

Numérique : les meilleures formations sont là !

Epitech



La relève du numérique made in France est là ! Leurs meilleures formations, leurs travaux de recherche les plus pointus, leur engagement pour l'entrepreneuriat : ces écoles partagent les atouts qui leur permettent de faire rayonner la qualité de l'enseignement supérieur du numérique français.

Par Clarisse Watine

Epitech, le futur de l'informatique, le meilleur de l'innovation

Le futur de l'informatique, Epitech le conçoit avec tous les talents du numérique ! Pour preuve, l'école a inauguré avec IPSOS l'Observatoire sur la féminisation des métiers du numérique en novembre 2021. Pour toujours plus de mixité dans le numérique, l'école poursuit pour la 3^e année son partenariat avec le programme Amazon Future Engineer, en collaboration avec Article 1, pour permettre à 15 lycéens boursiers d'obtenir une aide financière pour réaliser leur scolarité à Epitech Technology. Et pour lutter contre la fracture numérique, ses étudiants participent par exemple à des ateliers de découverte du code pour les 8-16 ans avec son association E-mma (70 000 enfants formés, dont près de 50 % de filles sur le S1 2021 dans le cadre de #CodeatHome). Côté programmes, Epitech Technology (son école historique) a lancé à la rentrée son International Track, permettant de réaliser les 5 ans du PGE en 100 % anglophone et à l'international, mais aussi le programme conjoint Internet of Things and Artificial Intelligence avec Algebra University College. Sans oublier bien sûr la création d'Epitech Digital, l'école de la transformation digitale, 50 % Business - 50 % Tech, visant à former les (très prisés) futurs experts, en transformation digitale, et le lancement de son centre de formation professionnelle et continue Epitech Executive.

EPITA, l'école d'ingénieurs en intelligence informatique

Un amplificateur de talents numériques. Voilà comment se présente l'EPITA, aujourd'hui société à mission. L'ambition de l'école dirigée par Philippe Dewost depuis octobre 2021 ? Accompagner la transformation numérique « conduite tous les jours par les femmes et des hommes qui « font » le numérique : rigoureux, créatifs, virtuoses du logiciel, voilà les bâtisseurs de ce siècle. Notre mission à l'EPITA est de les former, d'amplifier leur talent et de les aider à devenir les meilleurs ingénieurs informatiques de leur génération. » Pour ce faire, l'EPITA adresse les nouveaux défis de l'ingénieur responsable, en créant cinq nouvelles mineures au cœur de la transition numérique et sociétale (Tech for good - Éthique du numérique - Ordinateur Quantique - Créer son entreprise responsable - Management interculturel) et en lançant son Bachelor Cyber-sécurité en partenariat avec le Campus Cyber. En septembre 2021, l'école a également renforcé son ancrage régional avec l'ouverture du cycle ingénieur à Lyon, Rennes, Strasbourg et Toulouse et le recrutement d'enseignants-chercheurs spécialisés en cybersécurité, IA, etc. selon les domaines de spécialisation de chaque région.

EPITA

ESIEA, la techno et l'humain

Les six promesses que vous fait l'ESIEA pour votre avenir ? Devenir expert (sécurité, systèmes embarqués, SI, IA & data), piloter des projets complexes, apprendre à vous adapter et à être agile, intervenir sur des projets transnationaux, mettre l'humain et l'éthique au centre de vos activités dans le numérique et allier technologies et business, notamment grâce à son double cursus avec SKEMA BS.



Le Journal des Grandes Ecoles et des Universités
© DENIS ALLARD/UREA

ISEN, l'école aux 1 000 opportunités

Grâce à ses huit campus à travers la France, l'ISEN couvre TOUS les domaines de l'ingénieur du numérique. Vous voulez vous spécialiser dans la mobilité électrique, les bio-nano technologies, le numérique & le développement durable, la cybersécurité, l'IA, le big data, la robotique mobile, la e-santé, la micro-mécatronique ou les systèmes embarqués. L'ISEN est faite pour vous ! La preuve avec les métiers phares de ses diplômés : Ingénieur développement SI, ingénieur sécurité numérique, biomédical et santé, ingénieur smart énergie, ingénieur robotique, ingénieur d'affaires, ingénieur systèmes embarqués, ingénieur objets connectés, ingénieur banque finance, ingénieur informatique et ingénieur énergie.



Isep

Isep, numérique et citoyenne

Trois grandes actus à la Une pour l'Isep cette année ! L'école d'ingénieurs a lancé l'initiative Deep-Data qui a reçu le soutien de la Région Ile-de-France lors des Trophées franciliens de l'innovation numérique dans le supérieur 2021. L'objectif ? « Répondre aux besoins des entreprises en formant des élèves ingénieurs aux métiers de la donnée à travers un parcours dédié inédit sur cinq ans. » Cette formation s'appuiera sur une plateforme numérique (matérielle et logicielle) modulaire et évolutive et qui servira de support pour la conception et l'ingénierie des formations scientifiques pour la gestion des données. Côté pédagogie, l'Isep a lancé, en partenariat avec le lycée La Salle-Saint-Nicolas, le bachelor Transformation numérique des organisations permettant aux étudiants d'acquérir les compétences techniques, organisationnelles et culturelles pour participer à l'incontournable transition numérique des entreprises. Très axée sur la cybersécurité, l'Isep vient de créer une chaire « IA et sécurité » avec la Gendarmerie nationale afin de favoriser un travail commun sur des problématiques de cybersécurité au service du citoyen. L'école se positionne sur le plan recherche et innovation dans le projet Campus Cyber aux côtés de grandes entreprises (IBM, Thales...) et établissements et organismes de recherche. L'objectif ? D'une part, valoriser les travaux de recherche menés au sein du laboratoire LISITE de l'Isep, permettant des applications (logiciels, matériels) dont bénéficie le monde socio-économique. D'autre part, « l'Isep accompagne et soutient les initiatives d'entrepreneuriat, des étudiants et jeunes chercheurs : en plus de la création des valeurs, l'innovation s'étend au domaine des usages. »

ESME-Sudria, pour une innovation responsable

Demain se prépare déjà à l'ESME-Sudria ! L'urgence climatique et la crise sanitaire ont en effet « renforcé la volonté de cette école centenaire de former des citoyennes et citoyens qui s'appuieront sur leur expertise technologique et leur esprit d'innovation pour devenir les actrices et acteurs de l'innovation responsable. » Dans cette dynamique, l'établissement a lancé la majeure Numérique et Santé, dans le cadre de laquelle de nombreux projets sont menés par les étudiants en lien avec les hôpitaux : développement d'une application de coordination du parcours de soin du patient diabétique avec l'hôpital Foch, projet de Deep learning pour la caractérisation ischémique et hémorragique des AVC avec l'hôpital Fondation Rothschild, développement d'un outil d'aide à la gestion, archivage et analyse automatique d'images acquises par microscopie confocale avec l'Hopital Brousse etc. L'école fait aussi rimer numérique et musique. Enseignant-chercheur à l'ESME Lyon en systèmes techniques et automatique linéaire et également membre de l'équipe de l'ESME Research Lab, Andrea Bareggi est ainsi partie prenante de Virtual Stage avec le chef d'orchestre de l'Ensemble San Felice de Florence Federico Bardazzi. Un grand projet qui va réunir pendant deux ans six partenaires (dont l'ESME) de quatre pays européens (Italie, France, Pays-Bas et République tchèque) « afin de permettre aux professeurs et professionnels de l'opéra de s'affranchir des contraintes actuelles liées à l'enseignement à distance. Une approche à la fois scientifique, technologique, méthodologique et artistique soutenue par l'UE dans le cadre d'Erasmus+.

ESME-Sudria



CY Tech, un ovni parmi les grandes écoles du numérique

Née de la fusion de l'EISTI, et de plusieurs unités de formation et de recherche de CY Cergy Paris Université, CY Tech a un positionnement unique dans le monde des grandes écoles françaises. Pour transformer sa pédagogie et améliorer le lien avec le tissu des entreprises, CY Tech a par exemple créé en 2020 CY Ecole de design, la première école de design au sein d'une université publique française. Elle bénéficie aussi de trois outils transversaux de l'Université : « CY Advanced Studies pour développer une recherche d'excellence et international, CY Transfer pour booster la connaissance et le transfert technologique en finance, management, risques, sécurité et société et CY by Design pour accompagner les innovations pédagogiques (FabLab...) via le chaînon « maker/designer/entrepreneur », incubée par CY Tech. » Parmi les actualités qui vont marquer cet « ovni » de l'enseignement supérieur en 2022 : le développement de l'axe cybersécurité au sein du Campus des métiers et les qualifications d'Excellence Sécurité sur deux axes métiers (Sécurité des Données SI - Cybersécurité et Sécurité des biens et des personnes - Sûreté), le projet de création d'un master de nouvelle génération en IA, le développement des projets R&D d'entreprises en cybersécurité, la mise en œuvre de la 2^e phase des projets Humanités et Design pour les néo-entrants 2020-2021 ou encore, le déploiement de la charte de valeurs de CY Tech (Professionnalisme, Ouverture, Solidarité, Ethique et Respect), choisie par les étudiants et alumni et adoptée début décembre 2021 par le Conseil de CY Tech. A l'international, l'école prévoit l'ouverture de programmes (summer school, MBA program in ERP Management, MBA program in Cybersecurity & IoT) et le développement de son International Bachelor Data Science by design dans le cadre de l'alliance européenne EUTOPIA.

CY Tech



© DANIEL ROUSSELOT

ESIEE Paris



© Aurélie Bianco-ESIEE

Supinfo, une pionnière qui voit loin

Fondée en 1965, Supinfo est une des premières écoles supérieures à avoir formé des professionnels aux universités naissantes de l'informatique et à ses différents développements. Et les recruteurs ne s'y trompent pas ! Acteurs d'Internet (Google, Twitter, Facebook, Veepee, Meetic...), constructeurs d'ordinateurs (IBM, Apple, HP, Dell...), éditeurs de logiciels (Microsoft, Oracle, SAP...) ou Entreprises de Services du Numérique : ils savent que les diplômés de Supinfo sont des recrues de choix pour faire surperformer leurs teams !

ESIEE Paris : numérique et éthique en ligne de mire

A l'ESIEE Paris, on conjugue numérique et santé. Depuis la rentrée 2021, l'école propose avec l'UPEC, un cycle généraliste avec Accès Santé, faisant d'elle « une des rares écoles d'ingénieurs à offrir un parcours de ce type donnant l'accès à la 2^e année d'études de médecine. Des places sont aussi disponibles en pharmacie cette année. » Ecole engagée, l'ESIEE Paris fait aussi la part belle à l'éthique, notamment via ses Semaines de l'éthique, mises en place depuis 2019. L'objectif ? Sensibiliser aux questions éthiques et environnementales les élèves de 1A du cycle ingénieur. « Au programme : la fresque du climat, l'atelier 2 tonnes, un escape game virtuel sur la protection des données, le principe de précaution, IA & éthique, la féminisation du métier d'ingénieur, l'intelligence émotionnelle, l'impact écologique des technologies, etc. En 2022, l'école d'ingénieurs est aussi particulièrement fière de son accompagnement des étudiants sportifs de haut niveau. « 19 étudiants suivent ce programme spécifique, dont quatre sont déjà en liste en vue de Paris 2024. Parmi eux : Fatia Benmessahel, Championne de France Elite de boxe anglaise qui donne également des cours aux étudiants de l'école, Roman Fuchs, vice-champion de France bassin de 50m au 200m nage libre, Paul Cascarino, 3^e au Championnat de France par équipe et vice-champion d'Ile-de-France en canoë-kayak et Camille Fahy, plusieurs fois championne de France de cyclisme.