



Une rentrée un peu particulière

L'ESEO a eu le plaisir d'accueillir en septembre sa nouvelle promotion entrante de prépa nommée POINCARE en référence au célèbre mathématicien. Deux grandes nouveautés sont également à noter en cette rentrée : l'accueil des premiers étudiants en cycle ingénieur à Dijon et l'intégration en 1^{re} année de cycle ingénieur à Angers de 7 étudiants maliens issus de la classe préparatoire en partenariat avec l'ITMA à Bamako.

Pour cette rentrée, l'ESEO avait mis en place pour ses étudiants un scénario de présentiel adapté, remplacé dès les nouvelles directives gouvernementales du 28 octobre 2020, par une organisation majoritairement en distanciel. Ainsi, seuls les examens, les travaux pratiques et le cycle préparatoire sous contrat avec le lycée Mongazon d'Angers sont actuellement assurés en présentiel.

Malgré ce contexte un peu particulier, nous souhaitons à tous nos étudiants une excellente année !



Projet FAUCON, des étudiants ESEO en impesanteur !

Les futurs ingénieurs ESEO ont toujours les pieds sur terre... sauf quand c'est pour la bonne cause ! En janvier dernier, les 4 étudiants du Club EseoDrone étaient sélectionnés pour participer à la campagne de vols paraboliques du CNES. C'est au mois d'octobre que 2 membres de l'équipe Parabole ont pu voler avec leur drone à bord de l'Airbus Zéro G et touché du bout des doigts les étoiles ! Ils ont ainsi enchaîné 31 paraboles au-dessus de l'Atlantique avec comme principal effet un corps qui passe de 2 fois son poids à presque rien !

L'objectif de la mission : étudier la stabilisation d'un drone en condition d'impesanteur. Le drone étant conçu pour fonctionner sur terre, il leur a fallu revoir toute la physique de leur appareil.

Une expérience unique à [découvrir en vidéo](#).



Un enseignant-chercheur de l'ESEO sur le Stromboli

En septembre dernier, Roberto LONGO, enseignant-chercheur, était en mission sur le volcan le plus actif d'Europe, dans le cadre de l'ANR (Agence Nationale de Recherche) MONIDAS dont l'objectif est d'approfondir l'utilisation des mesures d'ondes acoustiques distribuées (DAS - Distributed Acoustic Sensing) pour la surveillance des risques naturels, particulièrement l'activité sismique. Ce projet collaboratif implique : l'Université de Grenoble, l'Institut de Physique du Globe de Paris (IPGP), le Groupe de Recherche Signal Image et Instrumentation de l'ESEO qui est membre du Laboratoire d'Acoustique de l'Université du Mans (GSII-LAUM) et l'Université de Florence (département de Sciences de la Terre).

Les DAS permettent de mesurer les déformations du sol, même infimes ; ainsi, cette technologie facilite l'étude de l'activité des volcans mais aussi de la sismicité induite par la géothermie, l'exploitation des ressources minières, ou encore l'activité humaine d'une ville.



420

C'est le nombre de participants à la 6^e édition des Rencontres ESEO, une édition 100% en ligne !

9^e

C'est la place de l'ESEO au classement des Écoles d'ingénieurs les plus influentes sur Twitter selon une étude du FIGARO.

30%

C'est le pourcentage d'antennes supplémentaires que devraient déployer les opérateurs en zone péri-urbaine, pour proposer un niveau de 5G équivalent à la 4G. Dans les territoires ruraux, il en faudra trois fois plus (étude Cabinet Tactis).

Évolution de la Direction ESEO

Afin d'accompagner la dynamique du groupe, l'ESEO a renforcé son équipe de direction.

A l'ESEO-Dijon : le 16 mars dernier, à la veille du 1^{er} confinement, **Carlos Martins** a pris la direction du nouveau campus de Dijon avec pour tous premiers objectifs, l'ouverture sur place du cycle ingénieur, l'installation provisoire de l'école place des Savoirs ainsi que le futur aménagement de l'ESEO-Dijon sur le campus universitaire de Dijon, prévu pour la rentrée prochaine.

A l'ESEO-Paris-Vélizy : C'est ensuite **Séverine Delavernhe** qui a rejoint l'ESEO en juin dernier en tant que Directrice de l'ESEO Paris-Vélizy. Parmi ses missions actuelles, Séverine Delavernhe prépare l'ouverture des 3 nouvelles options « Cybersécurité », « Intelligence Artificielle et Aide à la Décision » et « Ingénierie d'Affaires et Pilotage de Projets » proposées sur le campus parisien à partir de février 2021.

A l'ESEO Angers : depuis le 1^{er} septembre dernier, **Frédéric Huglo** a rejoint le groupe ESEO en tant que Directeur Général Adjoint pour accompagner Olivier Paillet avant son départ en retraite prévu début d'année 2021.

Pour découvrir leurs parcours, [cliquez ici](#).

Métiers du futur : compétences et technologies les plus recherchés ?

Comme chaque année, l'ESEO publie son Baromètre national de l'évolution des métiers et compétences des ingénieurs. L'objectif de ce baromètre est d'identifier et de suivre les technologies émergentes les plus prometteuses ainsi que les métiers et compétences associées recherchés pour les mettre en œuvre. En voici 2 extraits :

- Selon les industriels, la santé devient en 2020 le secteur qui sera le plus impacté par l'électronique et le numérique. Les véhicules autonomes, et la sécurité informatique eux aussi progressent, à côté toujours des secteurs de l'énergie, des villes, et de l'industrie.
- Deux professionnels sur trois pensent que les compétences ingénieurs les plus recherchées par les entreprises seront celles en systèmes d'information applications et réseaux. Viennent ensuite les compétences en data ou données massives, ainsi que celles en organisation et en électronique.

547 entreprises ont participé à ce baromètre dont entre autres : Airbus, Alcatel Lucent, Altran, Atos, Bodet, Bouygues, Cadence, Capgemini, CHU, Enedis Edf, Engie, Eram, Harmonie Mutuelle, IBM, Lacroix Electronics, La Poste, MBDA, MC2i, Nexter, Orange, Pasquier, Renault, Schneider Electric, SII, SNCF, Sopra-Stéria, Thales, Valéo, Vinci Energies, etc.

► **En savoir plus :** eseo.fr/entreprises

Alternative au stage en entreprise : le stage Entrepreneurial

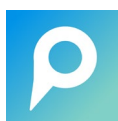
Dans le contexte Covid19, l'ESEO a proposé une alternative au stage scientifique et technique : le stage Entrepreneurial. Depuis septembre, 14 étudiants d'Angers et Vélizy évaluent une opportunité entrepreneuriale, développent un projet personnel ou associatif. Les conditions étaient les suivantes : un projet identifié, une problématique scientifique et technique à explorer, une application des méthodes entrepreneuriales. Accueillis **dans l'incubateur ESEO Start**, en présentiel ou virtuel, un point collectif d'échanges et formation était organisé tous les mercredis. Seul ou à plusieurs, les étudiants ont donc avancé sur leurs projets d'applications, de sites web, mais aussi de nouvelle filière alimentaire ou de karting nouvelle génération.

Bilan de leurs expériences :

« Je côtoie dans ma vie de tous les jours des artistes peintre et photographe et je souhaitais les accompagner dans l'étape d'exposition de leurs œuvres. Ce stage entrepreneurial m'a permis d'imaginer et développer une solution. Un projet inattendu mais très enrichissant ! J'ai découvert l'entrepreneuriat et ses multiples aspects » - Benjamin, ESEO Angers

« Après avoir eu diverses expériences sur les médias sociaux populaires d'aujourd'hui, je souhaitais créer mon propre réseau social. Au cours de ce stage, j'ai pu développer un projet qui me tenait à cœur me permettant alors de découvrir sous différents angles le métier d'entrepreneur » - Axel, ESEO Vélizy

« Suite à l'exercice de ma fonction de trésorier de l'association BDE ESEO ANGERS, j'ai constaté qu'effectuer de la comptabilité sans un véritable outil comptable s'avérait souvent compliqué. J'ai alors saisi cette opportunité de stage à ESEO START pour réaliser mon propre logiciel comptable ! Cela m'a permis de renforcer mes compétences techniques tout en apprenant beaucoup sur l'univers de l'entrepreneuriat. » - Paul, ESEO Angers



Calendrier

- **9 décembre 2020** : Journée Porte ouverte virtuelle sur eseo.fr
- **23 & 24 janvier 2021** : Journées Portes Ouvertes Angers
- **30 janvier 2021** : Journée Portes Ouvertes Dijon
- **6 & 7 février 2021** : Journée Portes Ouvertes Paris

6^e Rencontres ESEO des technologies



Pour des raisons sanitaires, les Rencontres ESEO des technologies de la transformation digitale (ex-Colloque ESEO) se sont déroulées cette année en distanciel. L'Ecole a réuni plus de 420 participants de la France entière, avec la participation notamment d'Axelle LEMAIRE ex-ministre chargée du numérique, mais aussi d'experts de la SNCF, ST, SCHNEIDER ELECTRIC, ALL CIRCUITS, WENETWORK, CAPTRONIC, la FRENCH TECH, FEMMES DU DIGITAL, etc.

Liste des thématiques d'actualité abordées :

- **Les enjeux de la Tech4good**
- **La santé connectée, médecine augmentée** : retours d'expérience et perspectives
- **Les réseaux IoT** : les vrais atouts de la 5G pour l'IoT
- Comment STMicroelectronics contribue à l'âge de **la transformation numérique**
- **La smart city** : conception, exploitation, hyper vision
- **La certification/qualification des algorithmes d'IA**
- **Droit des données personnelles et non personnelles, open data** : enjeux et conseils
- **L'écoconception de services numériques** : bonnes pratiques et retours d'expérience
- **Le big-data** : la data à l'épreuve du CoVid-19
- CIDELEC : 30 ans au service de la **qualité du sommeil**
- **Regards croisés sur le développement de l'industrie 4.0**, challenges et opportunités pour le made in France
- **Systèmes embarqués** : adaptez vos moyens de sécurité
- Donner de l'énergie aux données en utilisant les **données de l'énergie**

► **En savoir plus :** eseo.fr/rencontres-eseo



RENCONTRES ESEO
TECHNOLOGIES DE LA
TRANSFORMATION DIGITALE



Solidarité ESEO-COVID

Devant la situation sans précédent créée par l'épisode de COVID19, plusieurs membres de l'ESEO se sont demandé ces derniers mois comment marquer leur solidarité avec les malades et contribuer à la lutte contre l'épidémie.

Sur la proposition de salariés, l'ESEO a lancé une action collective de solidarité en donnant la possibilité de faire don de jours de congés qui ensuite ont été convertis en une somme d'argent. **Au total, le montant des dons s'élève à :**

6 896,04 €

Les salariés ont également pu exprimer leur souhait quant aux causes à soutenir : la recherche pour 44% d'entre eux, une association angevine ou du Maine et Loire pour 40% et une association vélizienne ou des Yvelines pour 16%.

Fin octobre et début novembre, cette somme a été reversée aux organismes sélectionnés :



3018.72 €

pour la recherche de traitements sur la Covid-19

HCL abrite le programme Discovery mené par le Professeur Florence Ader ; ce programme est largement subventionné par l'Etat mais 3 autres projets de recherche sont en cours notamment un programme sur la réponse immunitaire.



2800.00 €

pour l'achat de 32 600 gants (soit 2 semaines de gants pour les 1 500 salariés d'intervention du Maine et Loire)

ADMR vise à améliorer la qualité de vie et l'autonomie de chacun de la petite enfance au grand âge.



1077.32 €

pour l'achat de 665 tenues pour le personnel d'intervention (tabliers, surchaussures, masques, sacs, gants et charlottes)

ADMR Vivre en Gally – Saint-Cyr-l'Ecole est au service de toutes les personnes, à tous les âges de la vie, qu'elles soient malades ou en pleine santé.

Bravo et merci à tous les collaborateurs ESEO !

Nouvelle Chaire Innovation et Société

Dans le cadre de sa nouvelle chaire, soutenue notamment par l'entreprise BODET, l'ESEO a reçu 13 propositions de projets innovants dans le domaine du développement durable et de la responsabilité sociétale (DD-RS). L'ensemble des étudiants et des salariés ont pu voter pour élire les 6 projets présélectionnés pour 2021 :

- 1. Lumières autonomes** : capteurs connectés, économie d'énergie dans les bâtiments, ...
- 2. Vélo campus ESEO** : mise à disposition, remboursement de frais, réparation gratuite, parkings, ...
- 3. Parkings solaires** : énergie solaire, protection parc de vélos ou voitures, recharge de voitures, ...;
- 4. ESEO solidaire avec le Népal** : collecte de fonds pour des écoles, aide matérielle et alimentaire, ...
- 5. Poubelles connectées** : réduction de la production de déchets, ramassage des déchets, ...
- 6. La course aux rêves** : soutien d'enfants malades et/ou hospitalisés, évènement convivial, etc.

Prochaine étape : accompagner les participants dans la présentation de leur projet fin janvier, pour des financements et lancements opérationnels dès février 2021 !



En savoir plus : eseo.fr/je-m-informe/mecenat-eseo/



Chaire Innovation & Société
1^{er} APPEL À PROJETS
Innovation makes sense !

DANS QUEL MONDE VEUX-TU VIVRE ?

tu t'intéresses au **développement durable**, aux **enjeux sociétaux** ou bien à la **qualité de vie** ...

Tu as jusqu'au **25 octobre** pour proposer ton idée :

[Page d'accueil MyESEO](#)

