

HEI Infos

Le magazine d'HEI

p.08

LA VIE DE L'ÉCOLE

Opération Bordeaux
réussie pour Junia !

p.20

INFO MÉTIERS

Nathan Roelandt
monte à la volée

p.27

LA VIE DU RÉSEAU

Tout sur le Junia
Alumni Day 2021

GRAND ANGLE

Transition énergétique :

Comment préparer
un monde et une
société durables ?

Rencontre

Christophe Flipo,
ingénieur... et gagnant
de Pékin Express !

Numéro collector !

En novembre,
HEI INFOS
devient Junia
Alumni Mag !



PLACOPLATRE

un acteur local et responsable



Placoplatre fait vivre le territoire

5 sites industriels et 7 carrières de gypse

1300 emplois directs en France et plus de **4500 emplois induits**



Placoplatre s'engage pour la biodiversité

Nos carrières de gypse sont **réaménagées au fur et à mesure** de leur exploitation en diversifiant les habitats



Placoplatre innove pour l'habitat durable

Placo® invente chaque jour des produits performants et durables pour **le confort intérieur**



Placoplatre • SA au capital de 10 000 000 € • Le Placoplatre • 12 place de l'Iris • 92400 Courbevoie • RCS Nanterre 729 800 706 • www.placo.fr

////// Au sommaire #155 ////

édito

LA VIE DE L'ÉCOLE



JUNIA
La fabrique
du futur
désirable.

04

ZOOM SUR

Christophe Guillaume

Bien plus qu'un
troisième mandat

Rencontre : homme de convictions et de défis, **Christophe Guillaume** vient d'entamer un 3^e mandat riche en challenges et en projets, à la tête de Junia Alumni. Rencontre avec un optimiste pragmatique. **# Mais aussi** : Anaïs Desmaret : bâtir demain (p.7) / Opération Bordeaux pour Junia. Les détails avec Théo Maisons (p.8).

GRAND ANGLE



10

GRAND ANGLE

Transition énergétique :
comment préparer
une société et un
monde durables ?

INFO MÉTIERS



20

INFO MÉTIERS

Nathan Roelandt

Un premier emploi
trouvé grâce au Réseau
... et au badminton !

AROUND THE WORLD



22

AROUND
THE WORLD

Juliette Legros

Donner
et recevoir

LA VIE DU RÉSEAU



24

LA VIE
DU RÉSEAU

Christophe Flipo

Pékin Express :
une expérience de
vie hors du commun

Mais aussi : notre hommage à Jean-Luc Braibant (p.26) / Tout sur le Junia Alumni Day 2021 et le match des Old Studs (p.27) / Carnet de famille et agenda (p.28)

La rentrée se profile et même si nous comptons sur les efforts de tous pour nous aider à sortir de la pandémie, nous savons désormais que notre mode de vie en sera durablement impacté.

Les optimistes que nous sommes diront que cette période aura au moins contribué à l'accélération d'une certaine prise de conscience quant aux enjeux environnementaux et climatiques, ainsi qu'à leurs impacts sociaux. Nous dédions ainsi ce numéro à la transition énergétique, ou comment préparer un monde et une société plus durables. L'occasion de donner la parole à des experts de ces sujets à travers un dossier aussi nuancé que passionnant. Vous y trouverez notamment l'interview d'Eva Sadoun, entrepreneure et co-fondatrice du Mouvement Impact France, qui interviendra également au Junia Alumni Day le 9 octobre, autour des défis de la transition. Nous espérons vous y voir nombreux, à Lille en présentiel ou en distanciel à travers le monde (p.27).

Ce numéro est également l'occasion de rencontrer Christophe Flipo, diplômé HEI et gagnant de Pékin Express (voir p.24), mais aussi de rendre hommage à Jean-Luc Braibant, fidèle compagnon de route qui vient de nous quitter (p.26).

Rendez-vous en fin d'année pour le prochain numéro de ce magazine qui deviendra « Junia Alumni Mag » et continuera sans aucun doute de passionner l'ensemble de la communauté Junia.

Bonne lecture et belle fin d'été à tous !



Isabelle Brun (1999)
Vice-présidente
JUNIA ALUMNI

HEI INFOS

Le magazine d'HEI / ÉTÉ 2021

Editeur : HEI, 13 rue de Toul 59014 Lille Cedex

Directeur de la publication : Christophe Guillaume

Rédacteur en chef : Jean-Pierre Van Severen

Conseiller éditorial : Alexandre Luna

Conception : LUNA CREATIONS

lunacreations@me.com

Photo couverture : Christophe Flipo

par Patrick Robert - Instagram @photoprobert

Régie Publicitaire : EDIF - 94700 Maison Alfort

Toute reproduction, même partielle des articles et

iconographies publiés dans HEI INFOS sans l'accord écrit

de la société éditrice est interdite, conformément à la loi

du 11 mars 1957 sur la propriété littéraire et artistique.

Impression : Print Forum - 3 500 exemplaires

Dépôt légal : juillet 2021

Christophe Guillaume (1996)

Bien plus qu'un troisième mandat

Tout seul, on va plus vite, ensemble, on va plus loin. Homme de convictions et de défis, **Christophe Guillaume** a fait de cette devise le fil conducteur de ses deux mandats à la tête du Réseau. Un Réseau qu'il a fait grandir en mobilisant les bonnes volontés et en écoutant les envies et les besoins de ses membres. Un Réseau qui s'est réinventé dans un contexte de pandémie mondiale. Un Réseau devenu **Junia Alumni** il y a quelques semaines, marquant le point de départ d'un troisième mandat riche en challenges et en projets. Rencontre avec un optimiste pragmatique.



“
Christophe Guillaume
(1996)
Président
Junia Alumni



✱ Face au Covid, toute l'équipe du Réseau a préféré agir au lieu d'attendre que l'orage passe...

À QUAND REMONTE VOTRE INVESTISSEMENT AU SEIN DU RÉSEAU ET COMMENT S'EST-IL DÉVELOPPÉ AU FIL DES ANNÉES ?

J'ai commencé à m'y intéresser en 2010. Je vivais à Linselles et j'ai rencontré Guillaume Losson (1994) qui participait régulièrement aux Mardis-H. Il m'y a emmené et je me suis pris au jeu. Quatre ans plus tard, j'ai repris le Groupe Lille-Métropole et en 2015, j'ai intégré le Conseil d'Administration en tant que Président pour animer une nouvelle phase de l'association : la mise en place de la cotisation à vie (**voir encadré**) et l'évolution de son business-model. Je ressentais l'envie de faire évoluer les choses en équipe en impliquant toutes les bonnes volontés.

VOUS VENEZ D'ACHEVER DEUX MANDATS SUCCESSIFS. QUEL BILAN EN TIREZ-VOUS ?

Ces six années sont passées plus vite que je ne l'aurais imaginé ! Je suis fier du travail accompli avec nos salariées et nos bénévoles. **Le leitmotiv du premier mandat était : aller vers les alumni.** Dès mon arrivée, nous nous sommes posés une question essentielle : qui sont nos clients et que leur apportons-nous comme valeur ajoutée par rapport à des réseaux comme LinkedIn ou Facebook ? Nous avons identifié les étudiants, les diplômés de tous âges, les parents, mais aussi l'école, et nous avons bénéficié d'un accompagnement de la CCI à travers la démarche CANVAS. Nous nous sommes remis en question

Crédit : Laurent Mayeux



En six ans, l'équipe du Réseau est passée d'une à quatre collaboratrices, aussi motivées que complémentaires.

***** L'une de mes plus grandes fiertés est d'être parvenu à bâtir une équipe où chacun est à sa place, chacun sait ce qu'il a à faire, au service des alumni, des étudiants et de l'école.

et avons décliné deux piliers : faire se rencontrer les alumni à travers des événements conviviaux pour prendre de la hauteur et se projeter, et les accompagner tout au long de leur carrière. Pour aller plus loin dans la démarche, j'ai rencontré chaque semaine un alumni pour un déjeuner riche en échanges et en apprentissages. Cela m'a paru primordial pour mieux appréhender leurs envies et leurs besoins.

ET QUEL A ÉTÉ LE LEITMOTIF DE VOTRE SECOND MANDAT ?

Aller vers la professionnalisation. Cela s'est traduit par le recrutement de nouvelles salariées à temps plein. En six ans, nous sommes passés d'une à quatre collaboratrices, avec l'embauche récente d'Angélique Anne, Déléguée Générale du Réseau qui encadre désormais des collègues aussi motivées que complémentaires. C'est sans doute l'une de mes plus grandes fiertés : être parvenu à bâtir une équipe où chacun est à sa place, chacun sait ce qu'il a à faire, au service des Alumni, des étudiants et de l'école.

CE SECOND MANDAT A ÉTÉ MARQUÉ PAR L'ÉPIDÉMIE DE COVID-19. COMMENT AVEZ-VOUS RÉAGI ET QU'AVEZ-VOUS MIS EN PLACE ?

Le Covid nous est littéralement tombé dessus, personnellement et professionnellement. Nous avons immédiatement pris les choses en main avec le Bureau : nous avons compris que la situation risquait de durer et au lieu d'attendre que l'orage passe, nous avons préféré agir. De nombreux diplômés étaient à la maison, se posaient des questions et exprimaient des inquiétudes variées. Le Réseau s'est mis en ordre de bataille pour adapter ses services et ses événements : nous avons par exemple lancé des webinars, les *Apero@Home* qui ont attiré un large public dès les premières éditions. Mieux encore, nous avons touché des alumni qui ne s'étaient jamais intéressés à nous.

QUE RETIREZ-VOUS DE CETTE EXPÉRIENCE ?

Cette période a bousculé notre façon de fonctionner et nous avons découvert de nouvelles méthodes de travail. J'en profite pour remercier l'équipe du Réseau pour son adaptabilité et son implication au cours des derniers mois. Au final, malgré le contexte dramatique, nous tirons des enseignements et du positif de cette expérience : nous devons continuer à proposer des événements en format hybride

(présentiel et distanciel) pour toucher les diplômés à travers le monde et développer chez eux un sentiment d'appartenance.

On ne peut plus se contenter d'un événement annuel local en petit comité qui laisse de côté 90% de nos membres. Le dernier Alumni Day a d'ailleurs attiré 350 connectés à travers le monde et nul doute que le prochain battra tous les records (voir page 27).

QUELLES SONT SELON VOUS LES FORCES ET LES SPÉCIFICITÉS DU RÉSEAU ?

Sans aucun doute ce savant mélange de services et d'événements conviviaux. L'un ne va pas sans l'autre et nous tenons absolument à garder cet équilibre. Chaque

membre peut piocher dans ce qui l'intéresse. On a par exemple vu des diplômés se réunir en ligne autour d'une passion commune : récemment la poésie ou la musique classique. Certains d'entre eux ne s'étaient jamais rapprochés du Réseau avant ces événements et sont désormais fiers d'avoir rejoint notre grande famille. Nous souhaitons développer ce sentiment d'appartenance grâce au travail de notre équipe, de nos bénévoles et de nos ambassadeurs à travers le monde.

EN JUIN DERNIER, VOUS ÊTES DEVENU PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION JUNIA ALUMNI QUI FUSIONNE HEI ALUMNI ET L'AI ISA. À QUAND REMONTE CE PROJET ET QUELLES ONT ÉTÉ LES ÉTAPES CLÉS QUI ONT MENÉ À SA CRÉATION ?

Nous avions ce projet en tête depuis au moins quatre ans. Le rapprochement de nos trois écoles a débuté en 2013 avec la mutualisation de nos services et de nos diplômés. Dans ce contexte, il nous a paru pertinent de regrouper les activités de nos réseaux. La création de Junia en 2020 a accéléré la démarche et nous avons travaillé à l'intégration de l'AI ISA pour créer une association unique. De janvier à mai dernier, nous nous sommes réunis toutes les deux semaines en format virtuel

Suite de l'entretien p. 6

LA QUESTION BONUS

LA COTISATION À VIE A ÉTÉ MISE EN PLACE EN 2015. QU'A-T-ELLE APPORTÉ AU RÉSEAU ?

Elle nous a permis de stabiliser notre modèle économique, de mettre notre énergie dans nos services plutôt que dans la recherche de financements et d'intégrer les étudiants dès leur première année. Ces derniers ont rapidement compris ce que nous pouvions leur apporter : nous les aidons à se projeter, à rencontrer des ingénieurs pour un stage ou pour répondre aux questions qu'ils se posent. La Commission Réseau animée par les étudiants et Marie Régnier nous aide également à développer ce lien si particulier qui perdurera ensuite tout au long de leur carrière. Ils sont friands de nos conférences Parenthèse pour alimenter leur réflexion, les aider à trouver leur chemin et ils comprennent rapidement l'intérêt de bâtir leur réseau avant même d'en avoir besoin. Nous leur apprenons l'essentiel : il faut donner pour recevoir.



*** Peu importe leur cursus, leur âge et leur position géographique, tout le monde doit se sentir intégré et membre d'une même communauté. Junia Alumni doit être utile à tous !**

avec nos collègues de l'ISA pour apprendre à nous connaître et à travailler ensemble. Les échanges ont été fructueux et nous ont permis de poser des bases aussi saines que solides. Le 10 mai, l'A.G. de l'ISA a validé les termes du traité de fusion. Le 29 mai, celle d'HEI en a fait de même. Junia Alumni était officiellement né.

QUE VOUS A APPORTÉ L'AI ISA ?

Son énergie, ses bonnes pratiques et ses bonnes idées, notamment le parrainage entre diplômés dont le but est de trouver le job de ses rêves. Si un alumni souhaite par exemple travailler dans l'agroalimentaire, il rencontre un ingénieur qui évolue dans ce secteur. Il lui pose ses questions, affine son projet et rencontre ensuite un autre diplômé jusqu'à avoir atteint son but, le tout, accompagné par un coach sur plusieurs mois. C'est une idée que nous allons bien entendu reprendre et développer. Citons également la taille réduite des promotions de diplômés de l'ISA qui facilite le sentiment d'adhésion et d'appartenance, mais aussi les rencontres. Nous allons poursuivre nos efforts pour nous développer dans ce sens sans jamais renier notre ADN.

VOUS ÊTES LE PRÉSIDENT DE JUNIA ALUMNI POUR UN TROISIÈME ET DERNIER

MANDAT. QUI COMPOSE LE RESTE DE VOTRE ÉQUIPE ?

Isabelle Brun (HEI 1999) et Eloi Carton (ISA 1986) sont les deux vice-présidents, Christophe Dupont (HEI 1979) est le trésorier et Romain Dremaux (ISA 2005) le secrétaire, sans oublier Marie Grosseau (HEI 2004) et Annick Laffineur (ISA 1981), membres associés du bureau (ISA 5000 et co-pilote Junia Alumni Day), et bien entendu notre équipe de salariées (voir détail et rôles dans l'interview d'Angélique Anne au numéro précédent). **Cette fois-ci, notre leitmotiv est le suivant : ensemble, pour tous les étudiants et diplômés de Junia !** On en revient aux fondamentaux en nous posant toujours la même question : qui sont nos membres et comment leur apporter notre valeur ajoutée ? Peu importe leur cursus, leur âge et leur position géographique, tout le monde doit se sentir intégré et membre d'une même communauté. Le Réseau doit être utile à tous.

JUSTEMENT, COMMENT COMPTEZ-VOUS DÉVELOPPER CE SENTIMENT D'APPARTENANCE À JUNIA ?

Ce sera un travail de patience et de pédagogie. Nous devons expliquer ce qu'est Junia, en quoi sa création va dans le bon sens et ce qu'elle apportera. Junia Alumni

a plus que jamais un rôle à jouer pour installer la marque, nous en sommes les ambassadeurs et ferons en sorte d'animer ce sentiment de fierté de Lille à Bordeaux, en passant par le Sénégal. Nous ne devons plus être une somme de diplômés mais une marque unique qui regroupe tout le monde.

QUE PEUT APPORTER L'ÉCOLE À JUNIA ALUMNI ? ET VICE-VERSA ?

Junia peut nous aider à gagner en visibilité, notamment dans le monde de l'entreprise. Nous travaillons main dans la main vers un but commun : oeuvrer à la transformation du monde, sous tous ses aspects. De notre côté, nous allons continuer à nous impliquer dans la vie de l'école, notamment dans ses programmes pour continuer à former des ingénieurs capables de répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. Dans cette optique, nous avons notamment intégré le comité directeur de Alumni for The Planet, une démarche initiée par les

présidents des réseaux des grandes écoles pour faire évoluer leurs enseignements.

COMMENT IMAGINEZ-VOUS JUNIA ALUMNI DANS 3 ANS ?

Un Réseau utile à tous, avec un conseil d'administration qui regroupe des représentants de tous les diplômés de Junia. Si les étudiants et les diplômés se sentent fiers d'appartenir à Junia Alumni, nous aurons gagné notre pari ! Cela passera par des moments conviviaux, de l'écoute, une remise en question permanente et une collaboration étroite avec l'école. J'espère également que les équipes pédagogiques n'hésiteront pas à faire appel au Réseau dans leurs actions. Junia Alumni Mag aura un rôle à jouer pour fédérer et informer en développant des sujets aussi larges que passionnants. J'ai hâte que vous puissiez découvrir cette nouvelle formule à la rentrée...

Plus d'infos : www.heialumni.org

ICI AUSSI, NOUS AVONS RELEVÉ LE CHALLENGE



■ GUINTOLI ■ EHTP ■ LACIS ■ NGE GC ■ SIORAT

DIRECTION RÉGIONALE
HAUTS DE FRANCE
ZONE ARTOPOLE 1
145 ALLÉE D'ALLEMAGNE
82060 ARRAS CEDEX 09
T. (+33) 3 21 21 11 99

nge.fr
Groupe français
multimétriers de bâtiment
et travaux publics



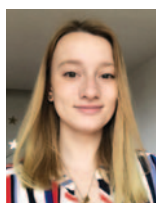


Une fois (double) diplômée, Anaïs souhaite mettre son expertise au service des villes ou des entreprises spécialisées dans les réseaux urbains.

Anaïs Desmaret (2021) **Bâtir demain**

Encore méconnu par rapport à d'autres domaines historiques de Junia, Smart Cities forme les étudiants à imaginer les villes de demain : plus durables, plus ouvertes et plus connectées, au service des citoyens. Passionnée par ces thématiques, **Anaïs Desmaret** l'a intégré en 3^e année et a souhaité aller plus loin un an plus tard en optant pour un double diplôme. Direction l'École de Technologie Supérieure à Montréal... en pleine pandémie mondiale. Rencontre avec une future diplômée ambitieuse et engagée.

06
07



“

**Anaïs
Desmaret**
(2021)

Étudiante
en 5^e année
Smart Cities

QU'EST-CE QUI VOUS A MOTIVÉE À VISER UN DOUBLE DIPLOME ET À VOUS ENVOLER POUR MONTRÉAL ?

Pour valider le diplôme Junia, nous devons vivre une expérience à l'étranger d'au moins six mois. J'ai souhaité aller plus loin qu'un stage ou qu'un semestre d'études en optant pour un double diplôme à l'ÉTS Montréal. J'ai intégré sa maîtrise en gestion des infrastructures urbaines : les cours s'articulent autour de la gestion des différents réseaux de la ville et des systèmes urbains (eau, transport, etc.). Ils complètent parfaitement les enseignements Smart Cities reçus à Lille !

VOUS AVEZ INTÉGRÉ L'ÉTS EN PLEINE PANDÉMIE MONDIALE. COMMENT VOUS ÊTES-VOUS ADAPTÉE ?

En raison des restrictions en vigueur, j'ai passé la première partie de la session d'automne en distanciel depuis la France... avec des cours de minuit à trois heures du matin ! Une situation compliquée qui heureusement n'a pas duré longtemps puisque j'ai pu ensuite rejoindre Montréal début novembre avec des horaires plus classiques. L'école est passée au 100% distanciel et s'est adaptée à la situation des étudiants internationaux : les professeurs se sont montrés attentifs et compréhensifs, et le contenu des cours et des projets a été entièrement repensé.

QUELLES SONT LES SPÉCIFICITÉS DE L'ENSEIGNEMENT QUE VOUS AVEZ REÇU À L'ÉTS MONTRÉAL ?

Malgré la distance, j'ai noté une véritable proximité avec le corps enseignant : bienveillance et accompagnement sont les maîtres-mots. Le système de notation est également différent

puisque les notes sont données en pourcentages ensuite traduits en lettres. J'ai également apprécié la possibilité de choisir mes cours, cela permet de se concentrer sur les matières qui nous intéressent. Enfin, l'emploi du temps des enseignements s'articule différemment : soit en « intensif », (trois vendredis et samedis), soit en « semi-intensif » (six fois une journée). Ce découpage s'explique par le fait que de nombreux étudiants de mon cursus sont déjà salariés. Les côtoyer quotidiennement apporte un regard neuf sur son propre parcours et ses projets.

COMMENT IMAGINEZ-VOUS LES MOIS À VENIR ?

Je vais prochainement effectuer mon stage ingénieur pour valider entièrement mon diplôme Junia et je serai double diplômée ! Je souhaite mettre mon expertise au service des villes ou des entreprises spécialisées dans les réseaux urbains, en France ou au Canada, en fonction des opportunités.

AU CANADA, VOUS VOUS ÊTES DÉCOUVERT UNE PASSION POUR LA PHOTOGRAPHIE...

En effet ! J'ai toujours eu besoin de me raccrocher à une activité loin de mon ordinateur, mon équilibre en dépend. Je pratique le badminton, mais la situation sanitaire m'a offert peu d'occasions de m'entraîner. La photographie a naturellement pris le relais : cela permet de sortir, de découvrir la ville et de garder des souvenirs. Depuis, j'utilise mon Instagram comme un journal de bord de ma vie à Montréal...

Plus d'infos : anaïs.desmaret@student.junia.com

Théo Maisons

Opération Bordeaux

Ouvert à l'été 2020, **le nouveau campus bordelais de Junia** prend progressivement ses marques au cœur de la capitale de la Nouvelle-Aquitaine, à deux pas de la gare et du centre-ville. Fruit d'une démarche soutenue par l'ensemble des acteurs locaux, cette implantation répond aux attentes d'un bassin économique en pleine expansion, tout en offrant de nouvelles possibilités de formation aux étudiants de la métropole. Bilan d'une première année d'existence, perspectives à court et moyen terme... **Le point avec Théo Maisons, chargé de la promotion du site.**



“
Théo Maisons
 Chargé de communication & promotion Junia Bordeaux



Les entreprises bordelaises auront besoin de recruter de nombreux ingénieurs dans les années à venir...

QUEL A ÉTÉ LE POINT DE DÉPART DE CETTE AVENTURE BORDELAISE ?

Nous sommes partis d'un constat partagé avec les acteurs locaux : particulièrement dynamique sur le plan économique et industriel, la Nouvelle-Aquitaine manque d'ingénieurs, en particulier dans le domaine du numérique et des technologies de pointe. Ce nouveau campus répond donc à un besoin du monde professionnel aquitain, d'où l'ouverture d'un site temporaire de 1250m² dans les locaux de 3IS, une école spécialisée dans le son et l'image. Nous sommes ainsi situés entre le centre-ville et la Cité numérique, qui regroupe les acteurs les plus innovants du digital. Nous avons également intégré plusieurs réseaux économiques bordelais comme Invest in Bordeaux, French Tech Bordeaux, Techno Ouest, le Club Commerce Connecté, Digital Aquitaine... Notre ambition est de nous implanter durablement sur le territoire de la métropole, en participant à son développement et en y accompagnant les professionnels.

POURQUOI CE CHOIX D'UNE IMPLANTATION TRANSITOIRE ?

À terme, Junia rejoindra le campus François d'Assise dont la livraison est prévue pour 2023 dans le quartier d'Euratlantique Armagnac-Sud, à un arrêt de tramway du site actuel. Il hébergera nos activités de formation mais aussi deux démonstrateurs, « Class Lab » et « Smart building



Le Cliic est conçu pour accompagner les commerçants qui doivent se réinventer, notamment à travers les nouvelles technologies.

*** Nous avons confiance en l'avenir de notre projet. Notre objectif est de passer dès la rentrée prochaine le cap des 150 étudiants en première année, tous cycles confondus.**

and smart cities », qui viendront s'ajouter à celui qui a déjà ouvert ses portes cette année au cœur de Bordeaux : le Cliic.

QUELLES FORMATIONS AVEZ-VOUS PROPOSÉES AU COURS DE CETTE PREMIÈRE ANNÉE ?

Deux cycles préparatoires ont été lancés. Le premier, Adimakar, est une alternative à la prépa scientifique classique qui permet d'acquérir les fondamentaux nécessaires pour débiter ses études supérieures et rejoindre le cycle ingénieur de Lille. Le second, le CPI (Cycle Préparatoire International) est un parcours en trois ans ouvert aux candidats français et internationaux, avec des cours intégralement en anglais et une spécialisation informatique ou mécanique en deuxième année. La troisième année offre la possibilité de finir son cursus à l'étranger dans une université partenaire.

QUE PRÉVOYEZ-VOUS POUR LA RENTRÉE PROCHAINE ?

En septembre, nous proposerons un programme d'ingénieur par apprentissage qui permettra d'obtenir le diplôme Junia ISEN « Ingénieurs pour le numérique ». Ouvert à des élèves de niveau bac + 2 qui souhaitent intégrer au plus vite la vie active, il permet de se

confronter rapidement au monde professionnel, à travers un contrat d'apprentissage ou de professionnalisation. Le but est de former des ingénieurs pour des entreprises qui évoluent dans des domaines comme la cybersécurité, l'intelligence artificielle, etc.

PANDÉMIE OBLIGE, L'OUVERTURE DU NOUVEAU CAMPUS S'EST DÉROULÉE DANS UN CONTEXTE PARTICULIER. QUEL BILAN TIREZ-VOUS DE CETTE PREMIÈRE ANNÉE PLEINE ?

Le confinement et les règles sanitaires ont bien sûr compliqué le quotidien de nos enseignants et de nos étudiants, même si ceux-ci ont pu mener en présentiel une partie des projets prévus. Pour le reste, l'implantation d'une nouvelle offre de formation nécessite de se faire connaître, et nous nous sommes largement consacrés à la promotion. Notre objectif est de passer dès la rentrée prochaine le cap des 150 étudiants en première année, tous cycles confondus.

VOUS AVEZ ÉVOQUÉ L'OUVERTURE D'UN PREMIER DÉMONSTRATEUR EN PLEIN CŒUR DE BORDEAUX, LE CLIIC. EN QUOI CONSISTE-T-IL ?

Clic est l'acronyme de « Créer avec le Laboratoire d'Ingénierie et d'Innovation pour le Commerce ».

Comme beaucoup de communes, Bordeaux sait que la dynamique de son centre-ville passe entre autres par un bon niveau d'activité commerciale. Or, les magasins traditionnels font face à la concurrence des hypermarchés, à la croissance de la vente en ligne et à la profonde évolution des pratiques et des besoins des consommateurs. Le Cliic est conçu pour accompagner les commerçants qui doivent se réinventer, notamment en utilisant des technologies nouvelles. Or, ils n'ont pas toujours le temps et la formation nécessaires pour se les approprier...

QUE LEUR PROPOSERIEZ-VOUS, CONCRÈTEMENT ?

D'une surface totale de 220m², à quelques pas de la rue Sainte-Catherine, le Cliic est une interface entre le monde du commerce et celui des technologies, pour apporter des solutions aux problématiques des professionnels en nous appuyant sur nos trois métiers : la formation, la recherche et les relations entreprises. Cela passe par des échanges entre commerçants, habitants du quartier, clients, enseignants, étudiants, chercheurs, entreprises... Par exemple, les vendeurs pourront tester des solutions technologiques susceptibles de les aider à améliorer leur quotidien, dans leur magasin ou dans le démonstrateur. Pour les entreprises, en particulier celles du numérique, le Cliic est un espace idéal pour faire émerger des concepts ou y éprouver les prototypes destinés à leurs futurs clients. Enfin, les riverains pourront découvrir des produits, se former à l'utilisation d'internet pour effectuer leurs achats, s'informer en tant que consommateurs...

Plus d'infos :

www.junia.com/junia/campus/bordeaux

BORDEAUX SÉDUIT DE PLUS EN PLUS

Neuvième ville de France avec ses 255 000 habitants, Bordeaux est devenue l'une des métropoles les plus dynamiques de l'Hexagone. Avec 450 000 emplois recensés sur l'agglomération, le poumon économique de la Nouvelle-Aquitaine attire toujours plus d'habitants, autant séduits par une incontestable qualité de vie que par les opportunités professionnelles qu'offre un bassin en pleine évolution. Santé, aéronautique, spatial, numérique, économie créative, environnement, technologies de la photonique et du laser, géosciences, gestion des biomasses... Les entreprises bordelaises ont et auront besoin au cours des prochaines années de recruter de nombreux jeunes talents, dont beaucoup d'ingénieurs. Parallèlement, la ville est engagée dans une phase de profonde transformation qui a conduit au développement ou à la rénovation de quartiers dédiés aux affaires, comme Bordeaux Euratlantique. La mutation de la ville se traduit aussi par le développement de nouvelles infrastructures, comme le Stade Matmut Atlantique, l'Arkéa Arena ou le Palais de l'Atlantique. Sur le plan culturel, de nouveaux lieux d'envergure viennent compléter une ambition d'attractivité assumée à l'exemple de la Cité du vin, du Musée Mer Marine ou des Bassins de Lumières, dédié aux grandes expositions internationales.

L'édito du Rédac' Chef

LE NUMÉRIQUE A PRIS LE PAS SUR LE PÉTROLE

La crise sanitaire est un accélérateur de tendances ; elle a rebattu les cartes dans nombre de domaines ; pour certaines catégories, la distance du domicile au lieu de travail ne se pose plus que pour un ou deux jours par semaine ; on peut donc imaginer une diminution des flux. La tendance à « consommer bio » mute en « consommer une production proche ». Il semble que le numérique nous fasse collectivement progresser pour optimiser nos déplacements, donc les réduire ; Jean Viard va jusqu'à dire que « le numérique a pris le pas sur le pétrole ». Parallèlement, pour ceux pour qui le travail s'attache à des lieux déterminés (fabrication, transports, soins, etc.), le besoin de rapprocher le lieu de travail du domicile s'était ressenti au point de trouver des locations temporaires pour les personnels soignants au plus fort de la crise ; il faudra prendre cette tendance en compte.

UN RETOUR À LA VIE D'AVANT ?

À cette occasion, la gestion de l'environnement a retrouvé une position plus centrale, plus concrète dans nos préoccupations, même si notre remise en cause risque pour certains de s'arrêter au seuil du retour « à la vie d'avant ». Au cœur de ces questions, l'énergie tient une grande place. Il convient donc de penser à l'indépendance énergétique ; cette question se pose depuis longtemps à l'égard du pétrole. Dans la recherche d'énergies nouvelles, dites « bas carbone », la consommation de métaux et de terres rares pour stocker et transformer l'énergie grimpe de façon inquiétante ; cela nous rend autant et parfois plus dépendants de pays avec lesquels les relations commerciales ne sont pas faciles à sécuriser. Les marchés pour ces matières sont souvent bien plus opaques que ceux du pétrole. A cela s'ajoute le coût élevé de transformation de ces matériaux, tant en énergie

qu'en eau (souvent dans des régions en stress hydrique) qui s'accroît avec la pauvreté en minerais des zones d'extraction.

REDÉCOUVRIR LE MONDE, AVEC HUMILITÉ

Pourtant, nous sommes toujours calés sur les mêmes indicateurs de croissance. La relance de la consommation demeure le premier repère de notre prospérité pour ne pas dire de progrès. Ne fonçons nous pas tout droit dans un autre mur ? Sans doute faut-il se méfier des solutions uniques, pour ne pas dire totalitaires. Nous quittons l'époque moderne, selon Michel Maffesoli, (18^e, 19^e et 20^e siècles) pour entrer dans une autre qu'il nous faut découvrir ; ce passage nous contraint à accepter la complexité mais aussi à parier sur l'avenir. Ce monde, qu'il y a 150 ans nos ancêtres croyaient en phase finale d'organisation, reste à découvrir avec infiniment plus de modestie. L'homme n'en est ni le maître ni le propriétaire. L'ingénieur voit sa mission évoluer de façon assez radicale ; auparavant, la résolution de ses problèmes pouvait se faire en séparant les facteurs ; il doit désormais intégrer un bien plus grand nombre de données et particulièrement celles qui ne relèvent pas de ses connaissances de base ; la tâche est immense mais « l'homme est capable de faire ce qu'il est incapable d'imaginer » nous livre René Char.

Ceci n'empêchera sans doute pas des remises en cause plus profondes sur nos modes de vie, notamment en matière de consommation ; une certaine sobriété qui n'est pas aujourd'hui dans l'air du temps pourrait devenir indispensable ; nos politiques devront sans doute aborder sans trop tarder ces questions avec courage et sans se tromper de mots car « mal nommer les choses, c'est contribuer au malheur du monde » soulignait Albert Camus.

Jean-Pierre Van Severen (1969)

AU SOMMAIRE DE CE GRAND ANGLE

<p>p. 11</p> <p>Emmanuel Hache Transition énergétique et nouvelles dépendances</p>	<p>p. 13</p> <p>Carole Mathieu Climat : course diplomatique contre la montre</p>	<p>p. 14</p> <p>Pierre Giorgini « Il n'y a pas de réponse unique »</p>	<p>p. 16</p> <p>Daniel Heuer L'atome en question</p>	<p>p. 18</p> <p>Eva Sadoun Changer de braquet</p>
--	--	--	--	---



Emmanuel Hache

« La transition énergétique crée de nouvelles dépendances »

10
11

Comment résoudre le paradoxe entre la nécessité de répondre à une demande énergétique croissante au niveau mondial, et l'impératif environnemental ? La communauté internationale répond en poussant au développement de modes de production alternatifs et décarbonés. Mais attention, alerte l'économiste **Emmanuel Hache** : un enjeu peut en cacher un autre et si renouvelables qu'elles soient, les technologies et les équipements qui permettent la transition vers les énergies vertes ont toujours besoin de matières premières pour exister...



Emmanuel Hache

Économiste et prospectiviste

IFP Energies nouvelles (IFPEN)

LA QUESTION DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE CROISE À VOS YEUX CELLE DES MATÉRIAUX. POURQUOI ?

Que l'on parle des énergies renouvelables (EnR) ou des systèmes de stockage, la plupart des technologies associées à une production d'énergie d'origine non fossile se révèlent bien plus gourmandes que les modèles classiques, du moins pour certaines matières premières. Pour générer une même quantité de MW, une centrale solaire ou un parc d'éoliennes auront ainsi besoin de trois à dix fois plus de cuivre qu'une usine à gaz ou à charbon. Un véhicule à moteur thermique embarque environ 20 kilos de cuivre, là où une voiture électrique en nécessite 80 à 100 kilos pour fonctionner. En investissant de manière massive dans les EnR, on fait mécaniquement augmenter la demande en matières premières stratégiques sans que le grand public en ait forcément conscience.

LE DÉVELOPPEMENT DES ÉNERGIES RENEUVABLES PÈSERAIT DONC SUR DES RESSOURCES QUI NE LE SONT PAS ?

Cette question est au cœur des travaux que nous avons menés de 2018 à 2020 au sein d'IFPEN avec mes équipes dans le

cadre du projet Generate. Ne sommes-nous pas en train de remplacer une dépendance par une autre, moins visible ? Et avec quelles conséquences géopolitiques ? Mes premières réflexions sur le sujet datent de 2010 : une crise a éclaté entre le Japon et la Chine lorsque celle-ci a décrété un embargo sur les terres rares suite à un différend territorial sur les îles Senkaku. Que de telles matières premières se mettent à servir de levier de négociation dans le cadre d'un conflit diplomatique est en soi le signe que de nouvelles formes de dépendances sont possibles. Elles ne tournent cette fois plus autour des ressources énergétiques fossiles comme le pétrole mais des matériaux. Les scénarios sur lesquels nous avons travaillé nous ont montré que les terres rares sont loin d'être un enjeu isolé. Et cela concerne aussi bien des ressources comme le lithium, le cobalt ou les métaux les plus difficiles à extraire que des matériaux structurels classiques.

✳ En investissant de manière massive dans les énergies renouvelables, on fait mécaniquement augmenter la demande en matières premières stratégiques.

AU GRÉ DES ACCORDS INTERNATIONAUX ET DES STRATÉGIES NATIONALES, LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE COMMENCE À SE CONCRÉTISER. SOMMES-NOUS À LA VEILLE D'UNE EXPLOSION SUBITE DES BESOINS EN MATÉRIAUX ?

Je n'en suis pas certain, même si la conjoncture actuelle se caractérise par une hausse des prix des matières premières depuis quelques mois. La montée en charge des EnR sera progressive et la question des approvisionnements va devoir s'organiser sur plusieurs décennies. Les pouvoirs publics sont désormais alertés et certaines initiatives commencent

*** En matière d'énergie, l'avenir sera fait de multiples paradoxes qui provoqueront des débats et nécessiteront des choix.**

à naître, notamment en France, où un comité des matériaux stratégiques a vu le jour dès 2012. Au niveau de l'UE, des matrices de criticité

sont étudiées depuis 2011 et remises à jour tous les trois ans par la Commission européenne.

QUELLES SERONT LES MATIÈRES PREMIÈRES LES PLUS ESSENTIELLES POUR ASSURER LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

À horizon 2050, la réponse varie en fonction des différents scénarios climatiques envisagés par les chercheurs. En partant de celui qui vise à limiter la hausse des températures à 2°C, nous avons identifié trois groupes, du plus au moins critique. Le premier réunit les matériaux sur lesquels les tensions seront les plus fortes. Le plus problématique d'entre eux est le cuivre : en nous basant sur les hypothèses les plus contraintes, nous consommerions 90 % des ressources en cuivre en 2050, 87 % de l'aluminium et 83% du cobalt. Dans le second groupe, on retrouve le nickel (60 %) et le lithium (32 %). Les terres rares se rangent dans le dernier groupe. Mais il ne s'agit là que d'un indice de criticité géologique : différents paramètres sont évidemment à prendre en compte, posant d'autres questions.

LESQUELLES ?

Il faut par exemple être en mesure de déterminer s'il existe un marché international mature et transparent autour de ces différents matériaux, sans risque de cartellisation. Nos ressources en lithium sont en théorie



suffisantes au niveau mondial, mais cinq entreprises privées se partagent 90 % de la production mondiale et deux d'entre elles sont chinoises. De même, comment organiser la production de certaines terres rares qui ne le sont pas en réalité, géologiquement parlant, alors que leur extraction et leur raffinage se révèlent particulièrement polluants ?

Y A-T-IL DÉJÀ DES GAGNANTS ET DES PERDANTS DANS LES NOUVEAUX ÉQUILIBRES QUI SE DESSINENT ?

Les gagnants d'aujourd'hui seront potentiellement les perdants de demain. On pourrait à première vue penser que les pays qui disposent

de ces matériaux en abondance sont favorisés. C'est par exemple le cas du Congo, qui fournit 70 % du cobalt mondial, ou du Chili, premier producteur mondial de cuivre. Le risque est de voir certains de ces Etats dépendre progressivement d'une seule ressource, et de se voir cantonnés à un rôle de pur producteur. Or, l'extraction est la partie la moins rentable de la chaîne de valeur, qui se situe plutôt en aval. La Chine, qui contrôle aujourd'hui 50 à 70 % du raffinage des matériaux nécessaires, s'est engagée dans une stratégie bien plus rentable en intégrant l'ensemble de la filière, de l'extraction à la production de biens à haute valeur ajoutée comme les batteries.

QUE DIRE DE L'EUROPE ?

Elle a indéniablement pris conscience des enjeux et s'est dotée des outils nécessaires pour travailler à réduire sa dépendance. Mais la question reste complexe : faut-il exploiter les ressources de nos fonds marins ? Faut-il ouvrir des mines pour préparer l'avenir dans certains des pays de l'UE, à l'est ou au nord notamment, au risque de faire peser une menace plus immédiate sur l'environnement ? Ce sont autant de débats et de choix stratégiques qui illustrent nos paradoxes.

Plus d'infos :
emmanuel.hache@ifpen.fr

L'ÉNERGIE EN CHIFFRES

135 900 personnes travaillent dans le secteur français de l'énergie en équivalent temps plein.	17,2% de la consommation finale brute d'énergie en France en 2019 provient des énergies renouvelables.	200% C'est la progression sur 40 ans de la consommation mondiale énergétique.
83% de l'énergie consommée dans le monde en 2019 est d'origine fossile.	167 milliards d'euros ont été dépensés en France par les ménages, les entreprises et les administrations pour satisfaire leurs besoins énergétiques en 2020.	4,3% seulement de l'énergie produite dans le monde est hydraulique, solaire, éolienne ou géothermique.



Carole Mathieu

Climat : course diplomatique contre la montre...

12
13

En novembre s'ouvrira à Glasgow la COP26, initialement programmée en 2020 mais repoussée en raison de la pandémie. Un retard de plus dans une série de négociations internationales qui semblent parfois patiner, six ans après l'Accord de Paris. Devant l'évidente et rapide dégradation de nos écosystèmes, la diplomatie va-t-elle assez vite ? Le point en compagnie de **Carole Mathieu**, chercheuse au sein du Centre Énergie & Climat de l'Institut Français des Relations Internationales (IFRI).



Carole Mathieu

Responsable des politiques européennes IFRI

FACE À L'URGENCE CLIMATIQUE, LE SENTIMENT QUE LES ÉTATS TARDENT À ACCORDER LEURS STRATÉGIES ÉNERGÉTIQUES DOMINE. EST-CE JUSTIFIÉ ?

Les décisions prises par les grands acteurs mondiaux peuvent sembler insuffisantes ou trop lentes mais parvenir à des accords au niveau planétaire n'est pas simple, d'autant qu'agir de manière isolée ne mène à rien. Ainsi, l'UE n'émet que 10 % des émissions de gaz à effet de serre au niveau mondial : rien ne peut changer sans l'implication des États-Unis et des grands pays émergents comme la Chine ou l'Inde. Cela étant, plusieurs signaux positifs se sont succédés ces derniers mois, à commencer par le fait que Pékin se soit engagé dans une stratégie zéro carbone à horizon 2060, après avoir longtemps donné la priorité au développement économique. Au total, une centaine d'États se sont fixés un objectif équivalent, ce qui n'était pas le cas lors des Accords de Paris. La notion de relance verte s'est notamment affirmée en Europe au travers du « Pacte vert », cœur de son plan de relance, et pourrait s'imposer aux États-Unis si Joe Biden parvient à obtenir l'aval du Congrès pour mener ses réformes.

LE MANDAT DE DONALD TRUMP A CÉPENDANT MONTRÉ QU'UN ÉTAT DE PREMIER PLAN POUVAIT REVENIR SUR SES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX...

Cette forme d'inconstance concerne essentiellement les États-Unis. L'initiative du prédécesseur de Joe Biden n'est d'ailleurs pas une première : Washington s'était déjà retiré en 2001 du Protocole de Kyoto. La Chine est moins concernée, principale-

ment en raison de la nature de son modèle politique. Au sein de l'Union européenne, le double échelon de décision national et communautaire permet déjà de limiter l'impact des choix d'un de ses membres. Le courant climatosceptique y paraît moins puissant, comme l'influence du lobby des hydrocarbures sur les décisions politiques. Ce qui est certain, c'est que Joe Biden a compris la nécessité d'obtenir une adhésion plus large. Son administration parie sur les investissements structurels pour modifier l'équilibre actuel, en affaiblissant les lobbys de l'industrie pétrolière ou gazière au profit des tenants de l'énergie décarbonée. Les élections de mi-mandat permettront de savoir si les électeurs adhèrent à cette démarche.

L'UE VEUT ATTEINDRE LA NEUTRALITÉ CARBONE EN 2050. COMMENT S'Y PRENDRE À 27 ?

Cette transition mobilisera au moins 1000 milliards d'euros au cours de la prochaine décennie. La question de l'énergie est évidemment au cœur de ce Green Deal, tout en respectant la souveraineté des États-membres, qui restent libres de définir leur politique énergétique. Si l'exploitation du charbon ne devrait pas se poursuivre au-delà de 2049, aucun consensus ne s'est encore dégagé autour du gaz. De même, chacun partage l'objectif de développer les énergies renouvelables mais la question du nucléaire divise encore les Vingt-Sept.

Plus d'infos : <https://ec.europa.eu/clima>



La question du nucléaire divise encore les Vingt-Sept...

Pierre Giorgini

« Il n’y aura pas de réponse unique »



Pierre Giorgini

Ancien Président-Recteur de l’Université catholique de Lille

Ingénieur et humaniste reconnu, **Pierre Giorgini** a largement contribué à faire de l’Université catholique de Lille un acteur engagé de la transformation énergétique au travers d’une série de partenariats et d’initiatives concrètes. Pour l’ancien Président-Recteur, le chemin d’une transition réussie existe, même s’il suit une étroite ligne de crête. Entre la tentation du renoncement et le risque de réponses aussi radicales que mortifères, il plaide pour le retour de l’espérance, de l’humanisme et de l’action.

LES BESOINS EXPLOSENT AU MOMENT OÙ L’ÉTAT DE LA PLANÈTE EXIGERAIT DE LA SOBRIÉTÉ. COMMENT RÉSOUDRE CE PARADOXE ?

Notre société a longtemps considéré qu’une croissance permanente était possible, au prix d’une consommation d’énergie qui n’a cessé de progresser depuis la première Révolution industrielle. Exprimée en mégatonnes équivalent pétrole, sa courbe a commencé à augmenter à la fin du 19^e siècle avant de s’envoler de manière exponentielle au lendemain de la Seconde guerre mondiale. La seule amélioration des rendements ne suffira pas à répondre à nos besoins puisque nos ressources ne sont pas extensibles à l’infini, y compris l’uranium. Au vu du réchauffement climatique et des dégâts que subit l’environnement, il y a de fait quelque chose d’écocide dans notre modèle de développement.

POUVONS-NOUS ENRAYER CETTE FUITE EN AVANT ?

Le problème tient au fait que le consumérisme relève d’une forme de toxicomanie. Pour prendre un exemple extrême, la consommation énergétique des moines chartreux est quasiment nulle. Nous ne pouvons évidemment pas tous vivre de cette manière, mais il suffit de rencontrer l’un d’eux pour constater qu’il rayonne d’un bonheur qui n’est pas lié à l’accumulation des biens matériels. A l’autre extrémité du spectre, beaucoup associent le bien-être à des sentiments qui relèvent plutôt du plaisir ou de l’excitation immédiate. Je ne fais certainement pas partie de ceux qui voient toute forme de matérialisme comme un péché mais j’estime que nous avons besoin d’un rééquilibrage. L’humanité doit développer d’autres formes de joies et de désirs, moins nuisibles sur le long terme.

NOS MODES DE PRODUCTION ET DE CONSOMMATION CRÉENT DE LA RICHESSE ET DE L’EMPLOI. COMMENT LES FAIRE ÉVOLUER SANS CRÉER DE CATACLYSME SOCIAL ?

Le rééquilibrage que j’évoque prend du temps. Le passage d’une énergie essentiellement agricole à une économie industrielle s’est opéré en deux à trois générations,

comme celui qui nous amené à un modèle plus tertiarié ensuite. Organiser une mutation inverse sans provoquer de crises sociales meurtrières ne peut pas se faire en un jour. La seule question est de savoir si nous en avons le temps. La radicalité de quelques discours fait à cet égard froid dans le dos, certains défendant la nécessité d’aller vers des formes de dictature pour sauver la nature en danger sans voir que le remède serait pire que le mal.

POUR AUTANT, LA PRISE DE CONSCIENCE COLLECTIVE EST-ELLE SUFFISANTE ?

Elle me paraît relativement forte – parfois trop d’ailleurs, au risque d’éliminer tout contre-discours en réduisant à néant toute parole divergente et en lui refusant toute légitimité au nom d’une vérité scientifique qui n’est pourtant par nature que provisoire. Cela étant, la prise de conscience ne suffit pas.

POURQUOI ?

On peut distinguer trois stades dans une mutation de cette envergure, chacune prenant une génération. La première me semble acquise : la jeunesse a désormais intégré la dimension environnementale, même si cela ne va pas sans paradoxes et sans contradictions. La deuxième, qui correspond à une transformation des habitus, ne fait que commencer. Viendra enfin un troisième stade, celui des véritables mutations structurelles. L’ensemble du cycle s’étale sur environ 75 ans.



En matière de consumérisme, Pierre Giorgini plaide pour un véritable rééquilibrage.

*** Le consumérisme relève d’une forme de toxicomanie. L’humanité doit développer d’autres formes de joies et de désirs, moins nuisibles sur le long terme...**



COMME PRÉSIDENT-RECTEUR, VOUS AVEZ ENGAGÉ LA CATHO DANS UNE SÉRIE D'INITIATIVES CONCRÈTES AU SERVICE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE. EST-CE UNE MANIÈRE DE CONTRIBUER À CETTE TRANSFORMATION ?

Oui, avec certaines limites. Un bâtiment comme le Rizomm (**voir encart**) est un excellent démonstrateur et un bel outil de médiation autour des questions d'énergie, mais son impact réel sur les habitus est relativement faible. Il illustre le danger d'une réponse purement technique ou scientifique qui peut devenir un piège. Après tout, si le bâtiment se charge d'éteindre la lumière à notre place lorsque nous partons, pourquoi se donner la peine d'y penser nous-mêmes ? Le risque est de voir l'engouement pour les solutions technologiques l'emporter sur la nécessité de repenser nos manières d'être et d'agir. Le cas de l'automobile est typique : à première vue, remplacer les moteurs thermiques par des batteries résout la question des émissions de carbone. Mais en proposant une solution technique, on continue de camper sur un modèle où chacun veut sa voiture à lui dans son garage à lui, certains continuant d'en faire un signe extérieur de richesse ou de virilité... Cette conviction que la technologie peut tout résoudre sans que nous ne nous remettions en question renvoie à ce que Jacques Ellul qualifiait de « bluff technologique ».

IL N'Y AURAIT PAS DE BAGUETTE MAGIQUE ?

Il n'y a en tout cas pas de solution unique. La transition passera par un bouquet de réponses et de solutions complémentaires. La science a évidemment un rôle à jouer et les technologies ne sont pas mauvaises en soi, comme certains voudraient le faire croire au risque de tomber

dans une nouvelle forme d'obscurantisme. En revanche, elles ne peuvent pas tout résoudre à elles seules.

FACE À L'URGENCE ENVIRONNEMENTALE, N'Y A-T-IL PAS LE RISQUE DE VOIR APPARAÎTRE UNE SORTE DE DÉSESPOIR ET DE RENONCEMENT ?

On le voit hélas apparaître dans la jeune génération. Le fait que beaucoup s'imaginent ne pas avoir d'enfants pour ne pas les laisser grandir dans un monde aussi incertain en est un symptôme inquiétant. Ce côté « foutu pour foutu » peut pousser à des formes de consumérisme encore plus débridé ou conduire vers un courant philosophique absurde qui vise à accorder la même valeur à tout ce qui vit sur terre, au prix d'un relativisme qui ne fait plus de différence entre l'arbre que l'on coupe ou l'enfant qu'on massacre. On en vient à l'idée qu'une sorte de Dieu Nature est en train de faire disparaître l'humanité et que c'est une bonne chose, puisque ce serait la seule manière de sauver la planète. Mais qui sera là pour en avoir conscience ? L'une des façons de lutter contre cette tendance mortifère consiste à construire un champ d'espérance. La grande erreur des collapsologues est de s'appuyer sur des projections et des courbes qui ne sont jamais que des extrapolations ou des analyses qui confondent corrélations et causalités. Or, notre monde se distingue par sa complexité, donc par son caractère imprédictible. La tâche immense qui nous attend consiste à rappeler cette réalité pour ouvrir des pistes d'espérance.

Plus d'infos :

Pierre.GIORGINI@univ-catholille.fr

14
15

LE RIZOMM, VITRINE DE LA TRANSITION

Porté par l'Université Catholique de Lille, le Rizomm est un immeuble de 6 500 m² situé rue du Port, dans le quartier Vauban. Le lieu a bénéficié d'une rénovation complète entre 2016 et 2018, pensée pour réduire son empreinte carbone, améliorer le confort de ses usagers et faire du bâtiment un lieu dédié aux bonnes pratiques énergétiques et écologiques d'une part, un dispositif de recherche partenariale d'autre part. Résultat : un site peu énergivore et auto-producteur d'électricité grâce aux 1200 m² de panneaux photovoltaïques. Isolation par l'extérieur, brise-soleil en terre cuite, stores et volets roulants extérieurs limitent les apports solaires directs en été et favorisent le confort des occupants. Ses systèmes de ventilation avec récupération d'énergie, l'installation de LED à haut rendement lumineux ou l'apport de lumière naturelle contribuent à en faire un site vertueux, où l'on teste à échelle réelle les solutions énergétiques de demain. Chercheurs et étudiants y expérimentent de nouvelles approches techniques, mais aussi sociologiques : modélisation 3D, usage des datas, études des comportements et des usages... Enfin, sa façade Plug & Play permet de développer et tester des innovations liées à la transition énergétique : essais de nouveaux matériaux, étude d'impact de murs végétalisés...

Daniel Heuer

L'atome en question



Daniel Heuer

Directeur de recherche - CNRS

Laboratoire de physique subatomique et de cosmologie de Grenoble

Difficile de trouver sujet plus controversé, qui plus est dans un pays comme la France. Alors que plusieurs de ses voisins se sont engagés dans une stratégie de sortie du nucléaire, notre production d'électricité dépend encore à 75 % des 56 réacteurs actuellement en service dans l'hexagone. Nos centrales sont-elles sûres ? L'atome est-il toujours une solution d'avenir ? Eléments de réponse en compagnie de **Daniel Heuer**, spécialiste du nucléaire de génération IV.

LE NUCLÉAIRE EST PAR ESSENCE UNE ÉNERGIE DÉCARBONÉE. POURQUOI PROVOQUE-T-IL TANT DE DÉBATS ?

Le sujet s'est imposé comme le cheval de bataille du courant décroissant depuis plusieurs décennies. Vu de France, c'est difficile à comprendre dans la mesure où nous sommes sans doute le pays le plus exigeant du monde en matière de sécurité. L'Autorité de sûreté nucléaire exerce un contrôle d'autant plus strict sur le parc hexagonal que nous avons su tirer les pleins enseignements des événements de Three Mile Island (**voir encart**) ou de Fukushima.

LES OPPOSANTS AU NUCLÉAIRE FONT VALOIR L'ÉNORME RISQUE QU'UN ACCIDENT GRAVE FERAIT COURIR À LA POPULATION...

Non seulement les réacteurs à eau pressurisée (REP) français sont par nature plus sûrs que les Réacteurs à Eau Bouillante (REB) japonais, mais l'ensemble de nos centrales sont équipées de récupérateurs d'hydrogène et de filtres à sable qui permettent de bloquer 99 % de la radioactivité en cas d'accident grave. La possibilité de voir fondre le cœur d'un réacteur n'est pas nulle mais ne provoquerait pas de dégâts sur l'environnement.

FACE À LA CRISE CLIMATIQUE, LE NUCLÉAIRE EST-IL TOUJOURS UNE SOLUTION D'AVENIR ?

Pour lutter contre le dérèglement de nos écosystèmes, nous disposons de quatre leviers : l'efficacité énergétique, les énergies renouvelables, le nucléaire, et les solutions de capture et de séquestration du CO2. Pour réussir à enrayer un phénomène par essence planétaire, nous devons agir aussi fortement que possible sur chacun de ces leviers. Jouer le nucléaire contre le renouvelable n'a aucune sens : il faut développer les deux. Si l'on devait se passer des énergies vertes, il faudrait multiplier par vingt la puissance installée, ce qui correspond à la construction de 6000 gros réacteurs là où quelques dizaines seulement sont aujourd'hui programmés.

Renoncer à l'une ou l'autre de ces différentes ressources au niveau planétaire serait suicidaire, même si insister sur le renouvelable en France n'a aucun sens.

POURQUOI ?

Notre électricité est déjà décarbonée ! C'est en Chine ou en Allemagne qu'il faudrait développer le parc nucléaire pour éviter d'y produire de l'énergie d'origine fossile, que l'on parle de gaz ou de charbon. En France, les 120 milliards d'euros déjà dépensés dans le solaire ou l'éolien auraient été mieux investis dans la rénovation des bâtiments ou dans la transformation de nos modes de transports.

QUELLES SONT LES PISTES LES PLUS PROMETTEUSES POUR UN NUCLÉAIRE DE NOUVELLE GÉNÉRATION ?

Nous ne pouvons pas compter sur la fusion. Le projet ITER est une initiative expérimentale sans perspective industrielle viable. Pour imaginer ce que sera le nucléaire de demain, il faut partir de ses limites. Les réacteurs actuels n'échappent pas à certains risques, même si l'on surestime la réalité du danger radiologique. Rendre le nucléaire socialement acceptable suppose donc de travailler à des solutions qui permettent d'éviter toute émission accidentelle de rejets radioactifs. Les technologies disponibles aujourd'hui font que même s'il est parfaitement géré en France, le risque n'est pas nul au niveau mondial. Aller plus loin, comme dans le cas de l'EPR, complique encore la donne : les niveaux d'exigence sont devenus tels que les retards ne cessent de s'accumuler. La seconde limite des générations actuelles de centrales tient au fait que nos ressources en uranium sont relativement contraintes.



*** Jouer le nucléaire contre le renouvelable n'a aucun sens. Il faut développer les deux ! Renoncer à l'une de ces différentes ressources serait suicidaire...**



***** Les 120 milliards d'euros dépensés dans le solaire ou l'éolien auraient été mieux investis dans la rénovation des bâtiments ou la transformation de nos modes de transports...

ON SAIT POUTANT L'EXTRAIRE DE L'EAU DE MER ?

Oui, mais l'opération est trop complexe pour répondre à une demande massive. Il faut donc limiter l'exploitation de nos stocks. On sait le faire depuis les années 50 avec la régénération, qui consiste à produire du combustible dans la centrale en récupérant les neutrons issus de la fission. Cette technologie de réacteurs à neutrons rapides (RNR) a été testée au travers de projets comme Superphénix ou Astrid, dont le refroidissement est assuré par du sodium liquide. Malheureusement, le niveau de risque reste non négligeable et les systèmes qui permettent d'y répondre sont trop coûteux pour en garantir la viabilité économique. Parmi les autres technologies explorées, celle des réacteurs à sel fondu (RSF) a toujours été présentée comme une solution idéale et parfaitement stable. Toutefois, nos études ont montré que ce n'est pas le cas pour le projet MSBR proposé par Oak Ridge, aux Etats-Unis

VOUS ORIENTEZ DONC VOS RECHERCHES DANS UNE AUTRE DIRECTION ?

La technologie des RSF reste prometteuse parce que l'utilisation d'un combustible non plus solide mais liquide présente de sérieux avantages. Les possibilités de manipulation et de régénération sont plus souples avec un combustible qui peut être ponctionné et injecté sans stopper le fonctionnement de la centrale.

Ces réacteurs sont surtout plus sûrs puisque les risques liés à l'effet de vidange disparaissent, en particulier. Nous travaillons donc sur un concept innovant de RSF en cycle Thorium et à spectre neutronique rapide, le MSFR (Molten Salt Fast Reactor) retenu par le forum international Génération IV en 2008 pour être étudié comme futur modèle de réacteur à sel fondu.

À QUELLE ÉCHÉANCE CE TYPE DE TECHNOLOGIE POURRAIT-IL ÊTRE OPÉRATIONNEL ?

C'est une question de choix politique. Commercialiser un MSFR doté d'une puissance de trois GW thermiques prendrait a priori une quinzaine d'années, mais je disais déjà ça en 2005... C'est une des raisons pour lesquelles nous travaillons sur d'autres concepts de plus faible puissance qui pourraient être opérationnels avant la fin de la décennie. Un certain nombre d'entreprises dans le monde travaillent sur leurs propres projets de RSF de moindre puissance, mais sans qu'aucune ne prenne en compte les centaines de millions de tonnes d'uranium que supposerait leur déploiement massif. Or, nous ne pourrions pas extraire plus de 30 millions de tonnes avant de devoir nous tourner vers l'eau de mer, avec les difficultés que j'évoquais. Le véritable problème est donc celui de la disponibilité des ressources. La technologie nucléaire du futur devra en tenir compte.

Plus d'infos : daniel.heuer@lpsc.in2p3.fr

AVANT TCHERNOBYL, THREE MILE ISLAND

Le 28 mars 1979, les systèmes d'alimentation en eau des générateurs de vapeur de la centrale de Three Mile Island, en Pennsylvanie, connaissent une première série de défaillances suivies de plusieurs dysfonctionnements techniques et d'erreurs humaines. Classé au niveau 5 sur une échelle de 7, le premier accident sérieux de l'histoire du nucléaire civil aurait pu avoir des conséquences graves pour les 500 000 habitants de la région, qu'il a été un temps question d'évacuer. On ne le constatera qu'en 1985, mais 45 % du combustible du réacteur n°2 a fondu en 1979, formant un « corium » d'une vingtaine de tonnes qui s'est répandu au fond de la cuve sans la traverser. L'enceinte de confinement a donc tenu, limitant ainsi le relâchement de produits radioactifs dans l'atmosphère. Si la fonte du réacteur américain n'a fait aucune victime, elle a eu de sérieuses conséquences sur l'industrie nucléaire au niveau mondial. Déjà compromis par l'accident de Three Mile Island, son développement a été presque paralysé par celui de Tchernobyl, en 1986.

Eva Sadoun

Changer de braquet



Eva Sadoun

Fondatrice de Rift et de Lita.co

Coprésidente du Mouvement Impact France

P principale intervenante du prochain Junia Alumni Day (voir p.27), Eva Sadoun donnera une conférence le 9 octobre dans le cadre d'une journée consacrée aux défis de la transition. Entrepreneure et cofondatrice de la plateforme **LITA.co**, spécialisée dans le soutien aux organisations à fort impact social et environnemental, elle est également coprésidente du **mouvement Impact France**. Ce dernier plaide pour un nouveau modèle d'entreprise, capable de se développer en préservant le capital humain et écologique de l'humanité. Avec un regard à la fois lucide et exigeant.

////////////////////////////////////

VOUS PORTEZ L'IDÉE QU'UNE ÉCONOMIE PLUS SOCIALE ET PLUS SOLIDAIRE EST NON SEULEMENT POSSIBLE, MAIS QU'ELLE DOIT ÊTRE VERTUEUSE. EST-CE CONCILIABLE AVEC L'EXPLOSION DE LA DEMANDE MONDIALE EN ÉNERGIE ?

Cela nous invite en tout cas à imaginer de nouveaux schémas capables de concilier différentes exigences. Il faut d'une part tenir compte de l'état de la planète, d'autre part répondre aux besoins de l'humanité : se nourrir, travailler, consommer, se déplacer... La seule manière de résoudre cette équation consiste à réinventer de nouveaux modèles industriels prospères et durables, donc économes en énergie.

LA FRANCE SE DISTINGUE PAR LA PART IMPORTANTE DU NUCLÉAIRE DANS SON MIX ÉNERGÉTIQUE. QUELLE EST LA POSITION DU MOUVEMENT IMPACT FRANCE SUR CETTE QUESTION ?

C'est un point sur lequel nous n'avons pas arrêté de parole commune. À titre personnel, j'estime que le nucléaire est une énergie décarbonée qui permet de réduire notre dépendance aux ressources fossiles. Par conséquent et à brève échéance, fermer des centrales ne me paraît pas la meilleure solution, du moins au regard des objectifs que la France affiche en matière de réduction des émissions de carbone. Pour autant et à l'échelle de la planète, je ne pense pas que le nucléaire soit une solution d'avenir. Le débat hexagonal ne doit pas faire oublier le fait qu'il ne représente que 10 % de l'électricité produite dans le monde, soit à peine 5% de la demande énergétique globale. Multiplier les réacteurs ne me semble pas la meilleure manière de respecter l'objectif d'un réchauffement limité à 1,5 ou 2°C. Il reste qu'à court terme, la France a le mérite de pouvoir s'appuyer sur une technologie qui lui évite d'ouvrir de nouvelles centrales à charbon comme l'Allemagne ou le Danemark y sont contraints. Je vois davantage dans l'atome une énergie de transition qui ne doit d'ailleurs pas faire l'économie d'une réflexion sur ses impacts sociaux.

QU'ENTENDEZ-VOUS PAR LÀ ?

De la prospection initiale jusqu'au produit transportable,

l'extraction de l'uranium se fait dans des conditions souvent abjectes, notamment en Afrique. Les salariés sont peu ou pas protégés, en dépit d'un risque sanitaire énorme, et le

partage de la richesse se fait au détriment des pays producteurs. Le traitement des déchets radioactifs n'est pas plus vertueux : au fil du temps, certains pays sont devenus de véritables poubelles pour des Etats qui leur expédient chaque année des milliers de tonnes de résidus radioactifs et dangereux. Il est impératif de repenser rapidement la gestion des risques et la chaîne de valeur du secteur nucléaire, tout en développant différents modes de production moins nuisibles à l'environnement.

VOUS VOUS ÊTES MONTRÉE ASSEZ CRITIQUE VIS-À-VIS DE LA LOI CLIMAT RÉCEMMENT VOTÉE PAR LE PARLEMENT, AU POINT DE PARLER DE GREEN WASHING. POURQUOI ?

Elle ne fixe aucun objectif précis, contrairement à des textes équivalents votés dans d'autres pays du monde. C'est à se demander si le législateur fait confiance à sa propre loi pour réduire les émissions de gaz à effet de serre... Une deuxième faiblesse tient au fait que rien n'est engagé pour aider les entreprises à se montrer plus vertueuses. À travers le concept d'écocide, différents dispositifs permettent de sanctionner celles qui se comportent mal, mais aucune disposition fiscale ou financière n'est prévue pour inciter les dirigeants à faire évoluer leurs modèles. La loi ne cherche pas non plus à réguler l'épargne pour la rediriger vers les initiatives responsables, pas plus qu'elle ne prévoit de dispositif d'aide ou de subvention à la transition. Que l'on parle de PME, d'ETI ou des grands groupes du CAC40, nous ne voyons pas comment ce texte est censé accompagner nos sociétés dans leur mutation. Enfin, la loi a été construite sur le mythe qui veut que le dialogue social serait en mesure de faire évoluer le monde économique sur le plan environnemental.



*** La loi climat ne fixe aucun objectif précis. C'est à se demander si le législateur fait confiance à sa loi pour réduire les émissions de gaz à effet de serre...**



***** L'hostilité d'une partie du milieu économique vis-à-vis des préoccupations environnementales s'explique amplement par l'idée reçue qu'elles s'opposent à l'idée de prospérité et de croissance. Nous sommes convaincus du contraire.

18
19

EN QUOI EST-CE UN MYTHE ?

La loi prévoit que les réflexions d'ordre écologique relèvent du Comité Social et Economique, l'instance qui succède aux anciennes instances représentatives : délégués du personnel, comités Hygiène sécurité et conditions de travail (CHSCT) et comités d'entreprise (CE). Mais le passé a maintes fois montré que seules des politiques publiques volontaristes sont susceptibles de provoquer de réelles avancées. C'est au législateur de prendre ses responsabilités.

Y A-T-IL NÉANMOINS DES ASPECTS POSITIFS DANS CE TEXTE ?

Deux points nous semblent à retenir. En contrôlant certaines pratiques marketing, le législateur paraît d'abord vouloir mettre fin aux excès d'un green washing désormais assimilé à une pratique commerciale trompeuse. Il reste à savoir si la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes sera armée pour distinguer ce qui relève ou non de l'écoblanchiment. L'autre évolution positive concerne l'ajout de clauses environnementales aux marchés publics, ce qui permettra notamment de travailler avec les grandes métropoles pour diriger leurs dépenses vers les entreprises les plus vertueuses. Mais ces politiques incitatives doivent aller plus loin.

DE QUELLE MANIÈRE ?

L'hostilité d'une partie du milieu économique vis-à-vis des discours écologiques s'explique amplement par le caractère punitif de certaines mesures, comme par l'idée que les préoccupations environnementales s'opposent à l'idée de prospérité et de croissance. Nous sommes convaincus du contraire et nous en appelons à des mesures d'encouragement : bonus fiscaux, TVA dégressive pour les acteurs les plus vertueux, redirection de l'épargne réglementée vers les entreprises vertes, subvention aux innovations qui contribuent à la transition énergétique... Nous réclamons un cadre fiscal, légal et financier ambitieux, capable d'aider les PME et les ETI à accomplir leur mutation. Cela passe par aussi par des investissements conséquents en matière de R&D.

N'EST-CE PAS DÉJÀ LE CAS ?

Non, en tout cas si l'on compare l'effort français ou européen aux mesures mises en place aux Etats-Unis ou en Chine. Nous manquons notamment d'une vision globale et moins sectorisée de la recherche. Financer une innovation environnementalement vertueuse sans l'inscrire dans une réflexion plus large n'a pas vraiment de sens. Construire un modèle résilient et prospère implique de prendre de la hauteur pour

bien comprendre l'impact social, environnemental ou climatique d'une percée technologique.

VOUS AVEZ IMAGINÉ PLUSIEURS INITIATIVES DESTINÉES À ORIENTER LES FONDS FINANCIERS VERS DES MODÈLES PLUS RESPONSABLES. LESQUELLES ?

La première est Lita.co, une plateforme d'investissement participatif conçue pour flécher l'épargne individuelle vers des projets locaux et vertueux : agroécologie, énergies renouvelables... C'est une sorte de banque privée en ligne où chacun peut investir le montant de son choix dans des entreprises ou dans des fonds à fort impact social ou environnemental. De son côté, Rift est une application mobile qui permet d'étudier l'impact sociétal et environnemental de notre épargne, en analysant des outils comme les livrets A ou les assurances-vie. Cela permettra aux épargnants de comprendre ce qu'ils financent tout en incitant les banques et les pouvoirs publics à se montrer plus transparents sur les projets ou les stratégies industrielles qu'ils soutiennent en puisant dans les économies des particuliers. Ce sont deux outils citoyens efficaces pour se faire collectivement entendre.

Plus d'infos : www.riftapp.fr
www.impactfrance.eco

Nathan Roelandt (2020)

Monter à la volée

Diplômé en décembre 2020, **Nathan Roelandt** est passé par les mêmes incertitudes que bien des jeunes actifs : comment se lancer sur le marché de travail en pleine pandémie ? Ses qualités ont parlé, son sens de l'initiative et les rencontres ont fait le reste : acheteur pour le fabricant de matériel de manutention **Manuest**, le jeune ingénieur a quitté la région lilloise pour débiter sa carrière en Alsace, à un poste éminemment stratégique. Récit d'un parcours qui doit beaucoup au réseau et... au badminton.



Nathan Roelandt
(2020)

Acheteur
MANUEST



Du Nord à l'Alsace, il n'y a qu'un pas que Nathan a su franchir : un choix gagnant !

POURQUOI AVEZ-VOUS INTÉGRÉ HEI APRÈS LE BACCALAURÉAT ?

Pour son côté généraliste, dans la mesure où je ne savais pas encore vers quel type de carrière me diriger. Je n'ai pas baigné dans un milieu d'ingénieurs : mon père était ouvrier et ma mère assistante maternelle. Ils me voyaient plutôt embrasser le métier de pompier, une activité que j'ai pratiquée deux ans à titre volontaire avant d'entrer en prépa.

QUE FAUT-IL RETENIR DE VOS CINQ ANNÉES D'ÉTUDES ?

J'ai rapidement compris que l'aspect technique du métier d'ingénieur n'était pas ce qui me faisait le plus vibrer. Je me suis donc orienté en cinquième année vers le domaine Management des opérations industrielles et logistiques (MOIL). J'ai profité de mes stages successifs pour découvrir de nouveaux horizons, notamment dans le cadre d'une première expérience en Martinique pour une enseigne de bricolage. En fin de cursus, je suis parti à Séoul pour un échange universitaire de plusieurs mois.

L'ESSENTIEL DE VOTRE DERNIÈRE ANNÉE S'EST DÉROULÉ SUR FOND DE PANDÉMIE. COMMENT AVEZ-VOUS VÉCU CETTE PÉRIODE ?

Je suis revenu de Corée du Sud fin décembre, quelques semaines avant le début de la crise sanitaire. Passer d'une expérience aussi enrichissante qu'une expatriation à un confinement strict a tout de l'ascenseur émotionnel, d'autant que trouver un stage de fin d'études en plein Covid n'était pas simple. C'est grâce à HEI Alumni que

j'ai trouvé une solution, en postulant aux offres déposées par les entreprises. J'ai rejoint le groupe Sylvagreg comme stagiaire acheteur et j'y suis resté plus de six mois, de mai à novembre 2020. Le contexte sanitaire a rendu l'expérience particulière : s'intégrer ou découvrir un nouveau poste n'est pas facile lorsque tout le monde porte un masque ou que l'inquiétude domine.

AU TERME DE CETTE DERNIÈRE ANNÉE, VOUS AVEZ CHERCHÉ VOTRE PREMIER EMPLOI. ON IMAGINE QUE LÀ ENCORE, LE COVID N'A RIEN FACILITÉ...

J'ai commencé à postuler avant même la fin de mon stage de fin d'étude en sachant que beaucoup d'entreprises cherchent à recruter en fin d'année, une fois leurs budgets, leurs besoins et leurs objectifs fixés pour l'année suivante. Pandémie oblige, le marché de l'emploi était plutôt calme fin 2020. L'idée de me tourner à nouveau vers le Réseau m'est venue d'autant plus naturellement que je connaissais Christophe Guillaume comme président du Réseau HEI Alumni, mais aussi comme joueur de badminton. Cette passion commune nous a permis d'échanger de façon plus informelle et je me suis senti plus légitime au moment de lui envoyer mon CV dans le cadre d'une candidature spontanée.



Diplômé en pleine pandémie mondiale, Nathan a doublé d'efforts pour intégrer le marché de l'emploi.

Christophe Guillaume a eu la gentillesse de transmettre ma demande à la direction des Achats de l'entreprise Manuest. Il n'y avait pas de poste ouvert à proprement parler et je n'avais que peu d'expérience, mais le hasard a voulu que ma proposition réponde à un besoin opérationnel. J'ai été recruté en janvier 2021.

VOUS AVEZ DÛ QUITTER LA RÉGION LILLOISE POUR VOUS INSTALLER EN ALSACE...

Provost Distribution est implantée à Neuville-en-Ferrain mais l'entreprise compte plusieurs filiales dont Manuest, située à vingt minutes de Strasbourg. En 50 ans, la société s'est spécialisée dans la conception et la fabrication du matériel de maintenance et de mobilier technique. Je me suis bien sûr posé beaucoup de questions avant d'accepter, mais j'ai finalement sauté le pas.

QUEL EST AUJOURD'HUI VOTRE POSTE CHEZ MANUEST ET EN QUOI CONSISTENT VOS MISSIONS ?

Je suis responsable des achats et de l'approvisionnement dans une

Je suis la preuve vivante de l'utilité de notre réseau d'ingénieurs. C'est une porte d'entrée importante et un véritable accélérateur.

société qui compte une trentaine de personnes, mais qui s'intègre à un grand groupe. Concrètement, mon métier consiste à prendre en charge l'ensemble de ce qui entre dans l'entreprise : commandes, négociations des contrats, gestion des flux, suivi de l'ERP... C'est un poste qui me met en lien constant avec le responsable de la production, dont le rôle revient à piloter l'atelier, mais aussi avec mes trois collègues du bureau d'étude. Aujourd'hui, Manuest cherche à développer cette dernière activité pour proposer des aménagements sur mesure à ses clients. Mon rôle consiste à comprendre leurs besoins et à choisir les bons fournisseurs pour y répondre, quels que soient les produits concernés : pièces mécaniques ou électriques, tôles, découpés laser... Le reste de mon activité concerne des matériaux plus classiques dans le monde industriel : bois, tubes d'acier...

AVEC LE REcul, QUE VOUS A APPORTÉ LA FORMATION D'INGÉNIEUR QUE VOUS AVEZ REÇUE À HEI ?

On ne s'en rend pas nécessairement compte tant que l'on est étudiant, mais on y acquiert une vision globale de l'entreprise et de ses grandes fonctions, des approvisionnements au marketing en passant par la production ou la vente. Avoir appris à poser ce regard d'ensemble sur le fonctionnement d'une société m'est utile au

quotidien. Le terme d'ingénieur généraliste prend tout son sens.

EN PARALLÈLE, VOUS PRATIQUÉZ LE BADMINTON À UN BON NIVEAU. QUE VOUS APPORTE CETTE DISCIPLINE ?

Elle m'a aidé à trouver un emploi, m'a permis de rencontrer ma compagne et c'est un exutoire précieux ! Pratiquer un sport en club est une excellente sou-pape, mais c'est aussi un moyen de nouer des contacts et des amitiés. L'un de mes collègues joue également au badminton à l'échelon régional. Comme la chance a voulu qu'il soit d'un niveau équivalent au mien, nous avons rapidement pu tisser des liens qui dépassent le seul cadre professionnel.

CONSEILLEZ-VOUS AUX ÉLÈVES DE SE TOURNER VERS LE RÉSEAU ?

Bien entendu ! Je suis la preuve vivante de son utilité comme ma compagne d'ailleurs, qui effectue actuellement son stage de 4^e année chez Manuest. C'est une porte d'entrée importante et un véritable accélérateur, d'autant que de nombreux anciens occupent des postes à responsabilité. Je ne peux que leur recommander chaudement de s'y investir et d'y faire appel ! C'est bien connu : on donne quand on reçoit.

Plus d'infos : www.heialumni.org
nathan.roelandt@gmail.com



Pour Nathan, le badminton a de nombreux bienfaits, aussi bien personnels que professionnels !

Juliette Legros (2017)

Donner et recevoir

Attirée depuis longtemps par l'idée de s'engager dans l'action humanitaire sur le continent africain, **Juliette Legros** (2017) a quitté un CDI confortable pour rejoindre le Bénin et y conduire un projet d'assainissement de grande envergure au sud du pays. Un défi technique, au service d'une ONG française, mais aussi un engagement de longue haleine, propre à bousculer les certitudes et les idées reçues. **Témoignage d'une ingénieure engagée.**



Juliette Legros
(2017)

En VSI au Bénin pour l'ONG Initiative Développement



✳ Ma formation d'ingénieur m'a appris à échanger avec des profils variés, à être curieuse et à m'adapter à toutes les situations.

QUEL A ÉTÉ L'ÉLÉMENT DÉCLENCHEUR DE CE VOLONTARIAT DE SOLIDARITÉ INTERNATIONALE (VSI) EN AFRIQUE ?

Il n'y en a pas vraiment eu. L'idée de travailler à l'amélioration des solutions d'assainissement remonte à ma 3^e année à HEI. Ce qui est longtemps resté un rêve m'a semblé plus accessible au fil des expériences professionnelles. J'ai quitté mon premier CDI pour rejoindre en janvier 2020 Initiative Développement (ID), une ONG basée à Poitiers qui intervient sur les domaines de l'eau, des énergies et de la gestion des ressources mais aussi de la citoyenneté : gouvernance, montée en compétences des institutions, etc.

EN QUOI CONSISTE UN VSI ?

Il faut être clair, ce n'est pas pour l'argent qu'on se lance ! C'est un contrat d'expatrié un peu particulier : on cotise pour la retraite mais pas pour le chômage, et le salaire se situe entre 750 et 1000 euros par mois, ce qui est suffisant pour vivre dans la plupart des pays en voie de développement. Beaucoup de volontaires sont jeunes, même s'il n'y a pas de limite d'âge théorique. Ils mettent leurs compétences acquises dans des domaines comme l'agrobiologie, l'éducation, la microfinance ou les énergies au service d'un projet de développement sur un territoire précis : villages, villes, départements...

POURQUOI AVOIR REJOINT CETTE ONG EN PARTICULIER ?

Le projet d'Initiative Développement porte sur la thématique de l'assainissement au Bénin, une question essentielle dans la mesure où le pays ne compte



* On s'investit par envie de changer les choses, mais on constate qu'on est qu'un grain de sable dans une énorme machine...

qu'une seule station de traitement pour 10 millions d'habitants. Cela pose d'évidentes questions sanitaires dans une région confrontée à un fort risque d'épidémies : fièvre typhoïde, choléra... Ce qui m'a plu, c'est que ma mission concerne des aspects techniques et institutionnels mais aussi la question de la sensibilisation des populations. Elle devrait se terminer en décembre 2022.

EN QUOI CONSISTE-T-ELLE ?

Il s'agit de gérer la partie technique d'un projet de collecte, de traitement et de valorisation des boues de vidange tirées des fosses septiques dans le département du Mono, au sud-ouest du Bénin. Nous disposons d'un budget global de 700 000 €, construction et achat du terrain inclus. Je travaille à Comé comme assistante technique pour le chantier GIBOU, l'acronyme pour « gestion intercommunale des boues de vidanges ».

À QUOI RESEMBLE VOTRE TRAVAIL AU QUOTIDIEN ?

J'occupe une partie de mes journées à rédiger des documents techniques, administratifs et financiers. Je passe aussi du temps sur le terrain, comme lorsqu'il a fallu choisir le site qui accueillera la station d'assainissement. Je fais régulièrement des points avec mon responsable en France ainsi qu'avec mon collègue béninois. Nous consacrons beau-

coup de temps à l'aménagement du planning ou aux échanges avec la représentante départementale du ministère de l'environnement, les mairies, l'Institut national de l'eau et son laboratoire, les chefs de quartiers avec qui nous imaginons les campagnes de sensibilisation à l'hygiène et l'assainissement...

ON IMAGINE QUE VOUS PASSEZ PAR DES MOMENTS DIFFICILES. COMMENT PARVENEZ-VOUS À DÉCOMPRESSER ?

Lorsqu'on s'investit dans des projets de développement, c'est par envie de changer les choses en bien. En pratique, on constate que nous ne sommes qu'un grain de sable dans une énorme machine. Nous sommes pris dans des enjeux géopolitiques et dans des questions de ressources qui nous dépassent. Le plus dur est de croiser chaque jour des enfants qui me demandent de l'argent pour manger, ou en train de vendre des bricoles sur le bord de la route. On en ressort avec un sentiment d'injustice et de tristesse. Je relativise en me disant que cela ira mieux petit à petit, grâce à des projets comme le mien. Mais l'écart entre certains choix politiques et les besoins des Béninois est parfois dur à supporter. Lorsque l'on passe devant des stades flambants neufs ou que l'on voit les immenses villas qui se construisent à deux pas de bidonvilles et de toilettes à ciel

ouvert, ça paraît aberrant. J'ai la chance d'être bien entourée par un cercle amical qui travaille en partie sur des sujets proches du mien. Nous pouvons partager nos désillusions ou nos doutes.

EN QUOI VOTRE FORMATION D'INGÉNIEUR VOUS-A-T-ELLE PRÉPARÉE À CE VSI ?

En cycle ingénieur, nous devons gérer chaque année un projet, aussi bien en management que dans le cadre de notre spécialité. Je trouve cela très formateur pour les enjeux du métier d'ingénieur : identifier les personnes compétentes, apprendre à échanger avec des personnalités diverses autour d'un but commun, savoir chercher l'information, se montrer curieux, oser aller vers les gens...



UNE FOIS VOTRE VSI ACHEVÉ, OÙ VOUS VOYEZ-VOUS ?

Un VSI est intéressant et très formateur mais je ne pense pas renouveler l'expérience. Pourquoi pas une autre expatriation ? J'aimerais continuer à travailler sur des sujets liés à l'assainissement, accordant davantage de place aux questions qui touchent à la santé publique. Je crois que ces métiers existent, mais je ne les ai pas encore trouvés !

QUELS CONSEILS DONNERIEZ-VOUS AUX LECTEURS QUI SOUHAITERAIENT SE LANCER DANS UNE TELLE AVENTURE ?

Si vous en avez envie, faites-le. La peur et les doutes sont sains, ils vous seront utiles à l'étranger. Si le contexte ou le travail sur place ne vous convient pas, vous pourrez rentrer en France. Vous aurez certes perdu quelques mois, mais vous aurez eu le courage d'essayer.

Plus d'infos : juliette.legros.94@gmail.com

LA QUESTION BONUS

QU'EST-CE QUI VOUS A LE PLUS FRAPPÉ AU BÉNIN ?

L'élément le plus problématique au quotidien touche à la place des femmes, notamment dans le monde professionnel. Au travail nous ne sommes que deux, sachant que ma collègue est secrétaire. Beaucoup de Béninoises restent à la maison pour s'occuper des enfants et de leur foyer, ce qui n'est pas facile quand il faut bien souvent se déplacer pour avoir accès à l'eau potable. D'autres sont couturières et vendent leur production au marché, mais les femmes restent rares dans le tertiaire et lorsqu'elles y parviennent, une grande partie des hommes ne les estiment pas légitimes, l'ambiance peut donc être pesante. Comme je conduis ma propre voiture, j'ai personnellement été confrontée à des réflexions sur la route.

On m'a demandé à plusieurs reprises si j'avais le permis... En France, la place de la femme pose toujours un certain nombre de problèmes, mais c'est bien plus présent au Bénin. Cela me donne envie de m'engager et d'intervenir auprès des adolescents sur toute une série de sujets comme l'environnement, la sexualité, la tristesse de devoir suivre un chemin tout tracé, l'estime de soi...

Christophe Flipo (1983) Une expérience de vie hors du commun



Christophe Flipo
(1983)

Responsable
des stratégies
IT - Kingfisher

Ingénieur et responsable des stratégies IT du groupe Kingfisher, **Christophe Flipo** (1983) ne savait pas vraiment ce qui l'attendait lorsqu'il a accepté la proposition de sa fille Claire de participer à l'émission **Pékin Express**. Sélectionné, le duo a pourtant crevé l'écran tout au long des dix épisodes d'une 14^e édition aussi sportive qu'aventureuse, en dépit d'une pandémie qui a sérieusement compromis le tournage. Un pari un peu fou qui s'est soldé par la victoire en finale d'un binôme dont l'évidente complicité a touché les spectateurs. Retour sur une belle histoire partagée par un père et sa fille.

COMMENT VOTRE FILLE A-T-ELLE EU L'IDÉE DE TENTER L'AVENTURE PÉKIN EXPRESS AVEC VOUS ?

Lorsque Claire m'en a parlé pour la première fois, je me suis demandé de quoi il s'agissait. Je n'avais jamais regardé l'émission (**voir encart**) et j'ai accepté de déposer un dossier de candidature en étant convaincu que nous n'avions de toute façon guère de chance d'être retenus parmi plusieurs dizaines de milliers de postulants. Nous avons cependant joué le jeu sérieusement, au point de franchir petit à petit toutes les étapes d'une sélection qui consiste à passer une série de rencontres et d'entretiens. Lorsque nous n'avons plus été qu'une centaine de candidats, j'ai commencé à m'inquiéter en réalisant que l'émission repose sur un concept particulièrement exigeant d'un point de vue physique... Un beau matin, un représentant de la production m'a finalement appelé pour m'annoncer : « j'ai une mauvaise nouvelle : vous êtes pris ! ».

QUELLE A ÉTÉ VOTRE RÉACTION ?

Il n'est pas nécessaire d'avoir un physique d'athlète pour se lancer dans un jeu comme Pékin Express, mais il faut être en bonne santé. À soixante ans, je tenais à m'assurer que mon dos tiendrait tout au long des 35 jours d'un tournage au cours duquel on ne s'arrête jamais vraiment de courir. J'ai eu la chance de profiter des conseils de ma fille, qui est une grande sportive et qui m'a coaché pendant plusieurs semaines. Au lieu de me limiter à quelques pompes, je me suis préparé plus sérieusement avec des exercices de musculation et de gainage que j'exerce toujours depuis, pour m'entretenir. J'ai aussi découvert le yoga, que nous avons pratiqué tout au long de l'aventure.

DANS VOS INTERVIEWS, VOUS AVEZ SOUVENT DÉFENDU PÉKIN EXPRESS EN EXPLIQUANT QU'IL S'AGIT D'UNE ÉMISSION INTELLIGENTE. QU'ENTENDEZ-VOUS PAR LÀ ?

Son principe même consiste à faire découvrir des pays nouveaux, donc d'autres coutumes et d'autres manières de vivre. J'ai par exemple appris qu'en Ouganda, les cuisines

ne sont pas situées dans les maisons, même dans les quartiers les plus cossus... Mais Pékin Express me paraît surtout intelligent dans la mesure où il permet de partager tout ce qui est beau en l'homme. La plupart des émissions actuelles n'offrent pas un portrait franchement flatteur de l'espèce humaine en s'intéressant à ce qu'il peut y avoir de plus violent, de plus brutal ou de plus veule en elle. Pékin Express procède à un choix inverse en montrant que nous sommes capables de partage et de générosité. Ce n'est pas un vain mot : nous en avons fait l'expérience quotidienne tout au long de la course.

A L'ÉCRAN, VOTRE AVENTURE SE SÉQUENCE EN UNE DIZAINE D'ÉPISODES. COMMENT L'ÉMISSION SE DÉROULE-T-ELLE EN VRAI ? ET COMMENT VOUS ÊTES-VOUS LIBÉRÉ DE VOS OBLIGATIONS PROFESSIONNELLES ?

J'avais bien entendu anticipé en prévenant les ressources humaines de Kingfisher à la fin du processus de sélection pour ne pas mettre l'entreprise au pied du mur. J'ai tout simplement posé des congés pour participer au tournage qui a débuté en Ouganda en mars 2020, avant d'être évidemment bouleversé par la pandémie. Nous sommes rentrés en France en urgence avant de repartir en septembre pour un mois entier.



Christophe et sa fille Claire sont bel et bien aussi complices dans la vie qu'à l'écran...

*** Les épreuves que j'ai eu la chance de partager avec ma fille ont été précieuses et émouvantes.**



***** Pékin Express montre que nous sommes capables de partage et de générosité. Nous en avons fait l'expérience quotidienne tout au long de la course...

AVEC LE REcul, QU'EST-CE QUI A ÉTÉ LE PLUS DIFFICILE AU COURS DE CETTE ÉMISSION ÉPROUVANTE, TANT PHYSIQUEMENT QUE MORALEMENT ?

Le stress est constant pendant toute la durée du tournage. Chaque journée commence par un briefing où les candidats découvrent la destination qu'ils devront atteindre avant le soir. Nous n'avons en tout et pour tout qu'une carte et devons nous déplacer sans argent, en sachant que nous devons nous débrouiller pour trouver un lieu pour dormir et de quoi manger. Évidemment, la tension monte au fil du temps, quand il ne reste plus que quelques duos en course et que l'on sait que le dernier binôme à finir l'étape est éliminé. Même en trouvant une solution d'hébergement, se détendre est difficile parce que tout recommence dès l'aube. Heureusement, il y a de grands moments de joie !

LESQUELS ?

Les épreuves que j'ai eu la chance de partager avec ma fille ont été précieuses et émouvantes. J'ai découvert toutes les facettes d'une femme accomplie et capable de tout faire. J'en suis extrêmement fier. Voir l'enfant qu'on a élevé nous entraîner dans une aventure pareille et nous pousser jusqu'à nos limites, nous apprendre à son tour quelque chose, est une expérience magnifique. Ce n'est jamais fini, mais on se dit qu'on a d'une certaine manière réussi notre mission de parent. L'arrivée à Corinthe et notre

victoire sur le fil sont des moments dont je me souviendrai toute ma vie.

UNE FOIS MONTÉE, L'ÉMISSION REFLÈTE-T-ELLE LA RÉALITÉ DE CE QUE VOUS VIVEZ ?

Sur soixante minutes de film, la production n'en garde que huit environ. C'est la loi du genre mais c'est nécessairement frustrant parce qu'une partie de nos rencontres et de nos échanges disparaissent au montage. Cela étant, la qualité de la logistique et de l'organisation est impressionnante : chaque duo est constamment suivi par un van occupé par une journaliste, un fixeur et un cameraman qui filme dès que c'est nécessaire. Un deuxième véhicule tourne en permanence avec des professionnels de sécurité à bord, pour intervenir au moindre problème. Enfin, une troisième voiture transporte un médecin et un infirmier pour parer à toute éventualité. Nous sommes constamment protégés.

ÊTES-VOUS REVENU CHANGÉ DE CETTE EXPÉRIENCE ?

Ce qui m'a frappé, c'est de me retrouver totalement dépendant de l'aide et de la générosité des autres pendant plusieurs semaines. En tant que chrétien, j'ai depuis longtemps compris que le bonheur passe par autrui. Mais ma fille et moi avons, je crois, touché cette réalité de plus près.

Plus d'infos : Christophe Flipo, "La meilleure part", Editions du Cerf,

PÉKIN EXPRESS, VALEUR SÛRE POUR M6

Christophe Flipo n'est pas le seul nordiste lié à Pékin Express : lancée en 2006, l'émission est présentée depuis ses débuts par le même animateur, Stéphane Rotenberg, également présentateur de Top Chef et lensois de naissance. Si le show a connu quelques trous d'air en termes d'audience au cours de son histoire, au point d'être déprogrammée de 2014 à 2018, son retour réussi en fait incontestablement une des émissions-phares de M6, sans doute grâce à la solidité d'un concept immuable. Chaque année, des candidats réunis en binôme s'affrontent pour une course qui traverse plusieurs pays, avec une contrainte : ne pas dépenser plus d'un euro par jour et par personne, ce qui les oblige le plus souvent à se déplacer en stop et à loger chez l'habitant. Chaque étape permet au duo vainqueur d'accumuler des amulettes de valeur variable pour réunir jusqu'à 100 000 € lors d'une dernière épreuve qui voit s'affronter les deux finalistes encore en course. Remportée par Christophe Flipo et sa fille, la 14^e saison a réuni trois millions de spectateurs pour son ultime épisode, soit 14,3 % de part de marché. Un chiffre resté stable en 2021 dans un contexte pourtant perturbé par la pandémie. Preuve supplémentaire de son attractivité, l'émission séduit toujours autant les candidats : plus de 60 000 personnes ont déjà déposé un dossier dans l'espoir d'être sélectionnés pour la prochaine saison.

Jean-Luc Braibant (1972) Le goût des autres



Le 8 juin dernier, nous avons appris le soudain décès de Jean-Luc Braibant (1972), relais du groupe Bretagne Pays de Loire...

Diplômé HEI Génie Civil en 1972, Jean-Luc a eu une vie et une carrière bien remplies. Fort d'une expérience dans l'industrie, notamment en tant que directeur de l'usine Eternit d'Albi, puis de Saint-Grégoire-Rennes, il s'est toujours investi auprès des ingénieurs, en participant notamment à la création de l'école des Mines d'Alès. À la retraite depuis quelques années, Jean-Luc était engagé dans plusieurs associations dont le Rotary Club ou encore Action Emploi Cesson où il accompagnait des cadres en difficulté ou en reconversion. Sans compter son engagement dans le groupe HEI Bretagne Pays de Loire dont il a repris les rênes en 2005. Fourmillant d'idées, il propose alors une série de conférences mensuelles thématiques au Café de la Paix à Rennes qui auront lieu entre 2006 et 2009. De la reprise d'entreprise

au design automobile en passant par les business angels, les sujets ont été variés. Début 2010, changement de format : les déjeuners deviennent trimestriels et des activités sont proposées en parallèle. Cela donnera lieu à des visites mémorables : usine PCA à Rennes, (2006), entreprise Lainé Menuiserie (2013) ou plus récemment les Chantiers Navals de Saint-Nazaire (2020). Sans oublier les sorties de long-côte organisées depuis 2017 avec Philippe Caillarec (1989).

Jean-Luc avait le souci d'inclure tout le monde en proposant des activités, non seulement à Rennes, mais aussi à Nantes ou encore au Mans. Avant tout rapprochement des associations de diplômés, il travaillait déjà en lien avec ses homologues de l'AI ISA,

Emmanuel Banon (ISA 2002) et de l'AI ISEN, Marc Leclercq (ISEN 1965) pour organiser des rencontres communes. On se souviendra notamment d'une soirée au Novotel de Rennes en 2017 avec les groupes ISA et ISEN (voir photo) ou encore la participation des HEI à un afterwork ISA à Nantes en octobre 2018. Grâce à Jean-Luc, son investissement et sa grande capacité à nouer des relations, le groupe Bretagne Pays de Loire a été l'un des plus dynamiques de notre Réseau ces dernières années. Un grand merci à lui. Merci à Philippe Caillarec (1989) et Alain Philippe (1986) qui nous ont permis de retrouver l'historique du groupe et de retracer le parcours de Jean-Luc.

Plus d'infos : marie.regnier@junia.fr

L'HOMMAGE À JEAN-LUC BRAIBANT PAR CELLES ET CEUX QUI L'ONT CONNU



Philippe Caillarec (1989)

« Jean-Luc trouvait son accomplissement en aidant les autres. Sous ses manières de management héritées de sa carrière dans l'industrie, il avait un sens profond de l'écoute et savait insuffler de la confiance en développant les qualités de chacun. Dans notre société de plus en plus égocentrée, Jean-Luc était une personne tournée vers autrui. Nous avons

beaucoup appris à son contact. Un grand merci à toi Jean-Luc. »

Alain Philippe (1986)

« Jean-Luc nous a accompagnés pendant de nombreuses années. Fort de son expérience, il a su nous organiser et nous proposer des rencontres amicales exceptionnelles. Je me rappelle avec émotion de nos discussions à deux autour d'un café. »

Diane Richard-Brizon (2005)

« J'ai été bien accueillie par Jean Luc en intégrant le groupe Bretagne en 2012. Sa bonne humeur et son entrain m'ont permis de participer à des événements passionnants. D'autres projets étaient en cours et je lisais avec attention ses comptes rendus. Cela m'a donné envie de présenter à mon tour mon entreprise, Enedis, en 2019. »

Les brèves du Réseau Rencontrons-nous !

JUNIA ALUMNI DAY : ÇA APPROCHE !



Vous faites quoi, le 9 octobre prochain ?

Nul doute que vous participerez au Junia Alumni Day 2021 à Lille, ou depuis chez vous ! Cette année, nous nous intéressons aux défis de la transition : comment préparer un monde et une société durables ? Environnement, énergie, finance, management... de nombreux aspects seront abordés pour répondre à cette question aux multiples enjeux évoqués dans ce numéro d'HEI Infos.

Au programme de cette édition :

. Des ateliers pour découvrir l'écologie du management, mesurer son empreinte carbone ou se familiariser avec les défis de la transition en se mettant dans la peau d'un Ministre de la transition énergétique. Pour bien commencer la journée avec une bonne dose de concret !

. Une conférence d'Eva Sadoun, co-fondatrice & Présidente de LITA.co et RIFT et co-présidente du Mouvement Impact France (voir interview page 18 de ce numéro). Elle interviendra sur la thématique finance et transition.

. Des visites pour découvrir le Démonstrateur d'Agriculture Urbaine de Junia, le bâtiment autonome SUNELIS ou encore la distillerie de Wambrechies.

. Des moments conviviaux pour échanger : accueil café et cocktail dans l'atrium de l'école.

Un rendez-vous à ne manquer sous aucun prétexte et qui réunira pour la première fois l'ensemble de la communauté Junia ! Nous comptons sur votre participation et nous réjouissons de vous retrouver en octobre !

Horaires et le programme complet sur :
https://www.heialumni.org/global/gene/link.php?doc_id=299

Inscriptions sur :
<https://www.heialumni.org/fr/agenda/alumni-day-2021-les-defis-de-la-transition-667>

Et pour les promotions finissant en 1 ou 6 (également celles en 0 ou 5, n'ayant pas pu se réunir l'année passée), rendez-vous le même jour à partir de 19h30 au Domaine de la Chanterelle pour fêter votre anniversaire et revoir vos camarades !

Inscriptions ici :
<https://www.heialumni.org/fr/agenda/anniversaire-de-promotion-668>

UN MATCH PAS COMME LES AUTRES



Quel plaisir de se retrouver après deux ans d'absence !

Le traditionnel match des Old Studs s'est tenu le 19 juin et a attiré plus d'une trentaine d'Alumni venus affronter nos étudiants. Le score final a été sans appel : 42-0 pour l'impressionnante équipe des Old Studs. La traditionnelle troisième mi-temps s'est déroulée à Lille pour prolonger les échanges et l'ambiance inénarrable. Merci à tous les participants, aux supporters, aux membres du bureau (notamment les quatre nouveaux : Jérôme, Hugues, Alexis, Hugo) et aux sponsors (Junia Alumni, HPM, l'IRIS et Ultra Petita). Les projets sont nombreux pour l'année à venir et chacun n'a qu'une hâte : y participer pour rattraper le temps perdu !

Plus d'infos : xvhei.oldstuds@gmail.com

26
27

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



aménager entretenir bâtir rénover



AGENDA

14 septembre - Visite du chantier Shake à Lille.

16 septembre - Déjeuner trimestriel à Rennes.
- Barbecue et découverte de l'équicoaching à Nantes - Afterwork à Lausanne.

22 septembre - Apéro@Home : Entreprendre, avec Alexandre Cottard (2013).

23 septembre - IngéniApéro #9 dans de nombreuses villes en France et à l'international.
- Conférence Parenthèse : entrepreneuriat social.

05 octobre - Webinaire : comment préserver ses valeurs et motivations personnelles dans un marché du travail en tension ?

07 octobre - Conférence Parenthèse : optimisation des chaînes logistiques.

09 octobre - Junia Alumni Day : les défis de la transition - Comment préparer un monde et une société durables ? À Lille et en visio.
- Soirée anniversaire de promotion, à Lille.

12 octobre - Webinaire : les bases d'une alimentation équilibrée et sans frustration.

18 novembre - Conférence Parenthèse : comment réussir sa carrière à l'international ?

02 décembre - Conférence Parenthèse : Smart Cities - les clés d'une ville écoresponsable.

07 décembre - Webinaire : découvrir 4 idées reçues sur la reconversion professionnelle.

09 décembre - Webinaire : passez les fêtes en toute sérénité.
- Conférence Parenthèse : du champ à l'assiette.

Retrouvez notre agenda complet sur www.heialumni.org

CARNET DE FAMILLE

DÉCÈS

1972. Jean-Luc Braibant, le 8 juin 2021 (voir hommage p.26).

1993. Nathalie Secember, née Saver, le 19 juin 2021.

Nous aimons féliciter nos diplômés !

Partagez avec nous et toute la communauté Junia vos événements ! Mariage ? Naissance ? Envoyez-nous votre faire-part par mail ou par courrier à Junia Alumni, 13 rue de Toul, BP 41290, 59014 Lille Cedex. Un petit cadeau vous sera adressé pour l'occasion !



Pour être toujours plus proche de ses membres, Junia ALUMNI a sa page

Facebook. Likez la page « Junia Alumni » pour vous tenir au courant des prochains rendez-vous et évènements !



Junia ALUMNI renforce sa présence sur les réseaux sociaux. Rejoignez la page

et le groupe LINKEDIN « Junia Alumni » pour vous tenir informé des événements à venir, échanger entre professionnels et créer toujours plus de lien.



Vous souhaitez ne rater aucune actualité de Junia ALUMNI ? Vous inscrire à un évènement du Réseau ?

Mettez vos coordonnées professionnelles ou personnelles à jour ? Régler votre cotisation en ligne ? Accéder à l'annuaire ? Rendez-vous dès maintenant sur www.HEIalumni.org