DE LA SOCIÉTÉ ?

Du Cameroun à la Rue Gambetta à Lille, en passant par la Lune ou la campagne parisienne, les témoignages de ce nouveau numéro de JUNIA ALUMNI MAG illustrent parfaitement la raison-d'être de notre école : former des ingénieurs bien dans leur époque, droits dans leurs bottes et capables de transformer les obstacles en opportunités. Des hommes et des femmes qui osent sortir des sentiers battus et innover, se posent des questions, voient plus loin que le court-terme et n'hésitent pas à se retrousser les manches pour inventer un monde plus durable, plus ouvert et plus équitable.

Si nul ne sait avec certitude en quoi consisteront les métiers de l'ingénieur dans dix ans, JUNIA entend préparer l'avenir et poursuivre son développement sur des aspects aussi variés que la manière d'enseigner, la relation avec JUNIA ALUMNI, le monde de l'entreprise (voir interview de Laurent Espine p.8) ou l'international. Un développement auquel participeront, chacun à leur manière, l'ensemble des parties prenantes : équipes pédagogiques, entreprises, étudiants, diplômés et parents d'élèves.

Face aux défis d'aujourd'hui et de demain, j'ai la conviction que notre ADN et les valeurs que nous portons et partageons quotidiennement continueront de faire la différence : l'écoute, le respect, le travail en équipe, le pragmatisme, la capacité à oser... et à rêver. En un mot : garder la tête dans les étoiles, mais les pieds bien sur Terre...

Thierry Occre
Directeur Junia

JUNIA ALUMNI, LE MAG - NUMÉRO 3 - ÉTÉ 2022

Editeur : JUNIA ALUMNI - **Directeur de la publication** : Christophe Guillaume - **Rédacteur en chef** : Jean-Pierre Van Severen - **Conseillers éditoriaux** : Alexandre et Marine Luna - **Conception** : LUNA CREATIONS lunacreatives@me.com - **Comité de rédaction** : Christophe Guillaume, Jean-Pierre Van Severen, Angélique Anne, Marie Régnier et Cindy Ducamp. **Couverture** : Fanny Lecroard, photographiée par ILP Studio - **Régie publicitaire** : S.E.E. - Toute reproduction, même partielle des articles et iconographies publiés dans JUNIA ALUMNI, LE MAG, sans l'accord écrit de la société LUNA CREATIONS est interdite, conformément à la loi du 11 mars 1957 sur la propriété littéraire et artistique - **Impression** : La Monsoie, 5 050 exemplaires - **ISSN** : 2825-8339 - **Dépôt légal** : juillet 2022.

LE TOUR DE L'ACTU

TOUR D'HORIZON DE L'ACTUALITÉ JUNIA AU COURS DES DERNIERS MOIS.
RENDEZ-VOUS SUR [LA PAGE LINKEDIN « JUNIA_INGÉNIEURS »](#) POUR
VOUS TENIR INFORMÉS ENTRE DEUX NUMÉROS DE JUNIA ALUMNI MAG !

Une chaire pour l'agriculture et l'alimentation du futur



C'est bien connu : l'union fait la force. Pour répondre aux enjeux et aux défis de l'agriculture et de l'alimentation de demain, le Crédit Agricole Nord de France, JUNIA et AgroParisTech ont officialisé leur collaboration le 3 mars à l'occasion du Salon International de l'Agriculture. Celle-ci prend la forme d'une Chaire de recherche sur les transitions agricole et alimentaire dans le territoire du Nord et du Pas-de-Calais. L'occasion pour la Caisse régionale du Crédit Agricole Nord de France d'accompagner ses clients vers une agriculture et des modes d'alimentation soutenables et durables en s'appuyant sur l'expertise du monde scientifique. JUNIA et AgroParisTech pourront quant à elles soutenir scientifiquement les exploitations et les entreprises des filières agricoles et agro-alimentaires dans leurs évolutions. Nul doute que les cinq années à venir (durée de la chaire) seront riches en projets pour un avenir toujours plus durable.

De nouvelles ambitions pour Junia et le lycée St Joseph Pierre Rouge



La convention de partenariat récemment signée entre Junia et le lycée St Joseph Pierre Rouge à Montpellier illustre les nouvelles ambitions des deux établissements pour la ren-

trée de septembre. Celle-ci se matérialise par la création de deux nouvelles offres : la première concerne les bacheliers qui pourront intégrer, par un parcours sécurisé, les formations HEI et ISEN de Junia à l'issue de deux années de Classes Préparatoires aux Grandes Écoles du lycée. La seconde s'adresse aux étudiants Bac+2 à travers un Bachelor « responsable du projet informatique et cybersécurité » délivré par Junia XP (voir p.9). Ce nouveau parcours constitue un véritable tremplin accélérateur vers l'emploi en proposant aux étudiants une formation en alternance qui leur apprend à s'adapter aux évolutions et transformations digitales des entreprises.

@ Plus d'infos :

www.pierreroche.com

Bien plus qu'un dîner

Le 16 mai, le dîner de bienfaisance en faveur de l'Institut Supérieur d'Agronomie d'Afrique Centrale, en présence du Cardinal Dieudonné Nzapalainga, a confirmé le lien particulier tissé entre Junia et la République Centrafricaine. Cette région évolue dans un contexte d'instabilité politique et d'insécurité alimentaire importante. Pour y faire face, le cardinal a sollicité l'Université Catholique de Lille et Junia pour la création d'un centre de formation agricole à Bangui, capitale du pays. Son objectif ? Former de jeunes agriculteurs pour répondre de manière durable et locale aux enjeux du territoire. Depuis 2019, Junia participe de façon concrète à cette démarche : à travers sa formation ISA, elle accompagne en ingénierie pédagogique la mise en place de deux années de formation certifiantes d'agriculteur et de conseiller agricole. Ouverte en 2022, la formation a déjà accueilli 58 étudiants.



Le dîner du 16 mai a été l'occasion de faire le point sur cet ambitieux projet et de faire un appel aux dons pour poursuivre son développement. Merci à l'ensemble des participants pour ce moment de solidarité, de fraternité et de partage !

Un nouveau Directeur des Affaires Internationales

Pour poursuivre le développement de Junia à travers le monde et répondre à ses ambitions internationales, Erik Manning a rejoint notre école en avril dernier. Né aux Etats-Unis, Erik a vécu au Canada, en Irlande, en Ecosse puis au Royaume-Uni. Diplômé d'un MBA à Dublin City University, notre nouveau Directeur des Affaires internationales a acquis une solide expérience de quinze ans au sein d'établissements d'enseignement renommés : Directeur des Admissions et du Recrutement Etudiant à la Regent's University London, puis Directeur International à l'University of West London (10 000 étudiants, 3 campus, 8 écoles) pour ne citer qu'eux. Nous lui souhaitons un plein épanouissement dans ses nouvelles fonctions et vous donnons rendez-vous au prochain numéro pour son interview. Parcours, objectifs, stratégie et projets... vous saurez tout sur l'avenir international de Junia !



1 086

étudiants issus d'HEI, de l'ISA et de l'ISEN ont reçu leur diplôme les 3 et 4 juin au Nouveau Siècle. Félicitations aux ingénieurs Junia !

**Junia Live Célébration :
du partage et de l'émotion**



Il est des journées qui restent à jamais gravées dans les mémoires. Les cérémonies Junia Live Célébration des 3 et 4 juin dernier en font assurément partie pour les 1 086 étudiants qui ont reçu leur diplôme au Nouveau Siècle de Lille. 608 HEI, 313 ISA et 165 ISEN sont ainsi officiellement entrés dans la grande famille des ingénieurs Junia après cinq années (ou plus) d'études qui les ont fait grandir sur tous les plans. L'émotion était palpable, tant pour les diplômés que pour les parents et les enseignants, tous conscients du chemin parcouru. Chacun a ensuite pu échanger et se remémorer bien des souvenirs durant le cocktail qui a suivi les cérémonies. Une page s'est tournée pour les diplômés, mais une autre, sans doute encore plus belle, vient juste de débiter... Nous leur souhaitons une carrière professionnelle riche en opportunités et en défis.



CONSTRUCTION ENCEINTES ISOTHERMES
**Chambres froides - Cuisines - Laboratoires -
Salles blanches**

Z.I. Rue Denis Papin - 59147 GONDECOURT

☎ +33.3.20.90.15.41 - 📠 +33.3.20.32.09.00

✉ citef@citef.fr - www.citef.fr



- Maîtrise des exigences des métiers du froid
 - Equipes qualifiées et expérimentées
-
- Cloisons
 - Plafonds
 - Portes
 - Châssis
 - Planchers techniques
 - Accessoires



Osez entreprendre, autrement !

DEMATHIEU BARD est l'un des principaux acteurs français des métiers de la Construction et de l'Immobilier.

Notre Groupe est reconnu pour son expertise technique et ses savoir-faire. Entreprise à taille humaine, nous valorisons l'autonomie et l'engagement de nos collaborateurs et favorisons l'expression de tous les talents.

Engagés dans des projets innovants, nous avons de nouveaux défis à relever, de nouvelles expertises à développer.

**DEMATHIEU BARD
CONSTRUCTION NORD**

Rue de la couture
Z.I Pilaterie
59700 MARCQ-EN-BAROEUL



www.demathieu-bard.fr/recrutement
<https://demathieu-bard.jobs.net/>



©photos : Maxime DUFOUR - Emmanuel DAIX - Yves CHANOIT

Le saviez-vous ? Junia a reçu le prix Entreprise de la Garde Nationale dans la catégorie Enseignement supérieur du Ministère des Armées. Il récompense les établissements qui œuvrent en faveur de l'engagement de leurs collaborateurs et de leurs étudiants réservistes.

**« LES VALEURS COMMUNES QUE NOUS
PARTAGEONS AVEC LE MONDE MILITAIRE
SONT TRÈS PRISEES DES RECRUTEURS ».**

JEAN-MARC FONTUGNE

Junia, partenaire privilégié de la Défense

OFFICIER DE L'ARMÉE DE L'AIR PENDANT TRENTE ANS, JEAN-MARC FONTUGNE A VÉCU UN NOUVEAU DÉPART EN 2012 EN RÉPONDANT À UNE OFFRE D'EMPLOI D'HEI. DIX ANS PLUS TARD, SOUS L'IMPULSION DE THIERRY OCCRE, NOTRE ÉCOLE ET LE MONDE MILITAIRE PASSENT ENSEMBLE UN NOUVEAU CAP...

Comment êtes-vous passé si facilement du monde militaire à celui de l'enseignement en 2012, après trente ans au sein de l'Armée de l'Air ?

En septembre 2012, je suis devenu responsable de la formation humaine et de l'accompagnement des élèves à HEI. Mon passé de DRH au sein de l'Armée de l'Air m'a aidé à prendre mes marques rapidement et à m'adapter à mes nouvelles missions. Ces dernières ont évolué au cours de l'été 2021 lorsque Thierry Occre, Directeur Général Junia, m'a proposé d'être Chargé de Mission auprès de la Direction Générale pour réfléchir aux parcours de nos étudiants, et de devenir Référent Défense pour créer de nouvelles passerelles entre notre école d'ingénieur et l'armée. Le succès du Smart Challenge nous a en effet donné envie d'aller plus loin. Nous estimons que nous avons tous à y gagner : développer la notoriété de nos formations auprès du monde militaire tout en lui permettant d'attirer de nouveaux talents chez les ingénieurs.

Que faut-il retenir sur le Smart Challenge et son succès pour le moins inattendu ?

Un collègue avait vu un reportage sur l'École de Management de Lyon qui envoyait ses étudiants une semaine en immersion à l'École de l'Air pour se former au management. Pourquoi ne pas le décliner chez nous ? Nous avons présenté l'idée aux 5^e année et alors que nous nous attendions à un accueil timide, nous avons reçu une centaine de candidatures d'étudiants attirés par cette expérience inédite ! Nous en avons retenu une vingtaine pour la première édition de janvier 2019. Depuis, le Smart Challenge est reconduit chaque année et a été intégré dans la maquette pédagogique (module Management).

Comment expliquez-vous un tel engouement ?

Le Smart Challenge permet aux étudiants de dépasser leurs limites, d'apprendre la cohésion, à communiquer et à gérer leurs émotions sous contrainte de temps ou d'environnement. Ils comprennent rapidement qu'ensemble, on va plus loin. La prochaine session aura lieu en 2023, avec une nouveauté : l'École de l'Air et de l'Espace accepte d'adapter ce format et d'accueillir 40 étudiants, et le régiment d'artillerie de Douai devrait en faire autant. Nous pourrions ainsi proposer le Smart Challenge à 90 élèves. C'est une volonté de Junia et un argument qui compte pour certains lycéens qui choisissent nos formations pour le lien particulier que nous avons tissé avec l'armée au fil des années. Les valeurs communes que nous partageons sont également très prisées des recruteurs.

L'expérience concluante du Smart Challenge vous a donné envie d'aller plus loin et de développer d'autres activités en lien avec le monde militaire. Pouvez-vous nous en dire plus ?

Nous nous sommes rapprochés de l'Institut des Hautes Etudes de Défense Nationale (IHEDN Jeunes) qui offre chaque année 80 places aux élèves de grandes écoles. Trois étudiantes Junia en 4^e année ont été sélectionnées et ont pu vivre une semaine d'immersion à l'École Militaire de Paris sur des sujets de défense, de sécurité et de politique étrangère. Citons également l'Armée de Terre qui propose un parcours Grandes Écoles / St-Cyr. Nous avons été retenus parmi 40 écoles prestigieuses pour un partenariat de cinq ans : nos étudiants peuvent candidater pour une formation de six mois au sein de la célèbre institution : deux d'entre eux ont été choisis cette année, une première dans les Hauts-de-France ! Citons également l'Alumni Day organisé par JUNIA ALUMNI (voir p.31) en octobre prochain, en présence de généraux, mais aussi des conférences de haut niveau de militaires qui ont passionné étudiants et salariés, ou encore la visite d'entités militaires.

Ces activités créent-elles des vocations chez nos étudiants ?

Oui, et je suis là pour les accompagner et les guider. Nos actions ont un effet boule de neige : désormais, le secteur militaire n'hésite plus à nous solliciter pour des recrutements. J'ai récemment reçu une offre d'emploi pour des ingénieurs militaires en matière d'infrastructures, j'ai mis le Career Center Junia dans la boucle et nous avons trouvé des candidats motivés. L'armée offre des stages et des carrières passionnantes dans tous les domaines ! Il y a d'ailleurs de nombreux points communs entre un bon ingénieur et un bon militaire : il faut être à l'écoute, savoir motiver, être proche de ses équipes, être exemplaire et faire confiance. Nul doute que dans les prochaines années, nous continuerons d'avancer ensemble en développant toujours plus de liens.

@ Plus d'infos :

jean-marc.fontugne@junia.com

L'association étudiante Junia Défense est un allié de taille pour Jean-Marc Fontugne. Ses membres jouent le rôle d'ambassadeurs en interne et de relais auprès des élèves Junia pour faire connaître les événements organisés en lien avec le monde militaire. Félicitations à eux pour leur investissement !

Parcours - Diplômé du CNAM en 1993, Laurent Espine débute sa carrière d'ingénieur mécanicien dans le domaine industriel (équipementier automobile) puis dans la métallurgie. Passionné de formation, il revient au CNAM en 2000 pour dynamiser l'alternance chez les ingénieurs. En 2012, il rejoint l'EPSI puis l'IDRAC quelques années plus tard où il met son énergie et ses connaissances au service de leur développement. En 2022, il intègre JUNIA avec la conviction que la Grande Ecole d'Ingénieurs apporte des solutions concrètes face aux transitions qui s'opèrent.

**« AVOIR UNE BELLE MARQUE EMPLOYEUR
NE SUFFIT PLUS. LES JEUNES VEULENT
DES ACTES PLUTÔT QUE DES PAROLES ».**

LAURENT ESPINE

Bouger les lignes

DEPUIS SA CRÉATION EN 1885, NOTRE ÉCOLE N'A CESSÉ DE S'ADAPTER AUX ÉVOLUTIONS SOCIÉTALES ET AUX ENJEUX D'AUJOURD'HUI ET DE DEMAIN. L'ÉPOQUE ACTUELLE NE MANQUE PAS DE DÉFIS ; SI NUL NE SAIT DE QUOI L'AVENIR SERA FAIT NI QUEL SERA LE RÔLE D'UN INGÉNIEUR DANS DIX ANS, JUNIA ENTEND POURSUIVRE SA MISSION : FORMER DES HOMMES ET DES FEMMES CAPABLES DE PENSER AUTREMENT, AU SERVICE DU MONDE DE L'ENTREPRISE ET DE LA SOCIÉTÉ. NOUVELLES ATTENTES DES ÉTUDIANTS, LIEN AVEC LE MONDE PROFESSIONNEL, RÔLE DES ENSEIGNANTS ET DE JUNIA ALUMNI... **LAURENT ESPINE**, DIRECTEUR DE JUNIA XP, EXPOSE SA VISION. ET BOUGE LES LIGNES.

Quelles sont vos missions en tant que directeur de Junia XP ?

Elles s'articulent autour de trois ambitions :

. **La diversification de notre formation et de nos activités** pour accompagner de façon concrète les entreprises dans leurs transitions.

. **Le renforcement du lien avec le monde professionnel** pour former nos jeunes à des métiers d'avenir, riches de sens et à impact pour la société et la planète. Nous souhaitons également intégrer la relation entreprise dans nos formations, créer des opportunités avec les alumni et proposer des formations de haute qualité à travers Junia XP (voir encadré).

. **Poursuivre et accélérer notre transformation digitale** : notre objectif est de créer le Net-flix de la formation pour offrir aux étudiants un parcours sur-mesure et toujours plus de transversalité. Demain, on pourra passer d'un cours sur l'agriculture à un autre consacré au développement informatique sans aucune contrainte. Que ce soit à l'école ou en entreprise, la donne a changé...

Justement, quels sont aujourd'hui les demandes et les besoins des jeunes sur le plan professionnel et comment les faire coïncider avec ceux du monde de l'entreprise ?

Nous sommes face à un changement de paradigme total : désormais, les jeunes ne cherchent plus un emploi, ils veulent du sens, de l'impact et nous sommes là pour les accompagner. Ce sera encore plus le cas pour la génération suivante qui aura intégré dès le plus jeune âge la dimension écologique et sociétale. Face à cette situation, les entreprises n'hésitent pas à se remettre en question et à changer de modèle pour apporter une réponse concrète à ces attentes : avoir une belle marque employeur ne suffit plus. Les futurs ingénieurs veulent des actes plutôt que des paroles et nous aurons la même exigence

en choisissant nos partenaires. Dans ce contexte, notre rôle est plus que jamais de former des étudiants aux métiers de demain et de créer des lieux de rencontre avec le monde de l'entreprise. Les démonstrateurs Junia constituent à mes yeux la meilleure réponse possible à ce besoin de concret. Ils permettent d'apprendre en faisant et d'expérimenter des innovations à l'échelle 1, sur cinq thématiques : la ville en transition, la maison intelligente, le commerce de demain, l'agriculture et l'alimentation de demain et l'usine du futur.

Quel est le rôle d'une école d'ingénieurs dans un contexte où une bonne partie des métiers de demain n'existe pas encore ?

Junia est et restera l'école du champ des possibles, en croisant les thématiques et les manières d'apprendre. Notre rôle est d'ouvrir l'esprit des étudiants, les mettre en situation d'apprendre à apprendre pour les rendre plus agiles et flexibles face aux enjeux de notre époque. C'est dans ce contexte que le dialogue constant que nous avons avec le monde professionnel prend tout son sens. Les entreprises doivent être parties prenantes du dispositif, dans une relation gagnant/gagnant puisqu'elles cherchent pour leur part à recruter et à garder les talents. Mais la mission de Junia ne s'arrête pas aux ingénieurs : avec Junia XP, nous allons chercher d'autres profils (Bac +2 et 3) pour les former aux métiers émergents. Ils bénéficieront de l'environnement Junia et rejoindront ensuite des entreprises pour imaginer le monde de demain.

Quid du rôle de l'enseignant ?

Il est au centre de la démarche : il devient un accélérateur de savoirs et d'ouverture d'esprit. Il a un rôle d'accompagnement, de coaching, de mise en relation. C'est un concepteur de contenus, un intégrateur de compétences et un certificateur capable de tester les connaissances. Pour les accompagner dans cette

transition, nous avons mis en place l'UX Center, un teaching center au service de l'innovation pédagogique. Nous travaillons sur les séquences de cours, les évaluations, les nouvelles manières d'apporter du contenu. Nos étudiants sont par exemple friands de podcast puisqu'ils choisissent le moment où ils l'écoutent et deviennent acteurs de leur apprentissage. Aujourd'hui, comme dans tous les domaines, on ne peut plus imaginer de modèle universel...

Comment envisagez-vous votre relation avec JUNIA ALUMNI ?

Nous travaillons sur de nombreux sujets et comptons aller plus loin ! 32 000 diplômés de qualité, c'est un vivier d'une rare richesse. Ils sont déjà nombreux à jouer un rôle dans nos formations (cours, projets, conférences, etc.) et ont un impact d'une valeur inestimable sur nos étudiants : ce sont des ingénieurs Junia qui s'adressent à de futurs ingénieurs Junia. Ce transfert inter-générationnel prend tout son sens dans le cadre de Junia XP qui permet aux alumni de mettre à jour leurs compétences, mais aussi de mieux comprendre leurs futurs collaborateurs. Là encore, nous souhaitons développer le champ des possibles. Notre seule limite sera notre imagination...

@ Plus d'infos :
laurent.espine@junia.com

Junia XP est la filiale dédiée à la formation tout au long de la vie et à l'accompagnement de l'innovation de Junia. Des formations à destination des jeunes et des professionnels pour accompagner les transitions dans tous les secteurs d'activités. Junia XP mise notamment sur la pédagogie expérientielle et le collaboratif, autrement dit la mise en pratique et le partage d'expériences.

www.junia.com/junia-xp

À QUOI SERT VRAIMENT L'AÉROSPATIALE ?



L'éternelle balance entre le bien et le mal

L'espace, lieu de conquête des territoires lointains, a ceci de fascinant qu'il échappe à nos ordres de grandeur de mesure du temps et de la distance. Quel chemin parcouru depuis le lancement de Spoutnik 1 en 1957 ! Saviez-vous que de nos jours, plusieurs milliers de satellites sont au-dessus de nos têtes, dont près de la moitié ne sont plus en service ? Ils surveillent et gèrent le fonctionnement sur Terre sur des sujets

aussi variés que les télécommunications, la météorologie en passant par l'espionnage. Autre fait marquant : aujourd'hui, les industries de l'espace pèsent plus lourd que les industries aéronautiques (civil et armement).

Et demain ? Les liaisons internet par satellites vont poursuivre leur progression et couvrir petit à petit tous les territoires, y compris les plus inaccessibles. En parallèle, « Big Brother » est en train d'atteindre des capacités de surveillance, de contrôle et d'emprise qu'il n'imaginait même pas à sa naissance : l'éternelle balance entre le bien et le mal, le meilleur et le pire, n'a jamais été autant d'actualité. Rien de nouveau, mais la tâche de maintenir l'équilibre n'a jamais été aussi complexe dans un monde où les dictateurs continuent à trouver un appui auprès des populations qu'ils oppriment.

Augmenter l'attractivité des filières scientifiques

Un grand bouleversement engagé il y a quarante ans se poursuit ; les évolutions scientifiques et technologiques s'intensifient plus rapidement et souvent plus radicalement là où l'angélisme n'a vraiment pas sa place et où la démocratie demeure un luxe réservé à quelques pays riches (lesquels ne sont d'ailleurs pas à l'abri de dérapages). Ces transformations aiguisent les appétits des puissants et des ambitieux dans un contexte qui favorise un désordre, certes créatif, mais où les repères sont difficiles à trouver pour une grande majorité de la population. Et en même temps, l'urgence climatique nous invite à agir sans attendre pour réduire notre empreinte et nos émissions polluantes : l'écologie ne mobilise manifestement pas toutes les nations au même niveau...

Face à ces enjeux, le besoin d'ingénieurs, déjà très sensible, va se faire sentir bien davantage. Un besoin croissant dans de nombreux domaines au-delà des industries de l'espace, qu'il s'agisse de l'énergie et notamment du nucléaire mais aussi du renouvelable et des procédés de stockage. Sans oublier l'armement, mais aussi les activités agricoles qui font face à des bouleversements liés au réchauffement climatique ou aux conflits armés. Et la liste est encore longue. Alors que les filières mathématiques attirent de moins en moins de lycéens, nous devons augmenter la lisibilité et l'attractivité de nos filières scientifiques. C'est essentiel pour maintenir notre développement et la paix à nos frontières.

Jean-Pierre Van Severen
Rédacteur en chef Junia Alumni Mag





LES TEMOINS DE NOTRE GRAND ANGLE



LAURA ANDRE-BOYET
INSTRUCTRICE
AU SEIN DE L'EUROPEAN
ASTRONAUT CENTRE
PROFESSEURE D'ESPACE



JEAN-MARC ASTORG
DIRECTEUR DES
LANCEMENTS DU CNES
**L'EUROPE SPATIALE,
TOUJOURS SOLIDE**



VIVIEN SCOTTEZ
ASTROPHYSICIEN -
PROFESSEUR DE MATHÉ-
MATIQUES EN CLASSE
PRÉPARATOIRE À L'ISEN
**DERNIERES NOUVELLES
DES ÉTOILES**



CECILE GAUBERT
AVOCATE SPÉCIALISÉE
EN DROIT SPATIAL
L'ESPACE ET SON CODE



**CHRISTELLE
LEPINE-ASTORG**
DIRECTRICE
DU PROGRAMME BLAST
**PROGRAMME BLAST :
OPERATION LICORNES**



**« ON NE RAPPELLERA JAMAIS
ASSEZ QUE LES MISSIONS SPATIALES
COMMENCENT ET SE TERMINENT AU SOL ».**

LAURA ANDRÉ-BOYET

Professeure d'espace

LA MAGIE DES IMAGES DE NOTRE PLANÈTE, PRISES À QUELQUES 400 KILOMÈTRES AU-DESSUS DE NOS TÊTES, LE FERAIT PRESQUE OUBLIER : IL Y A PEU DE MÉTIERS PLUS EXIGEANTS ET PLUS RISQUÉS QUE CELUI D'ASTRONAUTE. COMMENT SONT-ILS FORMÉS, PAR QUI ET POUR FAIRE QUOI ? DEPUIS 2010, LAURA ANDRÉ-BOYET EST INSTRUCTRICE AU CŒUR DE L'EUROPEAN ASTRONAUT CENTRE (EAC) DE COLOGNE, OÙ SONT SÉLECTIONNÉS ET ENTRAÎNÉS LES HEUREUX ÉLUS APPELÉS À REJOINDRE LA STATION SPATIALE INTERNATIONALE. PARMI EUX, UN CERTAIN THOMAS PESQUET, PASSÉ COMME LES AUTRES PAR UNE SÉRIE D'ÉTAPES AUX CRITÈRES DRASTIQUES. RENCONTRE AVEC L'INVITÉE PRINCIPALE DU JUNIA ALUMNI DAY DU 8 OCTOBRE (VOIR P.31) POUR QUI ON NE PART PAS VERS LES ÉTOILES SANS AVOIR LES PIEDS SUR TERRE...

Vous êtes instructrice d'astronautes. En quoi consiste ce métier hors du commun ? Qui formez-vous et à quoi ?

Il n'existe pas d'université ou de formation spécifique mais quelques rares centres d'entraînement à travers le monde : Houston aux États-Unis, Moscou en Russie, Tsukuba au Japon et Cologne en Allemagne, où s'est installé en 1990 le Centre européen des astronautes (EAC). Mon travail consiste à y donner une vaste gamme de cours aux astronautes institutionnels, c'est-à-dire à ceux qui participent aux missions préparées par les grandes agences spatiales. Pour espérer rejoindre la station internationale (ISS), ces hommes et ces femmes doivent impérativement obtenir et conserver une série de certifications, dans de multiples domaines. Un processus particulièrement long et exigeant...

A quel point ?

À elle seule, la remise à niveau des candidats sélectionnés, qu'on pourrait qualifier de formation de base, dure deux ans. Elle aborde des champs extrêmement variés : entraînement physique, pilotage, maîtrise du russe, anatomie, physiologie, calcul d'orbite, mathématiques, biologie... Chaque semaine au cours de cette période, ils sont soumis à une batterie de tests et d'examens qui précèdent la phase d'apprentissage spécialisé, de durée cette fois indéterminée.

En quoi consiste-t-elle ?

Désormais considérés comme astronautes à part entière, ils passent d'un centre spatial à l'autre pour y découvrir les rudiments de l'ISS : fonctionnement, systèmes, manœuvre d'urgence, modules, entretien... La phase finale, qui dure à nouveau deux ans, débute lorsqu'ils sont affectés à une mission spécifique, donc à une formation ad hoc qui vient s'ajouter à la constante remise à niveau des savoirs acquis. Au-delà des apprentissages liés à l'utilisation du véhicule qui va les emmener vers l'ISS puis les ramener, il s'agit de les préparer à mener les expériences scientifiques de pointe qui donnent tout leur sens aux missions spatiales en croisant les approches théoriques et pratiques.

Quels sujets impliquent-elles ?

Prise en main de l'équipement, déploiement, entretien et utilisation des machines nécessaires... C'est très varié, d'autant que certains instruments demandent des compétences particulièrement fines, par exemple pour pratiquer une échographie sur soi-même dans l'espace. Nous passons également un temps considérable à simuler des situations stressantes et imprévues pour éprouver leurs capacités de réaction dans un environnement dégradé : un feu, une dépressurisation... Mon métier consiste à intervenir au cours de ces trois phases, mais l'entraînement mission représente 80 % de mon travail. Il faut enfin préciser un point fondamental mais souvent oublié : mes collègues et moi ne formons pas uniquement les astronautes, mais aussi les opérateurs de contrôle au sol dont le rôle est tout simplement essentiel.

Comment devient-on instructrice d'astronautes ?

Une fois de plus, il n'y a pas de parcours ou de diplôme dédié. Une fois sélectionné par l'Agence spatiale européenne, un instructeur est lui-même soumis à un parcours exigeant. Envoyer des gens dans l'espace ne s'improvise pas, d'autant que nos « élèves » doivent intégrer une masse impressionnante de données. De notre côté, le respect de standards élevés nous amène à maîtriser des techniques pédagogiques très pointues. On ne rappellera jamais assez que les missions spatiales commencent et se terminent au sol et qu'elles sont de plus en plus longues. En tant qu'instructeurs, il nous revient de maximiser la durée de rétention de l'information chez nos astronautes pour que tout soit frais dans leur esprit lorsqu'ils en auront besoin. En cas de feu à bord, on ne peut pas se permettre d'hésiter même lorsque la dernière révision au sol date de six mois...

Quelles sont les qualités de ces « élèves » un peu particuliers ?

Je ne surprendrai personne en pointant des facultés intellectuelles et psycholo-

22 523

dossiers de candidatures ont été reçus par l'Agence spatiale européenne pour rejoindre le corps des astronautes européens. Elle n'en retiendra que 4 à 6...



riques rares. Ils sont capables de comprendre et d'emmagasiner rapidement une quantité impressionnante d'informations. Néanmoins, ce sont des êtres humains qui ont besoin de dormir, de manger, de passer un moment avec leurs proches et leurs familles... Ma « classe » ne compte qu'une à deux personnes et les minutes y sont comptées, mais il faut impérativement garder à l'esprit que des temps morts sont nécessaires.

Vous avez notamment entraîné Thomas Pesquet, visage de l'exploration spatiale pour beaucoup de Français. A quoi ressemble une journée type avec un astronaute comme lui ?

L'EAC de Cologne est notre centre de travail commun et nous y sommes d'ailleurs arrivés en même temps, voici quinze ans. Au-delà de la phase de remise à niveau, j'ai eu la chance de le préparer à ses deux missions à bord de l'ISS. Pour la dernière, Alpha, j'étais responsable de l'intégralité de son entraînement aux manipulations liées aux recherches françaises, ce qui n'était pas simple en plein Covid. Le programme varie énormément : certains cours durent 45 minutes, d'autres 48 heures, mais nous travaillons chaque jour dans le hall d'entraînement sur des mockups, des maquettes à l'échelle 1 conçues pour garantir une immersion maximale. L'atmosphère est studieuse mais interrompue par de nombreuses pauses entre les cours ou les examens. La journée se termine toujours par un peu de sport.

Pendant son second séjour à bord de l'ISS, étiez-vous en contact régulier avec lui ? L'accompagnez-vous également à son retour ?

Certaines compétences essentielles comme celle qui concernent les processus d'urgence doivent être revues toutes les quatre à huit semaines. Le dernier vol de Thomas Pesquet

« IL FAUT INCITER LES JEUNES FEMMES

À SE LANÇER DANS DES PROFESSIONS

MAJORITAIREMENT MASCULINES... ».



Credit : EAC - ESEA

ayant duré sept mois, nous avons en effet dû le réentraîner à distance, soit en direct grâce à l'excellente qualité des liaisons entre le sol et l'ISS, soit en utilisant des procédés de réalité artificielle ou augmentée. En aval de la mission comme en amont d'ailleurs, il peut nous arriver d'intervenir en complément des scientifiques et des investigateurs principaux pour recueillir différents types de données, sur le plan physiologique en particulier. Cela peut prendre du temps : une mission spatiale s'achève parfois jusqu'à six mois à un an après le retour des astronautes.

Vous est-il arrivé d'avoir envie de devenir vous-même astronaute ?

Partir dans l'espace pour une mission de longue durée a toujours été hors de question parce que cela ne m'attire pas. Pour être franche, cela m'effraie. C'est un métier très héroïsé mais risqué qui exige une quantité invraisemblable de travail, d'incertitudes et de sacrifices, notamment sur le plan physique : un long séjour dans l'espace est tout sauf anodin. En revanche, je suis instructrice de vol parabolique ; cela me permet de profiter de ce qui est à mes yeux la partie la plus excitante du voyage spatial. Pour voir l'image de la Terre depuis l'espace, je peux mettre un casque de réalité virtuelle. Mais aucune solution technologique ne peut reproduire la sensation d'un vol en apesanteur.

Vous vous investissez beaucoup dans la médiation scientifique auprès du grand public et des plus jeunes... Pourquoi est-ce important à vos yeux ?

Au cours de mes études, j'ai pu constater à quel point s'orienter était délicat puisqu'on me demandait de faire des choix très tôt, à un moment où je n'avais aucune vocation fermement établie. J'ai envie de parler de mon parcours car je crois qu'il est important de redonner confiance aux jeunes, mais aussi aux plus âgés. J'estime également qu'il est essentiel de s'adresser aux jeunes femmes pour les inviter à se lancer dans des professions majoritairement masculines. La mixité qu'elles y apporteront contribuera à ouvrir de nouvelles portes, en amenant un nouveau regard et de nouvelles idées. La parité permet tout simplement d'arriver à un meilleur niveau de performance. Nous n'avons pas besoin de recruter des jeunes femmes pour remplir des quotas, mais pour être plus forts.

**@ Plus d'infos :
www.pasi.space**

JEAN-MARC ASTORG

L'Europe spatiale, toujours solide

ELON MUSK, RICHARD BRANSON, JEFF BEZOS : LE CIEL ATTIRE LES MILLIARDAIRES AU POINT DE LAISSER PLANER L'IDÉE D'UNE PRIVATISATION DES ACTIVITÉS SPATIALES SUR UN MARCHÉ MONDIAL QUI DEVRAIT DÉPASSER LES MILLE MILLIARDS DE DOLLARS EN 2040. DERRIÈRE LES PROJETS DE SPACE X ET DES AUTRES, FAUT-IL OPPOSER ACTEURS INSTITUTIONNELS ET ACTEURS PRIVÉS ? A L'HEURE OÙ ARIANE 6 VIENT DE REMPORTEUR UN MARCHÉ HISTORIQUE AVEC AMAZON, LA COMPLÉMENTARITÉ EST-ELLE LA CLÉ ? LE POINT EN COMPAGNIE DE **JEAN-MARC ASTORG**, DIRECTEUR DES LANCEMENTS DU CNES.

Face aux grandes sociétés américaines comme Space X, les acteurs européens risquent-ils d'être distancés ?

Le contrat récemment conclu entre Amazon et Arianespace (cf. encart) prouve le contraire et nous n'en avons jamais douté au sein du CNES. Ariane a toujours été un lanceur institutionnel mais aussi commercial. Le développement d'Ariane 6 garantit notre indépendance en matière d'accès à l'espace et nous permet d'assurer le lancement de satellites stratégiques comme Galileo, tout en nous positionnant sur le marché purement commercial. C'est essentiel dans la mesure où les missions institutionnelles européennes ne sont pas suffisamment nombreuses pour rentabiliser l'exploitation de lanceurs dont la fiabilité repose par ailleurs sur un nombre de tirs important.

Arianespace s'est cependant fait doubler par Space X...

Il y a une forme « d'Europe bashing » en matière spatiale qui ne résiste pas à

Constellation Amazon : 18 tirs pour Ariane 6. Annoncé en avril, l'accord conclu entre Amazon et Arianespace permet à l'ex-número 1 mondial des lanceurs spatiaux de tripler son carnet de commande. Avec Blue Origin et United Launch Alliance, la société française fait partie des trois compagnies retenues par Amazon pour déployer le Projet Kuiper. Ce dernier favorisera l'accès au haut-débit sur toute la surface du globe grâce à une constellation de satellites en orbite terrestre basse. Le contrat, qui accorde 18 des 83 tirs nécessaires à Ariane 6, est le plus important de l'histoire du transporteur.



l'épreuve des faits. Arianespace est la seule capable de challenger Space X sur le secteur des lanceurs, chacun se disputant le premier rang mondial d'une année sur l'autre. Et l'Europe est toujours en tête dans le secteur des satellites : à eux seuls, Airbus et Thales Alenia Space (TAS) contrôlent 60 % du marché international. S'il existe un décalage, c'est plutôt dans le domaine des vols habités mais ce sujet particulier, certes plus visible pour le grand public, n'est pas le plus significatif.

On a parfois l'impression que l'innovation vient plus du privé que du public. Est-ce exact ?

Il ne faut pas opposer les entreprises et les acteurs institutionnels.

L'excellente organisation de l'activité spatiale américaine, marquée par une grande complémentarité entre la NASA et les opérateurs, permet aux États-Unis de défendre efficacement leurs intérêts. Space X a été largement favorisée par la NASA, qui souhaitait lutter contre le monopole et les prix très élevés de United Launch Alliance (ULA). Nous devons raisonner de la même manière en France et en Europe en nous appuyant sur l'ensemble de l'écosystème spatial, en associant les acteurs historiques et les nouveaux venus pour défendre nos intérêts stratégiques et commerciaux. L'arrivée d'investisseurs privés dans l'espace est une excellente nouvelle parce qu'elle nous permet de gagner en puissance.

Avec la multiplication des acteurs privés, le ciel semble devenu une sorte de zone floue sur le plan légal. Faut-il davantage l'encadrer ?

L'utilisation pacifique de l'espace a été encadrée par une série d'accords internationaux, ratifiés par toutes les puissances concernées. Aujourd'hui, le principal enjeu concerne la question des débris. Certains pays comme la France se sont dotés dès 2008 d'une loi sur les opérations spatiales (LOS) pour y répondre mais d'autres États n'en sont pas encore là. Protéger les orbites terrestres les plus polluées est pourtant essentiel pour garantir une activité soutenable en orbite et au-delà...

@ Plus d'infos :
Twitter @JmAstorg

VIVIEN SCOTTEZ

Dernières nouvelles des étoiles

À QUOI SERT VRAIMENT LA RECHERCHE SPATIALE ? EN 1970, LE DIRECTEUR SCIENTIFIQUE DE LA NASA, ERNST STUHLINGER, AVAIT ADRESSÉ UNE LETTRE RESTÉE CÉLÈBRE À SŒUR MARY JUCUMBA, UNE RELIGIEUSE QUI L'INTERROGEAIT SUR SON COÛT ET SON UTILITÉ, ALORS MÊME QU'UNE PARTIE DE L'HUMANITÉ MOURAIT DE FAIM. DANS SA RÉPONSE, STUHLINGER POINTAIT SES BÉNÉFICES : AMÉLIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE, TRANSFERT DE TECHNOLOGIES VERS LA MÉDECINE OU LES TÉLÉCOMMUNICATIONS... 50 ANS PLUS TARD, OÙ EN EST-ON ? LE POINT AVEC **VIVIEN SCOTTEZ**, ASTROPHYSICIEN ET PROFESSEUR DE PHYSIQUE ET DE MATHÉMATIQUES EN CLASSE PRÉPARATOIRE À L'ISEN.

En quoi l'astrophysique consiste-t-elle et que peut-elle nous apporter ?

Au sens strict, il s'agit d'une branche de l'astronomie qui englobe tout ce qui a trait à l'étude des astres, des planètes aux étoiles. Historiquement et philosophiquement, elle a plusieurs fois révolutionné la manière dont nous représentons la place de l'Homme dans l'Univers : lorsque Copernic a compris au XVI^e siècle que la Terre tourne autour du Soleil ou quand Newton a posé les bases de la gravitation universelle et de la mécanique classique. Sur un plan plus concret, l'astrophysique a constamment besoin d'outils toujours plus performants dans quantité de domaines. Ces technologies rendent des services considérables dans des secteurs aussi

variés que les télécommunications, la météo, les techniques d'imagerie ou l'étude du climat.

Quels sont les principaux objectifs de la recherche en astrophysique de nos jours ?

L'amélioration des méthodes d'observation nous permet de progresser sur des sujets d'études classiques comme les astres et les exoplanètes, mais nous travaillons aussi sur les galaxies, les amas de galaxies et l'univers tout entier, en étudiant son contenu : matière classique, matière noire, énergie sombre, etc.

Quelles récentes avancées techniques ou scientifiques nous permettent d'aller plus loin aujourd'hui qu'hier ?

L'astrophysique bénéficie des progrès réalisés dans de nombreux domaines, à commencer par l'optique dite adaptative, une technique instrumentale destinée à compenser les altérations subies par la lumière qui nous parvient à travers l'atmosphère. En mathématiques, le développement d'outils statistiques non linéaires aide à vérifier différentes hypothèses. Les progrès de l'informatique apportent

2,56

milliards d'euros.
C'est le budget du CNES pour l'année 2022 (dont 1,18 pour l'ESA).



« LA RECHERCHE D'UNE VIE

EXTRATERRESTRE AVANCE À

PETITS PAS CAR DÉFINIR LA VIE

POSE DÉJÀ PROBLÈME EN SOI »



Credit : ILP Studio

une puissance de calcul précieuse pour simuler des phénomènes cosmologiques et traiter d'immenses masses de datas. À titre d'exemple, le SKA, un radiotélescope bientôt opérationnel en Afrique du Sud et en Australie, produira plusieurs pétabits de données par seconde. Stocker, gérer et explorer efficacement une telle quantité d'informations n'est pas un travail de physicien, mais d'ingénieur...

Où en est la recherche française et européenne ?

Elle est en pointe grâce à l'Agence Spatiale Européenne (ESA), où la France occupe une place centrale au travers du CNES. Achevée en 2013, la mission Planck est une des plus emblématiques. Elle a permis de fixer l'image la plus précise à ce jour du fonds diffus cosmologique, sorte d'écho lumineux du Big Bang, lorsque l'univers n'avait que 400 000 ans – il est aujourd'hui âgé de 13,7 milliards d'années. Une « photographie » de ce rayonnement fossile offre un état originel essentiel pour construire nos simulations numériques et comprendre l'histoire du cosmos. D'autres programmes ont suivi comme Rosetta, qui a consisté à poser une sonde sur une comète, ou Gaia, qui cartographie la Voie Lactée. Nous sommes littéralement en train de compter les étoiles... Galileo, de son côté, met progressivement en place un réseau de satellites équivalent au système GPS américain. Parmi les missions à venir, Euclid est une des plus impressionnantes à laquelle il m'ait été donné de collaborer. Dès 2023, elle se penchera sur l'énergie sombre, qui explique pourquoi l'expansion de l'univers continue de s'accélérer.

Quels pays consacrent le plus à la recherche spatiale ?

Les États-Unis sont en tête, et de loin, avec la NASA et son budget annuel de 22 milliards de dollars. L'agence spatiale chinoise, la CNSA, dispose de 11 milliards et l'ESA suit avec 7 milliards. La Chine fait incontestablement partie des puissances montantes : elle met actuellement en place une station similaire à l'ISS, accumule les projets lunaires et prévoit des vols habités vers Mars, à compter des années 2030. Enfin, on oublie souvent de citer l'Inde qui développe un programme spatial depuis les années 60, investit des sommes importantes et a déjà réussi une mission de vol non habitée en 2014. Cela n'a rien de négligeable...

Comment le secteur spatial va-t-il évoluer dans les prochaines décennies, selon vous ?

Sur le plan technologique, l'essor du tourisme spatial devrait conduire à une réduction de l'empreinte carbone des mises en orbite. En termes d'exploration, le déploiement de nouvelles missions habitées vers la Lune et Mars d'ici vingt à trente ans est évidemment dans toutes les têtes. Du point de vue de la recherche fondamentale, le lancement du satellite James-Webb (voir encart) marque une étape importante, tout comme la mission LISA prévue pour 2032 et notamment destinée à détecter des ondes gravitationnelles de basse fréquence depuis l'espace, donc d'en apprendre davantage sur les trous noirs.

Impossible de ne pas poser la question : où en est-on de la recherche de traces de vie ou de conditions favorables à la vie dans l'univers ?

La recherche avance à petits pas pour la bonne raison que définir la vie pose problème en soi. Nous cherchons des traces d'une vie similaire au seul exemple que nous connaissons, le nôtre, ce qui pourrait être un frein. Une branche de la biologie, l'astrobiologie, se consacre depuis quelques années aux conditions de formation, d'évolution et d'adaptation d'une éventuelle vie extraterrestre mais nous n'en sommes encore qu'aux prémices...

@ Plus d'infos :
vivien.scottez@junia.com

James-Webb déploie sa toile

Héritier du célèbre Hubble, le James-Webb Space Telescope (JWST), déployé le 25 décembre 2021 par la NASA avec le soutien des agences spatiales européenne et canadienne, est presque opérationnel. Plus grand télescope jamais lancé dans l'espace, il mènera bientôt ses missions d'observation des comètes et des astéroïdes, en passant par Uranus et Neptune ou des planètes naines comme Pluton ou Eris. Les équipes scientifiques comptent notamment sur ses capacités spectroscopiques pour étudier la composition des geysers des lunes gelées. Son pouvoir de résolution devrait l'aider : James-Webb est capable de distinguer un ballon de football situé à 550 km...

CÉCILE GAUBERT

L'espace et son code

PAR DÉFINITION, LE DROIT DE L'ESPACE EST UN DROIT NEUF : LE CÉLÈBRE SPOUTNIK, PREMIER SATELLITE ARTIFICIEL EXPÉDIÉ EN ORBITE, N'A ÉTÉ LANCÉ QU'EN 1957 SUR FOND DE GUERRE FROIDE. TRÈS VITE POURTANT, LA RAPIDITÉ DES AVANCÉES TECHNOLOGIQUES ET DE CE QU'ON APPELAIT ENCORE LA « CONQUÊTE » SPATIALE ONT CONDUIT LES ÉTATS À CONSTRUIRE UN ENSEMBLE DE RÈGLES ET DE PRINCIPES INTERNATIONAUX D'AUTANT PLUS COMPLEXES QU'IL CONCERNAIT UN CHAMP ENTièrement NOUVEAU. OÙ EN EST-ON AUJOURD'HUI ? RÉPONSE AVEC CÉCILE GAUBERT, AVOCATE SPÉCIALISÉE EN DROIT SPATIAL.

A quel moment la nécessité d'encadrer la présence humaine dans l'espace s'est-elle imposée ?

Le droit spatial est né assez tôt, avec l'affirmation progressive des premiers grands principes à partir des années 60. Le premier traité contraignant, signé en 1967 à l'ONU, a été ratifié depuis par la quasi-totalité des États de la planète. Il pose les principaux fondements juridiques qui encadrent toujours l'accès, l'exploration et l'exploitation de l'espace. Quatre autres grands textes ont suivi : un sur le sauvetage des astronautes en 1969, la convention de 1972 sur la responsabilité des États en cas de dommages causés à des tiers du fait d'une activité spatiale, une autre convention sur l'immatriculation des objets spatiaux en 1975 et enfin l'accord sur la Lune et les corps célestes, signé en 1979 mais ratifié par peu de pays à ce jour.

Ces textes se sont succédés en moins de dix ans. Pourquoi le droit n'évolue-t-il plus depuis

Projet Spaceways : vers un « code de la route » spatial ?

Il n'existe aujourd'hui aucun système de gestion du « trafic » en orbite. En lançant en 2021 le projet Spaceways, l'UE souhaite dessiner les contours d'un cadre susceptible de mieux protéger les satellites actuels et futurs de tout risque de collision. Évalué à 1,5 millions d'euros, Spaceways implique une quinzaine d'acteurs européens majeurs : fabricants et lanceurs de satellites, opérateurs et fournisseurs de services, centres et instituts de recherche... Les premiers résultats devraient être publiés à l'automne.



alors que l'exploration spatiale a explosé au cours des dix dernières années ?

Ces instruments internationaux, qui régulent les activités des États, datent d'une époque où les acteurs privés n'étaient pas encore présents dans l'espace. Les grandes puissances spatiales, États-Unis en tête, ont réagi à leur émergence en encadrant le secteur et ses acteurs à leur échelle. Le cadre actuel se partage aujourd'hui en deux : le droit international d'un côté, les réglementations nationales de l'autre, conçues et adaptées pour protéger les intérêts stratégiques des uns et des autres, mais aussi pour soutenir les acteurs du secteur commercial. Au titre de leurs engagements internationaux, les États restent cependant comptables

du contrôle et de la supervision des sociétés privées. Il n'est donc pas possible de faire n'importe quoi en orbite puisqu'ils demeurent responsables des activités de leurs ressortissants. Ce n'est donc pas tout à fait le Far West, contrairement à ce que l'on entend trop souvent...

Quels sont les principaux dangers liés aux activités orbitales aujourd'hui ? Que faut-il selon vous davantage encadrer ?

Le premier risque touche à la prolifération des débris spatiaux et des menaces de collision qu'ils font peser sur les satellites. Mise à part la France qui s'est dotée dès 2008 d'un cadre précis sur le sujet, la plupart des États ne pré-

voient que des recommandations non contraignantes. D'autres questions restent mal ou peu encadrées comme les vols suborbitaux ou le développement du New Space, sorte de concept un peu fourre-tout qui englobe l'ensemble des projets d'exploitation de ressources sur des astéroïdes ou des services en orbite. Le fait que le travail des astronomes soit aujourd'hui de plus en plus gêné par la multiplication des objets qui gravitent autour de nous est un autre exemple des défis juridiques qui nous attendent, d'autant qu'il n'existe à ce jour aucun texte pour préserver ce « dark and quiet space » que défend la communauté scientifique.

@ Plus d'infos :

www.gaubert-avocat.com

CHRISTELLE ASTORG-LEPINE

Programme BLAST : Opération licornes

COMMENT DYNAMISER LA FILIÈRE AÉRONAUTIQUE-SPATIAL-DÉFENSE (ASD), DÉTECTER ET SOUTENIR SES FUTURS ACTEURS CLÉS DÈS LEURS DÉBUTS ET FAVORISER LE DÉVELOPPEMENT DES TECHNOLOGIES DE RUPTURE ? PORTÉ PAR STARBURST, LE PREMIER INCUBATEUR D'ENTREPRISES MONDIAL ENTIÈREMENT DÉDIÉ AUX JEUNES POUSSÉS DU SECTEUR ASD, LE PROGRAMME BLAST RÉUNIT DES PARTENAIRES PUBLICS ET PRIVÉS POUR RÉPONDRE À CES AMBITIONS, PERMETTRE L'ÉMERGENCE DE SOLUTIONS NOUVELLES ET FAIRE GRANDIR DES ENTREPRISES DE POINTE. SA DIRECTRICE, CHRISTELLE ASTORG-LÉPINE NOUS EN DIT PLUS :

En quoi consiste BLAST ?

Le programme est financé pour moitié par la BPI et pour moitié par un consortium qui réunit Starburst, l'Office national d'études et de recherches aérospatiales (Onera) de Lille, l'École Polytechnique et la SATT Paris-Saclay. BLAST est pensé pour accompagner des start-ups émergentes dans le secteur de l'aérospatial et de la défense. Nous intervenons à un stade précoce pour soutenir des projets de recherche ou des jeunes sociétés qui s'apprêtent à mener leurs premières levées de fonds. BLAST a été lancé dans le cadre du plan d'investissement d'avenir et c'est bien de cela qu'il s'agit : détecter de futures licornes, capables de porter des technologies de rupture. Une partie des structures que nous sélectionnons travaillent sur des sujets qui semblent parfois relever de la science-fiction, d'autres en sont au stade de la preuve du concept, quelques-unes proposent déjà des produits ou des services plus

Union européenne : quinze milliards pour le spatial

- Onze milliards d'euros de 2014 à 2020, quinze pour 2021-2027 : le programme spatial européen - largement financé par la France - a vu son enveloppe budgétaire sérieusement revue à la hausse l'an passé. Depuis 2021 et pour cette année encore, un fonds d'investissement spécialement destiné aux entreprises et aux start-up du secteur a par ailleurs été mis en place. Baptisé « Cassini » et doté d'un milliard d'euros, il finance l'innovation technologique mais propose également des partenariats entre petites et grandes sociétés ainsi que des tests de nouveaux produits dans l'espace.



aboutis mais toutes ont besoin de ressources financières conséquentes pour avancer.

Combien de structures soutenez-vous ?

Pour sa première édition, BLAST a accompagné onze start-up et trois projets de recherche mais nous avons vocation à accueillir une vingtaine d'initiatives. Toutes bénéficient d'un accompagnement porté par chacun de nos partenaires du programme d'accélération : l'École Polytechnique assume une formation à l'entrepreneuriat, la Société d'accélération des transferts de technologies (SATT) Paris-Saclay initie les structures sélectionnées aux questions de propriété intellectuelle et l'Onera apporte son expertise en matière

de tests et d'essais. Notre accompagnement prend également la forme d'un « bootcamp » de treize semaines à Paris, qui se conclut par une présentation auprès d'investisseurs potentiels. Des mentors, des professionnels et des conférenciers y partagent leur expérience, tissent des liens, intègrent un écosystème et imaginent d'éventuels partenariats...

Quelles technologies de rupture espérez-vous voir émerger ?

Si Elon Musk a montré quelque chose avec Space X, c'est qu'une innovation à laquelle personne ne croyait peut finalement se concrétiser. C'est ce que nous souhaitons permettre dans des domaines qui vont des matériaux

innovants et de la cybersécurité ou de l'intelligence artificielle jusqu'au développement de micro-lanceurs. D'autres sujets semblent prometteurs, comme le monitoring des données atmosphériques, porté par Miratlas, la solution de désorbitation des satellites en fin de mission que veut développer Xinetis ou les lanceurs à motorisation dite hybride, développés par HyperSpace pour mettre en orbite des charges de moins de 200 kilos. Le spatial est un formidable terreau d'innovations, mais il faut impérativement investir pour espérer voir émerger un Space X français ou européen...

@ Plus d'infos :

www.starburst.aero/blast

Le premier lieu choisi par Outwork se situe en Essonne, à 45min en RER de Paris. Il propose 10 chambres, 1 espace de coworking avec 15 bureaux, 3 salles de réunion, la fibre optique... et 10 hectares de forêts ! Prochain objectif pour Pierre et Marion, son associée : décliner le concept à travers la France.



« OUTWORK PROPOSE AUX SALARIÉS LA SOMME

DE TROIS CONCEPTS : LE CO-WORKING, LE CO-LIVING

ET LA MAISON D'HÔTES DANS UN CADRE APAISANT ».

PIERRE TARDY

Le télétravail, autrement

AU COURS DES CONFINEMENTS SUCCESSIFS, PIERRE TARDY (HEI 2015) A EU L'OCCASION DE TÉLÉTRAVAILLER À TRAVERS LA FRANCE : NORMANDIE, BRETAGNE, AUVERGNE, PAYS BASQUE, ETC. POINT COMMUN DE CES CONTRÉES ? DES ENVIRONNEMENTS NATURELS, FACILEMENT ACCESSIBLES EN TRAIN ET PROPICES AU BIEN-ÊTRE. NOTRE INGÉNIEUR A FAIT DE CETTE EXPÉRIENCE LE POINT DE DÉPART DE L'AVENTURE ENTREPRENEURIALE **OUTWORK**. SON IDÉE ? PROPOSER AUX SALARIÉS UN SECOND BUREAU, AU VERT...

Comment avez-vous débuté votre vie professionnelle ?

Après une expérience en tant que salarié en France (conducteur de travaux) puis en Australie (ingénieur de production), j'ai postulé au Master Entrepreneuriat HEC. J'ai été accepté et j'ai suivi cette formation d'un an, concrète et terrain, en étant accompagné par des entrepreneurs reconnus sur des sujets variés (croissance, vision, etc.). J'ai ensuite rejoint GYMGLISH comme bras droit des fondateurs. Pendant quatre ans, j'ai assisté à la montée en puissance de cette start-up de cours de langues en ligne : recrutement, levée de fonds, etc. J'ai pu y tester le télétravail avant la crise COVID et me suis rapidement rendu compte de ses avantages et inconvénients...

Lesquels ?

Ce format offre une forme de flexibilité et de liberté, mais on perd rapidement en communication, en cohésion d'équipe et en lien social. Le télétravail a littéralement explosé pendant les confinements, certains le trouvaient formidable tandis que d'autres le subissaient. Pour ma part, j'ai passé quelques semaines au vert dans le Perche et j'ai compris tout l'intérêt d'un compromis entre le bureau à la maison et le présentiel en entreprise en termes de charge mentale et d'efficacité. Pourquoi ne pas proposer aux salariés une parenthèse de quelques jours dans un beau cadre de travail ? C'est ainsi qu'est né le projet Outwork.

Comment vous êtes-vous lancé ?

HEI m'a inculqué une approche terrain. Plutôt que de faire des plans sur la

comète, j'ai loué un lieu en Bourgogne et j'ai invité une quinzaine de personnes pour tester mon idée et répondre aux questions qui structureraient mon offre : que cherchent-ils ? Avec quels services ? À quel prix ? J'ai beaucoup plus appris en quelques jours qu'en passant des mois à peaufiner un business-plan.

Qu'avez-vous compris à travers ce test grandeur nature ?

Le lieu devait se trouver à moins d'1h30 de Paris, à moins de 10mn d'une gare, proposer un véritable espace de travail, la fibre optique et une somme de détails auxquels on ne pense pas sans les vivre. J'ai ensuite trouvé un complexe en Essonne qui accueille des mariages le week-end mais reste vide en semaine. J'ai proposé un deal gagnant-gagnant à ses propriétaires : je leur assure des revenus pendant les périodes de creux et cela me permet de prendre moins de risques pour les premiers mois d'activité.

Comment résumez-vous le concept d'Outwork ?

Outwork propose aux salariés la somme de trois concepts : le co-living, le co-working et la maison d'hôtes. Nos clients travaillent ainsi dans de beaux bureaux, partagent des moments conviviaux avec d'autres personnes, dorment sur place et se ressource dans un cadre naturel et apaisant. Les séjours durent entre trois et quatre nuits, et nous souhaitons pouvoir inscrire notre concept de façon durable dans le quotidien des salariés en devenant leur second bureau. Cette récurrence prend la forme de crédits (entre 5 et 10 par salarié par an) financés par les employeurs pour améliorer la qualité de vie, motiver les équipes, les fidéliser et développer leur cohésion.

Quel bilan tirez-vous de vos premiers mois d'activité ?

Beaucoup de positif, beaucoup d'énergie, aucune journée ne se ressemble ! Nous avons la chance de ne plus démarcher les entreprises : elles entendent parler de nous via LinkedIn et nous contactent pour proposer cette expérience inédite à leurs équipes. L'heure est désormais au développement : Marion m'a récemment rejoint en tant qu'associée pour dupliquer le concept dans d'autres lieux à travers la France.

Quelles sont selon vous les qualités d'un bon entrepreneur ?

La résilience me semble la plus importante pour tenir dans la durée. Il faut également accepter de mettre les mains dans le cambouis, de toucher à tous les sujets. Sans oublier le pragmatisme : accepter les choses telles qu'elles viennent et ne pas rester bloqué sur son idée de départ. Enfin, l'humilité et l'approche collective, deux valeurs inculquées par la formation d'ingénieur que j'ai reçue, notamment à travers la vie associative. Jeunes diplômés, croyez en vous et entreprenez !

@ Plus d'infos :
www.out-work.fr
pierre@out-work.fr

65%

des salariés français
souhaitent pouvoir
télétravailler une partie
de la semaine.

XAVIER LEGRAND

Assurément humain

TURQUIE, VIETNAM, LA RÉUNION, IRAK ET MAINTENANT CAMEROUN : DEPUIS 25 ANS, XAVIER LEGRAND (HEI 1996) PARCOURT LE MONDE AU SERVICE DU GROUPE LAFARGE. UNE SUCCESSION D'EXPÉRIENCES DURANT LESQUELLES SON HUMANISME, SON SENS DE L'ÉCOUTE ET SON PRAGMATISME ONT ÉTÉ SES MEILLEURS ALLIÉS. NOUS AVONS LONGUEMENT ÉCHANGÉ AVEC LUI ET NUL DOUTE QUE SON TÉMOIGNAGE, AUSSI LUCIDE QUE SINCÈRE, OFFRIRA DE NOMBREUSES PISTES DE RÉFLEXION AUX LECTEURS TENTÉS PAR L'EXPATRIATION. RENCONTRE AVEC UN INGÉNIEUR GLOBE-TROTTEUR :

Vous avez passé la majeure partie de votre vie professionnelle à l'étranger.

D'où vous vient cet attrait pour l'international ?

Il est né à HEI ! Jeune, j'avais l'impression que mon avenir était tout tracé : passer le bac, intégrer une bonne école, me marier, acheter une maison, etc. J'avais envie de sortir des sentiers battus, de relever des challenges. Le véritable déclic s'est produit en deuxième année que j'ai passée en Angleterre à l'Université de Salford. Un choc, dans le bon sens du terme ! J'étais habitué à une scolarité très cadrée et me suis retrouvé dans un autre monde, avec 18h de cours par semaine et un sentiment de liberté que je n'ai eu de cesse de chercher par la suite.

Comment avez-vous débuté votre carrière ?

Diplômé en 1996, j'ai poursuivi par un DESS en finance à l'IAE avec comme objectif de trouver une coopération à l'étranger à la place de mon service militaire. J'ai envoyé des candidatures chez Lafarge en Turquie qui m'a répondu positivement et m'a envoyé à Istanbul en octobre 1997. J'ai enchaîné avec un CDD de onze mois puis un contrat local (travaux neufs, investissement, etc.). J'ai terminé mes cinq ans sur place par une mission de responsable qualité pour l'ensemble du pays. En 2001, j'ai fait part de mon envie de rentrer en France et j'ai accepté un poste de projet international sur la qualité du béton.

Le retour en France n'a pas été trop compliqué ?

Non, car mon équipe était composée de toutes les nationalités et j'ai beaucoup voyagé puisque ma mission consistait à synthétiser toutes les bonnes pratiques en matière de qualité béton sur 35 sites répartis sur tous les continents. J'ai enchaîné par une expérience en centre de profits en Haute Normandie puis au siège en tant que chef de projet ERP. Ces missions m'ont permis d'appréhender des sujets aussi variés que le business dans son ensemble, l'informatique ou encore le management d'équipe. L'année 2010 a marqué un nouveau tournant

ZOOM SUR CIMENCAM

La société Cimencam est le leader de l'industrie du ciment au Cameroun, avec une production annuelle estimée à 2 millions de tonnes. L'entreprise est détenue majoritairement par la joint-venture LafargeHolcim Maroc Afrique (à hauteur de 55 %), puis par la Société nationale d'investissement (Sni) du Cameroun (43 %) et ses collaborateurs (2 %).



Crédit : Cimencam


puisque je suis devenu Directeur Général de la filiale béton au Vietnam dans un contexte difficile, donc très formateur. Trois ans plus tard, on m'a proposé le même poste en Irak. L'activité était florissante jusqu'aux premières frappes aériennes d'août 2014, avec un baril de pétrole à 26 dollars. Les deux années qui ont suivi ont été complexes. En 2017, j'ai décidé de revenir en France et de prendre un break d'un an.

Pour quelle raison ?

J'avais besoin de prendre du recul et de faire le point sur mes envies futures. Je venais de passer sept ans à l'étranger, loin de ma famille et la tête dans le guidon. De retour de cette année sabbatique en 2018, le Groupe a pensé à moi pour la direction sur l'île de la Réunion, avec là encore, de nombreux défis à relever. Dernier challenge en date : le Cameroun où je suis arrivé en mars 2022, à la tête de Cimencam (voir encadré).

Quelle est votre feuille de route ?

Ma mission est de développer la société dans un contexte de concurrence forte et de situation internationale particulièrement complexe. D'un point de vue externe, nous subissons l'augmentation des matières premières (clinker, charbon, etc.), du prix des transports et devons donc veiller à la maîtrise des coûts. Sur le plan interne, je dois gérer une phase ambitieuse, notamment dans le Nord du Pays où les actionnaires ont validé un investissement de 80 millions d'euros : un projet de construction d'une usine de production de clinker d'une capacité de 1 000 tonnes par jour ! Nous sommes leaders sur le marché et devons le rester en continuant de moderniser notre société. Cela passera par exemple par la digitalisation à travers des outils modernes et adaptés (suivi de maintenance, logistique, commercial, etc.) pour toujours garder une longueur d'avance.



Lorsqu'on lui demande ce que lui a apporté sa formation d'ingénieur, Xavier Le-grand n'hésite pas une seconde : « la possibilité d'effectuer une année à l'étranger qui a déclenché mon goût pour l'international, le système de prépa intégrée qui m'a permis de comprendre mes limites et m'a appris à me dépasser, mais aussi des stages qui m'ont aidé à affiner mon projet professionnel. Enfin, sortir d'une école reconnue ouvre bien des portes... ».

« PEU IMPORTE LE PAYS OÙ VOUS VOUS

INSTALLEZ, N'ARRIVEZ JAMAIS EN TERRAIN CONQUIS.

N'OUBLIEZ JAMAIS QUE VOUS ÊTES LES INVITÉS ! ».



Crédit : Cimencam

Vous êtes arrivé au Cameroun il y a quelques mois. Quelles ont été vos premières impressions ?

Le coup de cœur n'a pas été immédiat : capitale économique du pays, d'une population de 5,7 millions d'habitants, Douala est une ville qui s'approprie au fil du temps, des rencontres et des découvertes. Première surprise : la circulation chaotique. Les feux rouges sont souvent décoratifs et il n'est pas rare de croiser des voitures à contre-sens sur l'autoroute. Depuis, j'ai suivi des cours de conduite défensive pour m'adapter car rouler ici avec des réflexes français peut s'avérer dangereux. Nous avons passé nos premiers jours dans un hôtel avant d'emménager dans notre logement de fonction. Nous avons ensuite augmenté petit à petit notre espace de liberté, pris nos marques, découvert des restaurants délicieux et rencontré des locaux. Il faut également s'habituer à la chaleur humide et à la nuit qui tombe aux alentours de 18h30...

Comment parvenez-vous à vous adapter rapidement à chaque nouveau pays où l'on vous envoie ?

La première chose est d'en avoir vraiment envie : on le vit mieux si on ne le subit pas. Il ne faut pas arriver en terrain conquis, quelle que soit sa position hiérarchique. N'oubliez jamais que vous êtes les invités ! La curiosité et l'écoute sont essentielles : il faut aller au fond des choses, poser des questions, se demander si son comportement est adapté à la situation et laisser la confiance s'installer. Pendant les trois premiers mois de chaque poste à l'étranger, je rencontre l'ensemble de l'encadrement, en tête à tête, pour connaître leur situation

familiale, le temps que chacun met pour se rendre au travail, etc. Cela prend du temps mais on gagne plusieurs mois en termes d'intégration et de management !

D'autres conseils pour les lecteurs intéressés par une expatriation ?

Il est indispensable de bien se préparer : une expatriation ne s'improvise pas et ne ressemble jamais à trois semaines de vacances all inclusive. Un autre point fondamental est de s'assurer que sa famille est bien installée et se sent à l'aise avant de se jeter à fond dans son nouveau poste. C'est un pré-requis indispensable, sinon c'est l'échec assuré, tant sur le plan personnel que professionnel. Sécurisez les basiques (logement, santé, etc.) et prévoyez un plan B pour éviter de rester bloqué dans une situation qui ne vous conviendrait pas. Enfin, demandez-vous pourquoi vous partez : on emmène toujours ses problèmes avec soi, même au bout du monde...

Pour vous qui avez voyagé à travers le monde, pensez-vous que l'herbe soit plus verte ailleurs ?

Non, chaque pays a ses aspects positifs et ses contraintes. Partout où j'ai voyagé, j'ai rencontré des gens ouverts, prêts à aider, malgré des vies souvent difficiles. Ce qui me choque le plus aujourd'hui est la tentation du repli sur soi et que certains considèrent l'étranger comme un problème alors que nous sommes tous l'étranger de quelqu'un. En parcourant les cinq continents, je me suis rendu compte de la chance que nous avons en France de vivre en démocratie, avec des valeurs universelles de respect et un système de santé parmi les plus protecteurs. La situation en Ukraine rappelle que tout peut basculer du jour au lendemain et qu'il faut tout faire pour conserver ce que l'on considère comme définitivement acquis.

« DEMANDEZ-VOUS POURQUOI VOUS

PARTEZ À L'ÉTRANGER. ON EMMÈNE

TOUJOURS SES PROBLÈMES AVEC SOI... ».

@ Plus d'infos :
xavierlegrand51@gmail.com

CLARISSE VILAIN

Sublimer la gourmandise

C'EST BIEN CONNU : L'APPÉTIT COMMENCE AVEC LES YEUX ! DIPLÔMÉE DE L'ISA EN 2017, CLARISSE VILAIN L'A BIEN COMPRIS EN FAISANT DE DEUX PASSIONS (L'ALIMENTATION ET LA PHOTOGRAPHIE) LE POINT DE DÉPART D'UNE AVENTURE ENTREPRENEURIALE DES PLUS GOURMANDES. DÉCOUVREZ L'ENVERS DU DÉCOR... GARANTI SANS FILTRES !

Comment j'ai débuté ma vie professionnelle

J'ai terminé mes études à l'ISA par un stage chez l'un des pionniers de l'alimentation biologique en France comme chef de produit marketing. Pour mettre en valeur les nouvelles créations, je rencontrais régulièrement des photographes culinaires, une activité que j'exerçais en amateur depuis trois ans. J'ai ensuite entamé ma recherche d'emploi en rejoignant l'une des boulangeries du chef Thierry Marx, aux côtés d'artisans passionnés. Un an plus tard, j'ai suivi une formation de vidéo culinaire et effectué un stage axé sur les réseaux sociaux qui a débouché sur mon premier poste d'ingénieur : chef de projet dans une agence de communication spécialisée en nutrition, restauration collective et développement durable. Un métier avec finalement « trop de mots, mais pas assez de photos ». En parallèle, mon compte Instagram prenait de l'ampleur et après avoir pesé le pour et le contre, je me suis lancée en freelance.

Si je devais expliquer mon métier à quelqu'un qui n'en a jamais entendu parler...

Je suis photographe culinaire, mais je me vois davantage comme une créatrice de contenus. Mon activité consiste à réaliser des photos ou des vidéos destinées



à mettre en avant les produits de mes clients sur leurs réseaux sociaux. Ma mission va au-delà de la simple prise de vue puisque je crée les recettes, je cuisine puis je mets en scène le décor (stylisme culinaire) avant d'enclencher mon appareil photo. Je ne m'arrête pas là puisque je gère la retouche ou le montage puis l'envoi du contenu au client avec un texte percutant pour accompagner les visuels. Les marques qui font appel à moi utilisent ensuite mon travail pour leurs supports de communication (réseaux sociaux, sites internet, brochures, packagings, etc.). Il s'agit d'un métier complet où la routine n'a pas sa place. Il faut être multi-casquettes !

Les qualités indispensables pour remplir mes missions...

La gourmandise, être passionné de cuisine, curieux, créatif, patient, méticuleux voire maniaque ! Je dois également être ouverte au dialogue avec mes clients et à l'écoute pour traduire leurs intentions créatives et atteindre ainsi le résultat attendu.

...et pour réussir dans l'entrepreneuriat

Il ne faut pas avoir peur de se retrousser les manches et de dévier de ce que l'on avait prévu en se lançant. Sans oublier être flexible,

réactif, écouter les conseils, savoir se remettre en question et être capable de savourer tous les petits succès du quotidien pour mieux encaisser les coups durs lorsqu'ils arrivent. Enfin, si vous êtes du genre à compter vos heures et à tenir à vos week-ends, oubliez la création d'entreprise !

Ce que j'aime le plus dans mon métier

Je me sens chanceuse d'être ma propre patronne, même si elle n'est pas toujours tendre avec elle-même ! La liberté qu'offre le statut de freelance est un vrai luxe : j'organise mon temps comme je l'entends, je choisis les marques et les concepts avec lesquels je travaille et qui correspondent à mes valeurs. Je suis constamment en mouvement pour élargir mon périmètre d'action et sortir de ma zone de confort.

Comment j'imagine mon évolution de carrière

J'adore mon activité mais je dois reconnaître que la précarité du statut de freelance dans un domaine artistique peut être un frein à moyen terme. J'aimerais petit à petit m'affranchir des réseaux sociaux et travailler pour des entreprises à missions. J'envisage également de concevoir des livres de cuisine, mais aussi animer des ateliers pour des personnes en souffrance avec leur alimentation. Quoi que je fasse, cela sera toujours guidé par la passion et mes convictions.

QUAND LES YEUX AFFOLENT LES PAPILLES -

Réseaux sociaux, émissions de télévision, magazines et livres... jamais la cuisine et la pâtisserie n'ont été autant associées à l'art visuel. C'est bien connu : nous mangeons d'abord avec les yeux et le premier regard que l'on porte sur son assiette a une importance considérable. Les chefs et les marques ont saisi cette tendance et sont de plus en plus nombreux à faire appel à des photographes culinaires comme Clarisse...

@ Plus d'infos :

clarissevilain@gmail.com
Instagram @Betterclaf

FANNY LECROARD

La semeuse de graines

DÉJÀ À L'ÉCOLE PRIMAIRE, FANNY LECROARD (ISA 2017) VOULAIT AIDER LES AUTRES, SE SENTIR UTILE, EN COHÉRENCE AVEC SES CONVICTIONS.

DES VALEURS QUI ONT JOUÉ LE RÔLE DE FIL CONDUCTEUR D'UN PARCOURS QUI A CONNU SON LOT D'EMBÛCHES ET DE DÉSIILLIONS.

AU LIEU DE LA DÉCOURAGER, CES ÉPREUVES ONT RENFORCÉ UNE PASSION QU'ELLE MET DEPUIS QUATRE ANS AU SERVICE D'ENACTUS,

UNE ASSOCIATION QUI SOUHAITE FAIRE ÉMERGER UNE NOUVELLE GÉNÉRATION D'ENTREPRENEURS À IMPACT. AVEC UN CREDO :

TOUT SEUL, ON VA PLUS VITE, ENSEMBLE, ON VA PLUS LOIN.

Vous souvenez-vous pourquoi vous avez choisi l'ISA après le bac ?

J'étais attirée par les thématiques liées à l'environnement et à la protection de la nature, mais aussi par la possibilité de partir à l'étranger et d'intégrer un tissu associatif particulièrement riche. Je n'ai pas regretté mon choix : ces cinq années d'études m'ont permis de me construire et d'affiner mon projet professionnel. Chaque nouveau stage ou expérience a apporté une pierre à l'édifice en créant à chaque fois un nouveau déclic.

Avez-vous des exemples ?

Il y en a beaucoup mais j'en retiens deux très marquants : en 2^e année, je suis partie six mois dans une exploitation agricole en Australie. 100 000 hectares, pas d'eau, pas d'électricité, le premier village à trois heures de route. Cela m'a permis de me recentrer sur mes véritables envies, de réfléchir à mon mode de

vie et de prendre conscience de l'urgence climatique puisque les animaux mouraient à cause de la sécheresse. Le retour à la vie citadine, avec la pollution sonore et visuelle, n'a pas été facile. En 5^e année, j'ai souhaité vivre une expérience dans l'industrie agroalimentaire en grande distribution pour me faire ma propre opinion sur le sujet. J'ai rejoint le service qualité d'une grande enseigne pour établir des cahiers des charges responsables en filières fruits, légumes et boucherie. Une expérience formatrice entachée par un management brutal qui m'a plus que jamais rappelé l'importance du bien-être au travail et de ne pas accepter l'inacceptable en entreprise.

Où ces prises de conscience vous ont-elles mené une fois diplômée en 2017 ?

Après avoir envisagé la création d'une entreprise dans le secteur du zéro déchet, j'ai cherché des offres en lien avec l'économie sociale et solidaire et j'en ai trouvé une en service civique d'un an chez ENACTUS. En rejoignant cette association, je me suis immédiatement sentie à ma place, dans mon élément. Pour une fois, les valeurs affichées n'étaient pas que des mots et on m'offrait la possibilité de les incarner au quotidien. Pendant douze mois, j'ai fait beaucoup de terrain, avec des discussions et des contacts pour aider les jeunes à passer à l'action.

82%

des entrepreneurs sociaux estiment que le changement climatique est le problème le plus urgent à résoudre.



**« SI CHACUN D'ENTRE NOUS S'EN
SON ÉCHELLE, MÊME QUELQUES
CELA CONTRIBUERA À L'ÉMERGE
D'UN MONDE PLUS DURABLE ».**



L'engagement de Fanny ne se résume pas au domaine professionnel ! Durant son temps libre, elle s'implique dans de nombreuses associations solidaires. Parmi elles, SPARTAK Lillois où elle donne des cours de fitness. Pour un euro par mois, ses adhérents ont accès à une dizaine de sports.

**ENGAGEMENT À
HEURES,
COMPÉTENCE**

Que faut-il retenir à propos de l'association ENACTUS ?

Créée en 2002, Enactus France est une entreprise sociale hybride experte de la pédagogie expérientielle et de l'engagement. Elle accompagne les lycéens, les étudiants et les professionnels à développer leurs compétences pour innover et agir au service du plus grand nombre à travers l'entrepreneuriat à impact. Cette première expérience de douze mois chez Enactus m'a fait prendre conscience qu'en se retroussant les manches, en écoutant et en donnant confiance aux jeunes, on pouvait contribuer à changer le monde.

Vous avez donc décidé de poursuivre l'aventure à ses côtés...

Oui, en devenant responsable du programme Enactus au siège à Paris pendant deux années marquées par le COVID. Là encore, j'ai beaucoup appris (management, réseaux, contact, etc.) et je ne me suis jamais ennuyée. En septembre dernier, on m'a proposé le poste de directrice d'Enactus Hauts-de-France. Plus de responsabilités, plus de management et l'occasion de revenir dans le Nord ! Je suis à la tête d'une équipe de six personnes bien décidées à faire prendre conscience au plus grand nombre que chacun d'entre nous peut agir à sa façon, en fonction de ses convictions, de ses idéaux... et de son temps libre !

Sentez-vous cette fameuse quête de sens chez les jeunes que vous rencontrez ?

Plus que jamais et c'est dans ce contexte que notre association a un rôle à jouer. Il y a quelques années, j'étais à la place de celles et ceux que nous accompagnons : il n'est pas toujours facile de trouver sa voie, de savoir pourquoi on se lève le matin. En nous rendant dans les établissements scolaires, nous souhaitons transmettre l'idée - dès le plus jeune âge - que peu importe l'ambition de leur projet et le temps qu'ils y consacrent, ils sont sur la bonne voie. L'un de nos défis est de toucher des populations parfois mises de côté et qui ont l'impression qu'elles n'ont aucun rôle à jouer dans la société. Cela passe par du dialogue, de l'écoute, de la pédagogie

et un travail main dans la main avec les mairies. J'espère faire ma part et semer quelques graines...

Comment vous faites-vous connaître auprès des établissements ?

C'est un mélange de prospection et de bouche à oreille. Les professeurs et les jeunes que nous avons déjà accompagnés sont de formidables ambassadeurs. Je suis d'ailleurs en contact régulier avec l'ISA pour des projets et nous travaillons sur de belles idées avec Junia.

A ce propos, quel rôle les écoles d'ingénieurs doivent-elles jouer dans la transition écologique et sociale ?

Un rôle central. Ma formation m'a inculqué l'engagement, le dépassement de soi, le partage, la collaboration et l'écoute. Sans oublier les associations qui permettent de monter et de porter des projets. J'aimerais désormais que l'on aille plus loin et que les cours abordent ces thématiques de manière transversale. Il faut expliquer aux jeunes qu'il existe plusieurs modèles de société et façons de penser pour qu'ils puissent ensuite faire leurs propres choix...

@ Plus d'infos :
www.enactus.fr
filecroard@enactus.fr

Lorsqu'on lui demande comment elle envisage son avenir professionnel,

Fanny affiche une nouvelle fois une cohérence et une détermination à toute épreuve : « je me sens très bien chez Enactus et m'imagine encore de belles années à ses côtés. Mes futurs postes devront être axés « terrain » et me permettre de développer une vision, de partager les convictions qui me sont chères. Nul doute que je resterai dans l'économie sociale et solidaire, pourquoi pas dans une autre région. Les sujets sur lesquels j'interviendrais dépendront des sujets majeurs qui émergeront dans les années à venir : j'irai là où je me sentirai utile, toujours en lien avec mes valeurs.

PIERRE CARUEL

Créateur de liens

PRÉSIDENT DE LA COMMISSION RÉSEAU JUNIA ALUMNI JUSQU'EN JUIN DERNIER, **PIERRE CARUEL (HEI 2023)** A PASSÉ UNE ANNÉE RICHE EN ENSEIGNEMENTS ET EN DÉFIS QU'IL A BRILLAMMENT RELEVÉS EN CRÉANT TOUJOURS PLUS DE LIENS ENTRE NOTRE RÉSEAU ET LES ÉTUDIANTS JUNIA. C'EST L'HEURE DU BILAN...

Quels sont les objectifs de la commission Réseau JUNIA ALUMNI ?

Elle regroupe des étudiants JUNIA et organise notamment des rencontres entre diplômés et élèves sous la forme de déjeuners, d'apéros ou d'afterworks. L'occasion d'échanger avec des ingénieurs de chaque formation. Elle souhaite ainsi aider chaque étudiant à se projeter dans son futur d'ingénieur et à bâtir son projet professionnel, mais aussi faire rayonner JUNIA ALUMNI auprès d'un maximum d'entre eux. En tant qu'élève, on n'imagine pas toujours la puissance et l'utilité de ce Réseau, que ce soit pour échanger des idées, passer des moments conviviaux ou trouver un stage et un emploi.

Avec quelles ambitions en êtes-vous devenu le Président ? Que vous a apporté cette expérience ?

Je souhaitais développer mon propre réseau, apporter mon dynamisme et mes idées. J'ai eu à cœur de faire connaître JUNIA ALUMNI, ses services et ses événements aux étudiants : JUNIA ALUMNI DAY, visites de chantiers, rencontres avec les diplômés, sans oublier l'indispensable annuaire. La commission Réseau a notamment beaucoup travaillé sur l'Alumni Day d'octobre 2021 aux côtés des salariées de JUNIA ALUMNI et j'ai particulièrement appré-



cié le fait d'être considéré comme un membre à part entière de son équipe. Cette année m'a fait prendre confiance en moi, m'a appris à exprimer mon avis, a développé mon sens des responsabilités et du travail en équipe.

Pouvez-vous revenir sur les déjeuners avec les diplômés organisés tout au long de l'année ?

Chaque semaine, nous recevons un(e) alumni pour que les étudiants puissent lui poser toutes

leurs questions à propos de son parcours et de son domaine d'activité. Toutes les formations ont été représentées, en fonction des disponibilités et des impératifs de chacun. Dans ce contexte, j'ai eu l'occasion de collaborer avec des étudiants ISA et ISEN, une expérience formatrice car elle m'a apporté un nouveau regard sur des problématiques rencontrées. Nous avons parfois des façons différentes de penser et j'ai compris que c'est ce qui faisait la force d'une équipe.

Comptez-vous continuer à vous engager auprès du Réseau et que conseillez-vous à votre successeur ?

L'an prochain, je serai en échange à Budapest mais je continuerai de m'investir autant que possible pour l'association. Je souhaite bonne chance à mon successeur, Eloi Vandaele (ISA 2023), à qui je conseille de continuer à développer le lien entre les étudiants de nos trois écoles à travers des activités. Rien de tel qu'un afterwork pour briser la glace et comprendre que nos points communs sont bien plus nombreux que nous ne le pensons !

@ Plus d'infos :

pierre.caruel@student.junia.com

TERCEO

Accompagner les vies des bâtiments



© Bertrand Bechard

Terceo est la nouvelle marque d'Eiffage Énergie Systèmes dédiée au marché du tertiaire.

Dans le domaine de la santé, nos équipes de proximité dédiées, développent, intègrent, installent, exploitent et maintiennent des systèmes en génies électrique et climatique pour répondre aux enjeux de confort, de sécurité, de digitalisation et de l'environnement médical des hôpitaux.

www.terceo.com

Eiffage Énergie Systèmes
Agence de Wasquehal
Tél. : 03 20 65 72 80

EIFFAGE
ÉNERGIE SYSTÈMES



ISA 5000

Côté coulisses

DIRE QUE L'ÉVÉNEMENT ÉTAIT ATTENDU EST UN EUPHÉMISME : APRÈS DEUX ANS DE REPORT, **ISA 5000** A RÉUNI 800 PARTICIPANTS LE 14 MAI DERNIER. APRÈS TOUT, CEUX QUI EN PARLENT LE MIEUX SONT SES ORGANISATEURS : PARMIS EUX, **ENORA COCHET (ISA 2021 - EN 3^E POSITION SUR LA PHOTO)** REVIENT SUR DES MOIS DE TRAVAIL EN ÉQUIPE, LES MULTIPLES REBONDISSEMENTS JUSQU'AU JOUR J... ET RAPPELLE QU'AU FINAL, UNE TELLE JOURNÉE NE SE RACONTE PAS : ELLE SE VIT !

Pouvez-vous nous rappeler l'ambition d'ISA 5000 ?

Cet événement avait pour objectif de rassembler les ingénieurs ISA pour fêter le 5 000^e diplômé. Le comité de pilotage a envisagé ce rendez-vous en 2018 pour une date initialement prévue en mai 2020. Malheureusement, le COVID est passé par là et nous avons dû reporter par deux fois cette journée très attendue. ISA 5000 s'est finalement tenu le 14 mai dernier à la Cité des Congrès de Valenciennes... et l'attente en valait la peine !

Combien de personnes ont travaillé sur son organisation ? Comment se sont repartis les rôles ?

Le comité de pilotage étant composé de bénévoles, les équipes ont dû s'adapter aux départs et aux arrivées de nouveaux membres durant les deux années de préparation. La dernière ligne droite a mobilisé treize personnes particulièrement fières de participer à cette belle aventure. Il a fallu valider le lieu, le traiteur, le rôle des associations étudiantes ISA présentes, le DJ, gérer les sponsors et bien d'autres étapes pour lesquelles nous avons pu compter sur l'investissement et la complémentarité de notre équipe organisatrice. Il y a bien entendu eu des imprévus, ils font partie du jeu, mais nous avons toujours su nous adapter en bon ingénieurs que nous sommes. Nous sommes devenus les rois du Système-D !

Comment s'est déroulée cette journée du 14 mai ?

Elle a récompensé trois ans de travail... et de patience ! Nous avons vraiment hâte d'assister au rendu de ce que nous avons imaginé et préparé, de ressentir la convivialité et le plaisir pour les promotions de se retrouver après deux années de restrictions. Les moments forts se sont succédé : photos de promo pour repartir avec un beau souvenir, repas, danse, activités sportives... tant de moments où régnaient le partage, la convivialité et la joie de vivre. Trois mots qui incarnent les valeurs de l'ISA, peu importe que l'on soit sorti de l'école il y a dix ou quarante ans. Les participants ont unanimement apprécié ce rendez-vous.

Quel bilan tirez-vous de cette aventure ?

Je suis particulièrement fier d'avoir pu contribuer à l'organisation de cette journée mémorable. J'ai rencontré de belles personnes et j'ai eu le plaisir de travailler étroitement avec les équipes de JUNIA ALUMNI qui nous ont beaucoup aidés tout au long des préparatifs. J'adresse également mes remerciements aux 800 participants, aux étudiants bénévoles, et bien entendu au comité de pilotage. Quand est-ce qu'on recommence ?

@ Plus d'infos :

enora.cochet@student.junia.com

LE REGARD DE...

COME HALLE (ISA 2021)



J'ai souhaité participer à ISA 5000 car cet événement était l'occasion idéale de tous nous retrouver et de rencontrer des ISA de toutes générations après deux années marquées par la pandémie et ses restrictions. Il s'agissait en outre du premier grand rendez-vous organisé par l'association depuis ma sortie en 2021. Il me paraissait important d'y

prendre part pour faire perdurer « l'esprit ISA », mais aussi développer mon réseau personnel et professionnel dans un cadre informel, propice aux échanges. Parmi les moments forts de cette journée du 14 mai, j'ai particulièrement apprécié les différentes conférences proposées, notamment celle sur les futurs projets de Junia durant laquelle nous

avons pu poser nos questions et échanger avec l'administration dans un esprit bienveillant et constructif.

Je retiens également le repas et la soirée qui ont suivi, concluant à merveille une journée que j'espère pouvoir revivre, sous cette forme ou une autre, dans les prochaines années. Encore merci aux organisateurs !

LE TOUR DE L'ACTU

SORTIES ET RENCONTRES DE NOS GROUPES GÉOGRAPHIQUES ET PROMOTIONS, NOMINATIONS, AGENDA ET CARNET DE FAMILLE... TOUR D'HORIZON EN DEUX PAGES DE L'ACTUALITÉ DES DERNIERS MOIS ET DE CEUX À VENIR...



Le 12 avril, Ugo Parmentier et Justin Hannebicq (tous deux ISEN 2018), créateurs de Citron Coco (voir Junia Alumni Mag n°1) sont venus présenter leur jeu aux étudiants Junia. Une fois les règles expliquées, chaque table s'est lancée dans des parties endiablées, entre coopération et stratégie !



Le 26 avril, les diplômés du Groupe Hauts-de-France se sont retrouvés à Phalempin dans les locaux de la brasserie 50° Nord tenue par Frédéric Dieu (ISA 1997). Un échange convivial et une dégustation ont suivi cette passionnante découverte.



Le 5 mai, à Lausanne, Cédric Petitjean (HEI 2001), Directeur Général de l'office cantonal de l'énergie de Genève, est venu échanger avec les diplômés des environs sur la thématique de l'énergie et de la transition énergétique en Suisse. Merci à lui pour sa pédagogie et son sens de l'écoute !

Le 7 mai a été marqué par une grande première : le club de foot des diplômés, l'AC Junia, a affronté à Lille l'équipe des étudiants Junia lors d'un match remporté... par les ingénieurs ! Initié par Lilian Leclère (HEI 2018), président de l'AC Junia, et quelques diplômés, le club prend de l'ampleur. Une équipe lyonnaise vient même de voir le jour !



Du 1^{er} au 3 juin, la promo HEI G71 a fêté son cinquantenaire sous le soleil de la Rochelle, avec un an de retard, COVID oblige. 33 participants, dont 20 ingénieurs, ont répondu présent à l'appel de ces jolies retrouvailles. Prochaine édition en 2025 à Strasbourg et Colmar, en Alsace.



Les 3 et 4 juin, Christophe Guillerme, Président JUNIA ALUMNI, et Angélique Anne, Déléguée Générale, étaient présents à la remise des diplômes et fiers d'accueillir un peu plus de 1 000 diplômés dans notre Réseau qui les accompagnera tout au long de leur vie personnelle et professionnelle..



Le 16 juin, la 12^e édition des IngéniApéros a réuni quelques 240 participants qui se sont retrouvés à la même heure (ou presque) dans différentes villes en France et à travers le monde ! Par chance, la météo a été aussi bonne que l'ambiance !



Le 18 juin, les diplômés du groupe Bretagne Pays-de-Loire ont pu profiter d'une visite du chantier naval Bretagne Sud proposée par Didier Bourquin (ISA 1997) et Hugues Van Den Hove (Purpan). Un moment très apprécié par les diplômés de différentes formations (ISA, HEI, ESA, Purpan, etc.).

Alumni Day
Aérospatiale
Quels enjeux pour demain ?
SAMEDI 8 OCTOBRE 2022
GRANDE CONFÉRENCE - ATELIERS - VISITES
AVEC LAURA ANDRÉ-BOYET
PRÉPARATRICE D'ASTRONAUTES

Le 8 octobre, vous avez tous rendez-vous à l'Alumni Day sur le thème de l'Aérospatiale. Découvrez le programme détaillé dans l'encadré page suivante !

NOMINATIONS

Ça bouge pour nos diplômés



Xavier Le-grand (HEI 1996) est désormais Directeur Général des Cimenteries du Cameroun (voir p.22).



Caroline Hernu (ISA 1995) est la nouvelle Chief Executive Officer chez Macopharma.



Louis-Eric Salembier (HEI 1989) a été nommé Président de la commission AFNOR P92.



Laëtitia Vanderswalmen (HEI 2015) a rejoint le Pôle MEDEE au poste de Chargée de Projet Innovation.



Adrien Brout (HEI 2010) est le nouveau Directeur de Projets chez IKORY Project Services.



Barbara La-vernos (HEI 1991) a été nommée Administrateur au Conseil d'Administration de Sanofi.



Tatiana Bonnet (ISA 2019) a rejoint Madame la Présidente au poste de chargée de marketing.



Stéphanie Vondière (HEI 1997) est désormais Directrice du Développement chez Espacil.

Bienvenue Charlotte !



JUNIA ALUMNI a le plaisir de vous annoncer l'arrivée de Charlotte Tardiveau au poste de chargée de communica-

tion de notre association. Parmi ses missions : animation des réseaux sociaux, du site internet, organisation d'événements professionnels et conviviaux... et un objectif : créer toujours plus de liens et de sentiment d'appartenance !

TOUT SUR LE JUNIA ALUMNI DAY

L'ÉQUIPE DE JUNIA ALUMNI EST HEUREUSE DE VOUS INVITER AU JUNIA ALUMNI DAY LE SAMEDI 8 OCTOBRE. UNE JOURNÉE POUR TOUS SE RETROUVER AUTOUR D'UN THÈME PASSIONNANT, L'AÉROSPATIALE, AVEC LA PRÉSENCE EXCEPTIONNELLE DE LAURA ANDRÉ-BOYET, INSTRUCTRICE D'ASTRONAUTES (VOIR P.12)

Un événement ouvert à l'ensemble des diplômés, étudiants et personnel Junia, aux accompagnants et extérieurs intéressés.

Découvrez le programme !

. À partir de 10h : accueil des participants autour d'un café.

. 11H : conférence de Laura André-Boyot (également retransmise en visio).

. 14H30 : ateliers et/ou visites au choix (voir colonne suivante).

Choisissez votre activité :

. Echange avec Christophe Flipo (HEI 1983) et sa fille Claire, grands gagnants de Pékin Express en 2021.

. Rencontre avec un haut gradé de l'Armée de l'Air.

. Débat "Exploration spatiale vs tourisme spatial", avec Vivien Scottet, astrophysicien chercheur chez Junia (voir p.16).

. Escape Game "les survivants de l'espace" au sein de l'école.

. Visite du bassin d'essais acoustiques - démonstrateur Junia.

. Séance « Le ciel ce soir » au planétarium de Villeneuve d'Ascq.

. Expérience de réalité virtuelle « On Mars » avec Dreamway Lille.

Le nombre de places par activité étant limité, pensez à vous inscrire dès que possible sur notre site internet : www.junia-alumni.com

Carnet de famille

Deces

. Jean Delporte, ancien professeur à la Faculté Catholique de Lille, époux de Geneviève Delporte-Wibaux (HEI 1956), le 29 mars 2022.

. Claude Le Cornu, (HEI 1951), le 9 mai 2022.

. Geneviève Delporte-Wibaux (HEI 1956), le 17 juin 2022. Geneviève avait animé le domaine Chimie d'HEI pendant de longues années.

Naissances

. Rubine, fille de Damien Dransart (HEI 2012) et Valentine Pénet, née le 13 février 2022.

. Clovis, fils de Céline (ISA 2010) et Guillaume Meyniel, né le 6 mars 2022.

. Albertine, fille de Clémence et Victor Vansacker (ISA 2013 et 2014), née le 18 mars 2022.

. Adèle, fille de Thomas Balse (HEI 2015) et Auriane Lecoq (HEI 2013), née le 24 mars 2022.

. Ambre, fille d'Audrey (ISA 2011) et Adrien Demauljean, née le 10 avril 2022.

Vous souhaitez partager un événement avec la communauté Junia ?

Envoyez-nous votre faire-part par mail ou à Junia Alumni, 13 rue de Toul, BP 41 290, 59 014 Lille Cedex. Un petit cadeau vous sera adressé pour l'occasion.

AURÈLE MESTRÉ a la frite !

ON A TOUS DÉJÀ VÉCU UNE JOURNÉE PARTICULIÈRE... LE 8 AOÛT, AURÈLE MESTRÉ (HEI 2019) A OUVERT SA FRITERIE 100% MAISON RUE GAMBETTA, À LILLE. UNE BELLE FAÇON DE RAPPELER QUE LES ÉTUDES D'INGÉNIEUR MÈNENT VRAIMENT À TOUT !

Septembre 2010 : premiers pas vers l'indépendance

En parallèle de ma scolarité à HEI, je crée une activité de dessinateur en auto-entrepreneur pour financer une partie de mes études. Je réalise des plans destinés aux clients, maître d'œuvre et à l'atelier de fabrication d'une entreprise du bâtiment. J'apprécie vraiment le fait de pouvoir organiser mon temps comme je l'entends et de me sentir maître de mon destin. Diplôme en poche, je suis embauché en CDI comme chargé d'affaires par la société pour laquelle je dessinais. Trois ans plus tard, je rejoins une entreprise qui fabrique des thermoplongeurs destinés à l'industrie pétrolière et gazière en tant que chef de projet.

Décembre 2020 : changement de cap

Cela fait cinq ans que je suis salarié et je ressens une forme de frustration au quotidien. J'ai besoin de plus de concret, de liberté, de créer

ma propre activité pour m'épanouir pleinement. C'est vraiment quelque chose que l'on ressent au fond de ses tripes. Je démissionne en décembre 2020 et quitte Soissons pour Lille sans véritable projet en tête. Certains ne comprennent pas pourquoi j'abandonne un poste bien rémunéré pour aller vers l'inconnu, mais globalement la nouvelle est bien accueillie par mon entourage.

Décembre 2021 : que l'aventure commence !

J'ai deux passions dans la vie : la cuisine et l'automobile, mais difficile de me lancer dans le second secteur sans carnet d'adresses ni expérience. L'idée d'un bar à manger émerge, je travaille sur le business-plan pendant quatre mois, accompagné par la BGE. La recherche d'un local s'avère plus complexe que prévue. J'ai un coup de cœur pour un immeuble, mais son emplacement m'incite à faire évoluer mon concept : ce sera une friterie conviviale basée

sur le fait-maison, les produits locaux et la qualité des produits. Je signe le bail en décembre et décide de m'occuper moi-même des travaux pour limiter les dépenses.

Août 2022 : bienvenue à la Friterie Mestré

Le concept de la Friterie Mestré : des croquettes, des fish and chips, des frites cuites dans le gras de bœuf, des sauces maison et des desserts 100% locaux. Au moment où vous lirez ces lignes, j'aurai ouvert depuis quelques semaines au 305 de la célèbre rue Gambetta à Lille, à quelques centaines de mètres de l'école qui a fait de moi un ingénieur. Un argument de taille lorsqu'il fallu convaincre les banques. Vous êtes tous les bienvenus pour vous régaler !

@ Plus d'infos :
friterie.mestre@gmail.com
[Instagram @friteriemestre](https://www.instagram.com/friteriemestre)