



ESME

SUDRIA

— PARIS | BORDEAUX | LILLE | LYON —

- École d'Ingénieurs reconnue par l'État
- Diplôme d'Ingénieur habilité par la CTI
- Membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE)
- Membre de l'Union des Grandes Écoles Indépendantes (UGEI)

INGÉNIEURS DE TOUS LES POSSIBLES

Cti
Commission
des Titres d'Ingénieur

EUR-ACE®

**CONFÉRENCE DES
GRANDES
ÉCOLES**

UGEI
Union des grandes
écoles indépendantes

cdefi
Confédération des Enseignants
des Écoles Françaises
d'Ingénieurs

Établissement privé d'enseignement supérieur



En ce début de XXI^e siècle, les ingénieurs font face au foisonnement, toujours plus rapide, de nouvelles technologies et de nouvelles contraintes. C'est la 4^e Révolution Industrielle. Fondée en 1905, l'ESME Sudria forme des ingénieurs qui, grâce à leur expertise, ont su relever tous les défis technologiques de leur temps. Aujourd'hui, l'ESME Sudria prépare ses élèves-ingénieurs à affronter les enjeux technologiques de demain, toujours plus variés, toujours plus complexes : transition énergétique, mobilité, santé et intelligence numérique. La pédagogie adoptée favorise la transversalité, l'ouverture internationale et encourage la créativité par la réalisation et la valorisation de projets innovants. C'est en suivant un cursus complet, pluridisciplinaire et individualisé que les élèves deviennent des ingénieurs de tous les possibles !

DEPUIS 1905
LA MÊME
PASSION POUR
L'INNOVATION



1920
L'ÉLECTRICITÉ RÉVOLUTIONNE LE MONDE

Si son histoire remonte à l'Antiquité et plus encore au XVIII^e siècle, ses vrais usages commencent à la fin du XIX^e siècle. Le développement du réseau électrique répand les bienfaits de la « fée électricité » au début des années 1920. Les premiers diplômés de l'ESME Sudria, récemment créée, accompagnent ce miracle, en développant les technologies qui profitent de cette nouvelle puissance.



2000
LA ROBOTIQUE RÉVOLUTIONNE LA MÉDECINE

Le mythe du robot remonte à très loin et occupe une place importante dans la littérature de science-fiction. Présente d'abord dans l'industrie, il faudra attendre les progrès de l'électronique et de la miniaturisation pour voir la robotique prendre une place de choix dans d'autres secteurs comme celui de la médecine. Prothèses articulées, robot Hercule : les labos de l'ESME Sudria s'investissent pleinement sur le sujet.

1980
L'ORDINATEUR PUIS L'INTERNET RÉVOLUTIONNENT NOTRE QUOTIDIEN

Dans les années 60, les étudiants de l'ESME Sudria étaient très fiers d'être parmi les rares à savoir programmer des cartes perforées. 20 ans plus tard, les premiers ordinateurs individuels (PC) bouleversent le monde des main frames et des gros systèmes. Enfin à l'ère du digital, l'informatique de réseau s'impose : l'ESME Sudria est une des premières à comprendre la révolution Internet.



2010
LES OBJETS CONNECTÉS ENVAHISSENT NOTRE ENVIRONNEMENT

Toutes les compétences des labos de l'ESME Sudria convergent vers ce qui pourrait constituer une nouvelle révolution : l'internet des objets ou les objets connectés. En associant électronique numérique, systèmes d'information, intelligence artificielle, et cobotique, l'ESME Sudria poursuit l'aventure et s'affirme comme école d'ingénieurs de tous les possibles...



1990
L'EMBARQUÉ RÉVOLUTIONNE LES TRANSPORTS

La miniaturisation n'a pas servi qu'aux robots. L'embarqué, d'abord observé avec méfiance, a transformé l'industrie des transports, aéronautique et spatiale : qu'il s'agisse de commandes du TGV ou d'un système de commande du Rafale, les labos de l'ESME Sudria participent activement à l'avancée du nouveau monde, aujourd'hui comme hier.



2020
LES NANOTECHNOLOGIES RECULENT LES LIMITES DU POSSIBLE

Longtemps cantonnées dans des laboratoires coûteux et confinés, les nanotechnologies commencent à se vulgariser. De plus en plus utiles, elles sont aussi de plus en plus concrètes pour nos étudiants. C'est un secteur en devenir, mais c'est encore une aventure de demain que l'ESME Sudria se doit d'accompagner.

**UNE ÉCOLE
À L'IMAGE
DES RÉVOLUTIONS
DU MONDE
DE L'INGÉNIEUR,
DE SES MÉTIERS,
DE SON IMPORTANCE,
DE SES FUTURS...**

Les inventions ont deux dates de naissance : celle où elles commencent à prendre corps dans l'esprit et les labos des chercheurs, et celle où elles prennent vie et sens dans notre quotidien et notre industrie. L'ESME Sudria situe plutôt son action dans cette deuxième phase, celle où l'innovation rencontre le vrai monde. Car c'est là que se situe l'essentiel des besoins et des carrières, là aussi que se nouent les success stories et les passions entrepreneuriales. L'ESME Sudria touche à tous les secteurs qui offrent des perspectives bien établies pour dessiner le monde en devenir : les dates qui vous sont proposées ici sont bien celles autour desquelles s'articule la concrétisation pour le monde d'aventures commencées parfois longtemps auparavant dans les labos.

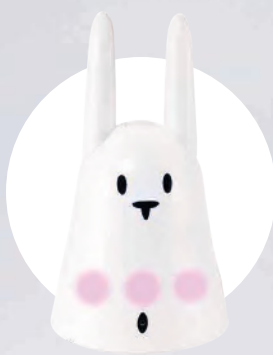
NOTRE ADN : L'INNOVATION

Une école d'ingénieurs comme l'ESME Sudria inscrit à son projet de formation les préoccupations du monde dans lequel elle vit : elle accompagne très étroitement son temps, elle le précède, elle imagine le futur, elle prépare les usages de demain. C'est ce qui en fait une école engagée, ouverte à 360° sur le monde, son évolution et les besoins que celle-ci génère. Les projets et les laboratoires de l'école sont un reflet de ce souci constant : les réalisations qui en sortent contribuent à nourrir l'industrie des innovations qui font notre quotidien.

Les projets étudiants sont une dimension essentielle dans la pédagogie de l'école depuis ses premiers pas. Ils viennent illustrer et rendre concrets les cours les plus complexes, ou bien ils sont le résultat du libre cours laissé à l'imagination des élèves pour challenger leur créativité et leur capacité à donner une suite effective et concrète à l'audace de leurs idées. Projets innovants qui sont les embryons de futures start-ups ou commandes de l'industrie ou encore projets réalisés en partenariat avec les institutions ou d'autres centres de recherche de l'ESME Sudria sont sorties de véritables innovations aux contours concrets : quelques-unes vous sont familières, d'autres semblent plus futuristes, les illustrations qui vous en sont données ici résultent en tout cas de l'engagement enthousiaste de nos équipes et de nos étudiants.

Pionnier de l'IoT

- **2005**
Nabaztag
Développement, avec la société Violet, de Nabaztag, l'un des premiers objets connectés grand public.



- **2017**
Réseau d'objets connectés
Projet de fin d'études portant sur le déploiement d'un réseau pour l'IoT, avec la société Forsk. 1^{er} prix du Symposium R&D

Témoignage de Florentine Balakrishnan et Gabriel Blasco (promo 2017), porteurs du projet :

« Notre projet de fin d'études porte sur le déploiement d'un réseau d'objets connectés, le fameux Internet of Things. Les objets connectés représentent un sujet très actuel. Toutes les entreprises commencent à vouloir intégrer des solutions associées à ces objets. Grâce au réseau déployé, même des objets connectés perdus sont capables de communiquer avec notre portail. »

Expert en exosquelette

- **2010**
L'homme augmenté
Premier exosquelette européen, Hercule est le fruit de la collaboration entre la Délégation Générale de l'Armement, le laboratoire de robotique du Commissariat à l'Énergie Atomique, la société RN3D et l'ESME Sudria.
- **2017**
L'homme réparé
L'ESME Sudria intervient dans le développement d'exosquelettes destinés à aider les personnes en situation de handicap



Acteur des technologies de la santé

- **2014**
Neuromoov
Porté par 3 étudiants, ce projet de fin d'études a abouti au développement d'un fauteuil roulant commandé par la pensée. Une fois diplômés, les étudiants ont créé une startup incubée à Sudri'Cub, l'incubateur de l'ESME Sudria.
Prix « Île -de-France Est » du Concours I-LAB

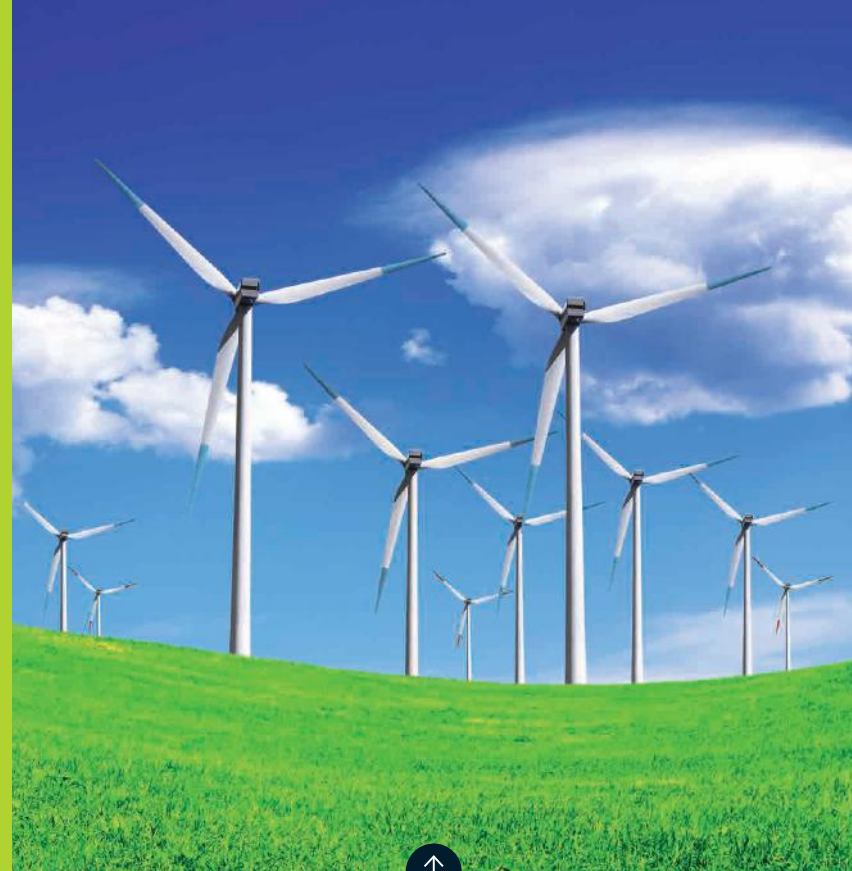


- **2015**
Handibind
L'objectif de ce projet de fin d'études est de développer, avec l'association Valentin Haüy, un dispositif destiné aux personnes malvoyantes ou non-voyantes pour les aider à analyser l'environnement immédiat et détecter les obstacles.
Prix Innovation Technologique du Défi H



PORTES OUVERTES SUR LES ENJEUX TECHNO- LOGIQUES DU XXI^E SIÈCLE

La force de l'ESME Sudria est d'offrir aux étudiants, une formation pluridisciplinaire de haut niveau qui leur ouvre toutes les portes des secteurs de hautes technologies d'avenir, mais surtout qui leur permet de relever les défis du XXI^e siècle : transition énergétique, mobilité et communications, santé et aide à la personne, intelligence numérique. Quatre grands enjeux dans lesquels l'innovation technologique, mise au service de l'Homme, doit permettre de formidables progrès. Les futurs ingénieurs de l'ESME Sudria sauront relever ces défis.



TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Le coût de l'énergie, l'indépendance énergétique, l'impact de la production et de la consommation sur l'environnement imposent non seulement de rechercher de nouvelles sources d'énergie, mais aussi d'acheminer cette énergie avec le minimum de pertes, de la stocker, la distribuer intelligemment et de la consommer. En ce qui concerne plus précisément la consommation énergétique, le bâtiment et les transports sont les deux domaines dans lesquels l'innovation jouera le plus grand rôle : c'est la troisième révolution industrielle décrite par Alan Rifkin. Cet immense défi ne peut qu'enthousiasmer les futurs ingénieurs de l'ESME Sudria.



NOUVELLES MOBILITÉS

La mobilité, c'est d'abord bien sûr l'optimisation des déplacements en matière de temps, d'énergie, de coût, de confort, de sécurité. Les transports de demain, de l'aéronautique aux véhicules hybrides, des drones aux transports collectifs, sont soumis à ces enjeux et se doivent d'être toujours à la pointe de l'innovation. Mais la mobilité, c'est aussi ce qui est favorisé par la communication et les systèmes embarqués : du téléphone portable au GPS, de la carte bancaire aux objets connectés qui bouleversent notre quotidien, ces systèmes qui utilisent à la fois l'électronique, les nanotechnologies et le numérique relèvent de la même problématique : rapidité, coût, fiabilité, sécurité.

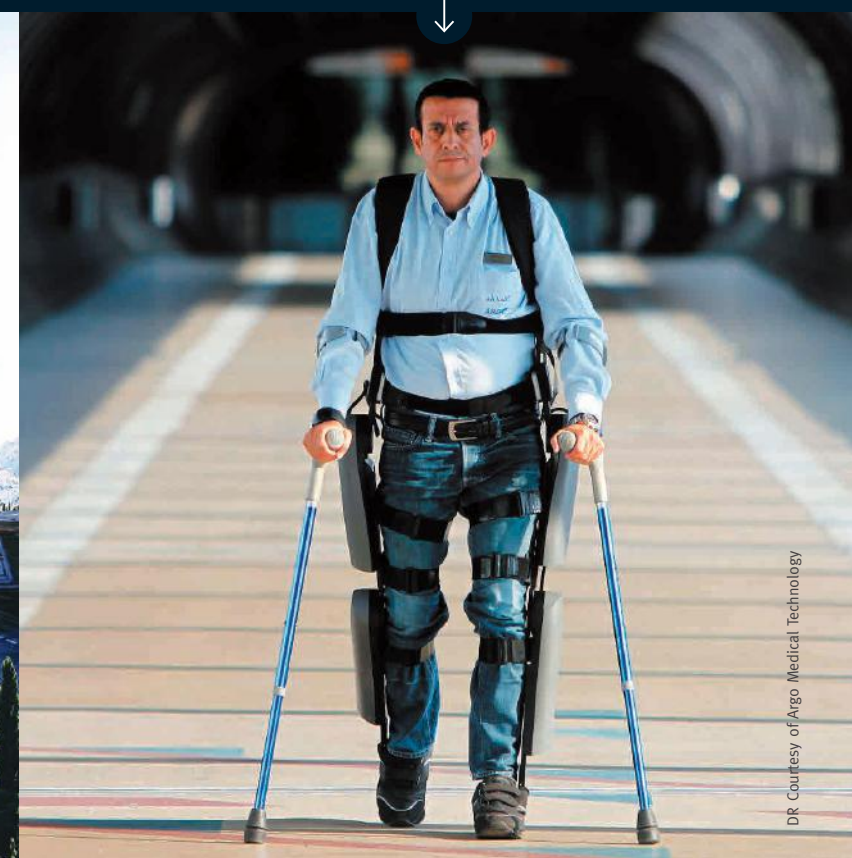



INTELLIGENCE NUMÉRIQUE

Le numérique est présent partout, c'est aujourd'hui une évidence. Mais la révolution numérique n'est pas finie, l'internet des objets en est une preuve. Des systèmes d'information, d'aide à la décision et de big data à la sécurité de l'information,

SANTÉ ET TECHNOLOGIES

Le vieillissement de la population, en particulier dans les pays développés, est là encore un enjeu majeur. Enjeu économique, bien entendu, avec la silver economy, mais aussi enjeu technologique auquel nos ingénieurs doivent apporter leurs contributions, que ce soit dans la conception d'outils de diagnostic ou de thérapie non invasive ou d'une manière plus générale à travers le développement de systèmes de prise en charge et de soin des patients. Par ailleurs, le développement récent de la robotique dans le domaine médical ou dans celui de l'aide à la personne constitue une opportunité formidable pour répondre à cet enjeu.



A man in a dark suit stands on a ledge, looking out over a city skyline. The background is a vast, hazy cityscape with numerous skyscrapers and a river. The sky is filled with soft, white clouds. The overall mood is one of ambition and vision.

UNE AMBITION UNIVERSELLE & INTEMPORELLE : IN GÉNIEURS DE TOUS LES POSSIBLES

Comment donner corps à ses rêves ? L'ESME Sudria s'attache à donner à chacun les moyens de réaliser ses projets les plus ambitieux. Les possibles sont fonction de ces moyens : en ne s'interdisant rien, en donnant à chacun les bases pour tout concevoir, en offrant à tous la possibilité de tracer leur propre parcours d'études en fonction de leurs envies, de leurs besoins, de leurs évolutions, l'ESME Sudria s'est donné pour projet de former réellement les « ingénieurs de tous les possibles ».

À L'ESME SUDRIA ET NULLE PART AILLEURS

Nous plaçons l'élève au centre de nos préoccupations et avons déployé une série d'innovations qu'on ne retrouve qu'à l'ESME Sudria : un réseau national d'e-Smart Labs, les parcours, un travail constant pour développer nos réseaux nationaux et internationaux et bien d'autres encore. C'est une de nos fiertés d'offrir toujours plus d'opportunités à nos étudiants.

FabLab

Laboratoire de fabrication numérique destiné aux élèves de 2e cycle, aux startups et entreprises partenaires. Avec son espace de coworking, il favorise la transversalité dans l'école.

SudriCub'

Incubateur destiné à accueillir les startups créées par les étudiants.

50% du 2nd cycle à l'International

Possibilité de suivre jusqu'à la moitié du cycle ingénieur à l'étranger (semestre international / stage et cursus international).

20 double-diplômes

E-Smart Lab

le 1er réseau national, initié en 2013, d'ateliers de fabrication numérique à destination des élèves de cycle prépa. Déployé dans 4 villes de France (Paris, Bordeaux, Lille et Lyon), ce réseau favorise la collaboration multisite. Ici, ils trouvent les moyens techniques et un premier financement pour réaliser leurs projets.

Entreprises partenaires

Un réseau d'entreprises unique pour professionnaliser l'enseignement et faciliter l'insertion professionnelle.

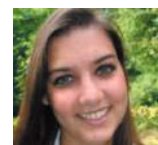
12 majeures en dernière année pour choisir son métier d'ingénieur

5 Parcours d'ouverture

Conçus comme des outils de motivation, ils permettent aux étudiants d'expérimenter les domaines de l'innovation, de l'international, du management, de l'énergie, de l'environnement, du numérique et de la santé.



PARCE QUE LE MONDE EST À VOUS



ANAÏS BREGEON, PROMO 2014
UNIVERSITY OF WOLLONGONG
(WOLLONGONG - AUSTRALIA)

« En tant que future ingénieure, il est aujourd'hui essentiel de s'ouvrir au monde. C'est pour cela que j'ai choisi le parcours international. J'ai donc suivi le Master Of Engineering Management à l'Université de Wollongong où j'ai suivi des cours à la fois avec la faculté d'ingénierie et avec la faculté de commerce du campus, ce qui m'a permis de développer mes compétences managériales et de renforcer mes compétences techniques. À tous ceux qui rêvent de démarrer une carrière à l'International, d'étoffer leurs compétences, de s'adapter à un nouveau mode de fonctionnement ou tout simplement de découvrir une nouvelle culture, le parcours international est un excellent tremplin. »

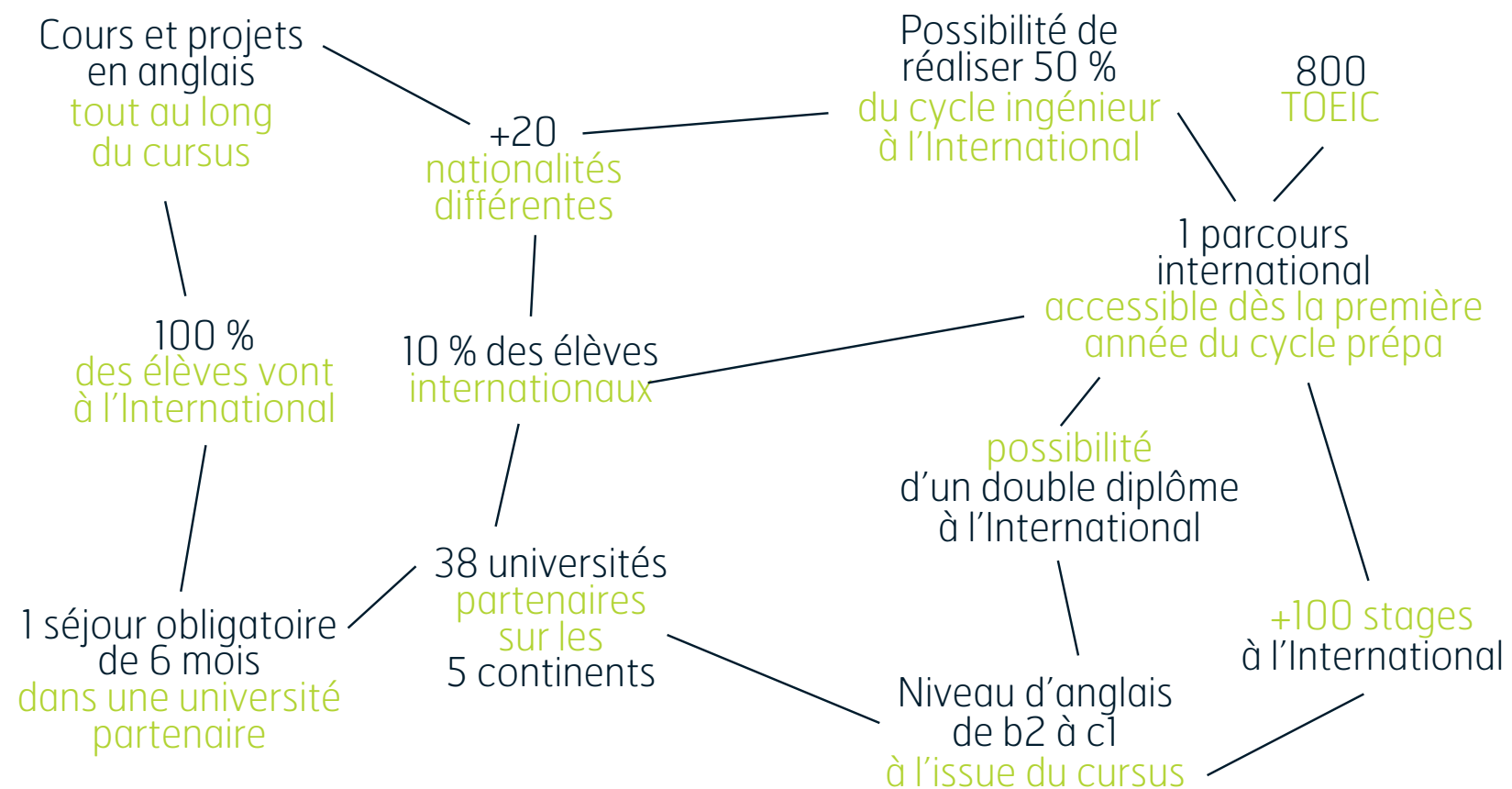


CAMILLE GENDREAU, PROMO 2019
HERIOTT WAT UNIVERSITY
(ÉDIMBOURG, ÉCOSSE)

« Mon semestre à l'international à Heriot Watt University, Édimbourg, Écosse a été un moment de partage et de rencontres extraordinaires. J'avais toujours rêvé de découvrir cette culture mythique et je n'ai pas été déçue ! J'ai été touchée par la gentillesse des écossais et la sérénité de la vie à Édimbourg. Les associations très actives de l'école nous ont permis de rencontrer des étudiants venant du monde entier et nous avons même pu partir visiter les Highlands écossais ! Un pays et une population magnifique, à découvrir d'urgence ! »

Dans notre économie mondialisée, la maîtrise de l'anglais, langue de travail de l'ingénieur, est obligatoire.

C'est pour cela que l'ESME Sudria multiplie les occasions de préparer ses élèves à cette réalité.



MYUNGHWAN KIM, KYUNGPOOK NATIONAL UNIVERSITY (CORÉE DU SUD) SEMESTRE IOT, 2017

J'ai étudié à l'ESME Sudria dans le cadre du semestre « IoT » entièrement enseigné en anglais. En plus des cours, le projet sur lequel nous avons travaillé en équipe a été, à mon sens, l'élément le plus intéressant mais aussi le plus gros challenge du semestre. En quatre mois, nous avons dû développer des compétences techniques liées à l'IoT. En travaillant en équipe, je me suis approprié la manière de travailler des étudiants français et je pense que cela sera un atout pour ma future carrière. J'ai aussi compris l'importance de maîtriser les langues étrangères : les cours techniques étaient enseignés en anglais mais le français était nécessaire dans la vie de tous les jours. Mais mes cours de français langue étrangère et mes « buddies » de l'ESME Sudria ont beaucoup facilité mon adaptation à la vie parisienne. »



HUI JING, EN STAGE À L'ESME, MARS-MAI 2015 BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY (CHINE)

À l'ESME, j'ai beaucoup appris grâce aux projets concrets que nous menions en laboratoire avec nos professeurs. J'ai vraiment approfondi mes connaissances techniques. C'est aussi très plaisant de vivre et étudier à Paris, une des villes les plus attrayantes du monde ! Gérer les différences culturelles m'ont rendu plus mature et j'ai appris à voir le monde autrement.

1 AFRIQUE DU SUD

B Stellenbosch University

Fondée en 1866, l'Université de Stellenbosch fait partie des 4 meilleurs établissements en Afrique du Sud et se classe en première place pour l'ingénierie.

S Tshwane University of Technology

L'université est, en nombre d'étudiants, la plus importante d'Afrique du Sud. Par son dynamisme, la qualité de son enseignement et de la recherche, TUT se distingue et se classe parmi les meilleures universités du pays.

S Cape Peninsula of Technology

Avec plus de 32 000 étudiants sur deux campus principaux et trois campus satellites, cette université est la plus importante de la province du Cap-Occidental (Western Cape).

2 AUSTRALIE

M University of Newcastle

L'université de Newcastle accueille plus de 30 000 étudiants. Elle rassemble 5 facultés dont une faculté d'ingénierie.

B M University of Wollongong

L'Université de Wollongong entretient des liens privilégiés avec les entreprises de la région qu'elle accueille dans un parc industriel de l'innovation de 33 hectares.

3 BRÉSIL

S Instituto Mauá de Tecnologia, São Paulo

L'IMT est un institut de technologie fondé en 1961 à São Paulo, reconnu pour la qualité de son enseignement scientifique.

4 CANADA

M École de Technologie Supérieure, Montréal

Spécialisée dans l'enseignement et la recherche appliquée en génie et le transfert technologique, elle forme des ingénieurs et des chercheurs reconnus pour leur approche.

B M Université du Québec à Chicoutimi

L'Université du Québec à Chicoutimi est une université francophone qui figure parmi les plus modernes du Québec. L'excellence de ses chercheurs en aluminium, givrage atmosphérique ou encore en géologie (ressources minérales) est reconnue.

5 CHINE

B Shanghai Jiao Tong University

Issues du même organisme créé par le gouvernement en 1896, les universités Jiao Tong sont parmi les plus influentes et les prestigieuses de Chine. Les sciences et l'ingénierie sont leurs domaines de prédilection.

S Beijing Institute of Petrochemical Technology

Fondé en 1978, le BIPT s'est développé dans l'enseignement supérieur pour répondre à la demande des industries chinoises (pétrochimie, systèmes et énergies, génie climatique).

S Beijing University of Posts and Telecommunications

La BUPT fut fondée en 1955 sous l'égide du ministère des Postes et des Télécommunications. Elle se distingue par ses enseignements et son pôle recherche en télécommunications.

B M Beijing Institute of Technology

Fondé en 1940, BIT est un des instituts universitaires clés en Chine, orienté vers la recherche, plus particulièrement en science et technologie.

6 CORÉE DU SUD

B Konkuk University, Seoul

Fondée en 1931, KU compte 15 collèges sur deux campus, Séoul et Chungju. KU travaille avec près de 400 universités dans 54 pays et a mis l'accent sur la technologie et les sciences ainsi que sur la recherche.

B Kyungpook National University

Officiellement établie en 1946 (les premiers collèges remontent à 1906), KNU compte aujourd'hui 19 collèges et 4 campus. KNU se

trouve dans le top 100 du classement Thomson Reuters – The Times World Reputation Rankings – en Asie. C'est l'une des meilleures universités en dehors de Séoul (meilleur département d'électronique).

B Seoul National University of Science and Technology

Seoul National University of Science and Technology («SeoulTech») a été créée en 1910. C'est le troisième plus grand campus de Séoul. L'université tient une place centrale dans l'enseignement et la recherche en ingénierie, avec 85% de ses étudiants qui s'y spécialisent.

7 ÉTATS-UNIS

M Illinois Institute of Technology, Chicago

Illinois Institute of Technology est un institut de technologie, fondé en 1940, à Chicago. Il est membre du groupe Association of Independent Technological Universities.

M Stevens Institute of Technology, New York

Stevens est la première institution privée concentrée sur la recherche et l'entrepreneuriat. La recherche est structurée autour de quatre domaines: les nanotechnologies, les systèmes sécurisés, les systèmes socio-techniques et le management.

M San Jose State University

La plus ancienne institution publique d'enseignement supérieur sur la côte ouest des États-Unis. SJSU propose des programmes en science nucléaire. L'université a aussi un partenariat de recherche avec la NASA et est le fournisseur n°1 des entreprises de la Silicon Valley en ingénieurs, informaticiens et dirigeants.

B University of California San Diego

8 lauréats de prix Nobel sont d'anciens étudiants d'UCSD. En 2009, le classement de Shanghai classe l'UCSD 3^e meilleure université publique des États-Unis et 14^e au rang mondial. Entre les anciens et les enseignants-chercheurs, l'UCSD compte 20 prix Nobel.

B M Boston University

L'Université de Boston est l'une des plus prestigieuses universités du pays et attire des étudiants du monde entier. Reconnue pour l'excellence de sa recherche, l'Université de Boston figure parmi les plus sélectives.

B California State University, Monterey Bay

Près de 6 000 étudiants se côtoient sur le campus de cette université fondée en 1994. L'université offre une trentaine de programmes diplômants, notamment en Computer Science et Information Technology.

8 GRANDE-BRETAGNE

B M Heriot Watt University, Edinburgh

L'Université Heriot-Watt, en Écosse, est reconnue internationalement pour un excellent enseignement et son pôle de recherche dans des domaines spécialisés tels que la science, l'ingénierie...

9 HONGRIE

B Budapest University of Technology and Economics

L'université compte 8 facultés d'ingénierie dont la faculté du Génie électrique et informatique. La moitié du budget de l'université provient de la recherche et des contrats industriels et de nombreuses entreprises sont installées dans le centre technologique du campus.

10 INDE

B Chitkara University, Chandigarh

L'Université de Chitkara, située dans l'État du Punjab, est l'un des meilleurs instituts d'ingénierie d'Inde. Elle dispense des cours en ingénierie civile, mécanique, informatique, électronique, électrique, etc.

11 IRLANDE

B Griffith College Cork

Griffith College Cork est un établissement d'enseignement supérieur accrédité HETAC (Higher Education and Training Award Council) spécialisé en business, droit, informatique, média et journalisme.

B Griffith College Dublin

Griffith College est le plus grand établissement privé d'Irlande. Reconnu par le gouvernement, cet établissement est accrédité HETAC (Higher Education and Training Award Council). Il est spécialisé en informatique.

B Riga Technical University

Fondée en 1862, l'Université Technique de Riga fut la première école supérieure multisectorielle de Lettonie, mais aussi de l'ancien Empire russe. Moderne et prestigieuse, elle est mondialement connue pour son centre européen d'études, de recherche et d'innovations.

13 LITUANIE

B Šiauliai University

Šiauliai University, la plus importante université du Nord de la Lituanie, est créée en 1997 par le rapprochement de l'institut Pédagogique de Šiauliai et de la Faculté Polytechnique de Šiauliai (Université de Technologie de Kaunas). Elle est composée de trois facultés (dont une faculté de technologies) et deux instituts (dont un institut de recherche).

14 MEXIQUE

B Universidad de Monterrey

Située à Monterrey au nord-est du Mexique et fondée en 1969, l'université de Monterrey est l'un des établissements privés les plus importants du Mexique. Elle accueille aujourd'hui près de 12 500 étudiants.

15 PAYS-BAS

B Fontys University of Applied Sciences, Eindhoven

Fontys est l'une des meilleures universités de sciences appliquées des

Pays-Bas. Elle compte plus de 44 000 étudiants répartis sur plusieurs campus, dont les plus importants sont Eindhoven, Tilburg et Venlo.

16 RÉPUBLIQUE TCHÈQUE

B Czech Technical University in Prague

L'École polytechnique de Prague est la plus ancienne université technique d'Europe Centrale. Elle est composée de huit facultés (dont une d'électrotechnique, électronique et informatique et une autre de sciences physiques et de l'atome) et de deux instituts d'éducation supérieure.»

M Prague College

Prague College est une université privée tchèque comportant une école d'ingénieurs spécialisée dans les nouvelles technologies (IT & informatique).

B VŠB - Technical University of Ostrava

L'Université technique d'Ostrava est l'une des principales écoles d'ingénieur de la République Tchèque. Elle est composée de huit facultés et propose des cursus interdisciplinaires en nanotechnologie et mécanique.

17 TAIWAN

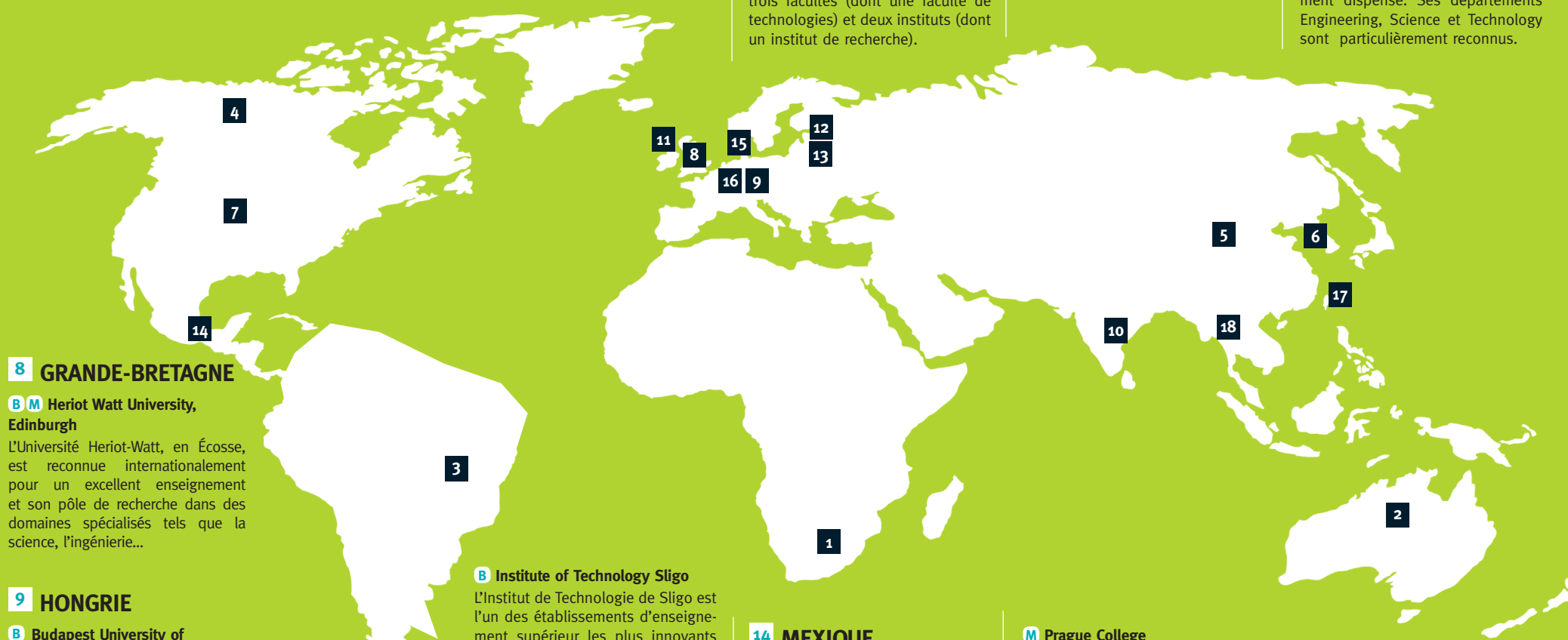
B National Chia Tung University, Hsinchu

Fondée en 1896, NCTU est implantée en plein cœur du Hsinchu Science Park, la "Silicon Valley" taïwanaise. Centre de recherche internationalement reconnu, NCTU contribue au développement de la recherche en particulier dans les domaines de l'IT et de l'optoélectronique.

18 THAÏLANDE

B King Mongkut's University of Technology Thonburi, Bangkok

KMUTT est une des meilleures universités de Thaïlande, tant au niveau de la recherche que de l'enseignement dispensé. Ses départements Engineering, Science et Technology sont particulièrement reconnus.




BIENVENUE CHEZ VOUS !

B Bachelor
M Master
S Stage

L'ESME Sudria est membre des réseaux :



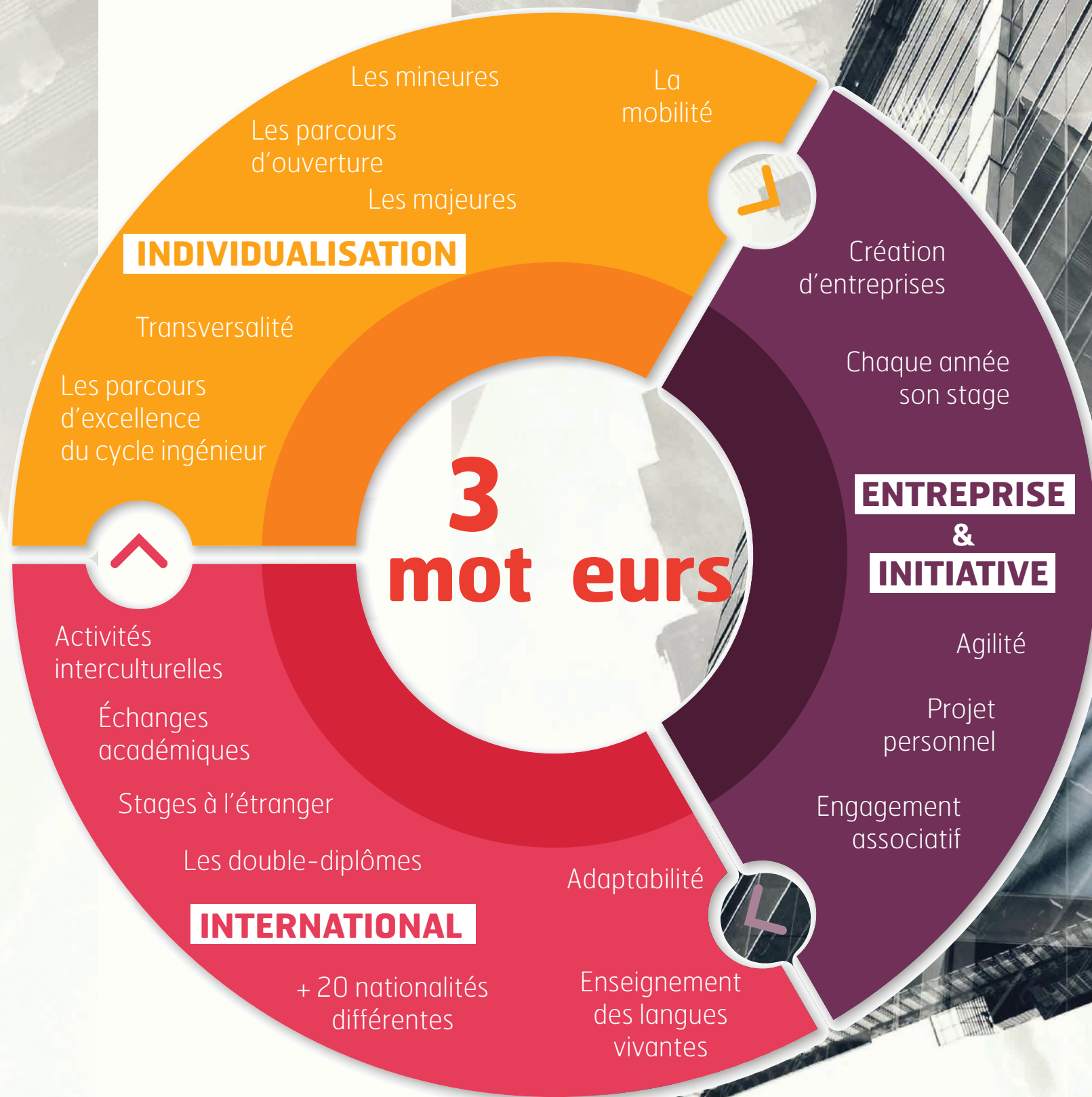
A futuristic robotic hand, primarily white with blue glowing joints, holds a large, glowing blue grid structure that tapers into a point. The background is a light blue gradient.

UN CURSUS PENSÉ POUR LES ANNÉES 2025... ET AU-DELÀ !

Les technologies de l'information, c'est déjà là, les énergies renouvelables et les objets connectés, c'est aujourd'hui. Et demain, après-demain ? Les ingénieurs de l'ESME Sudria doivent non seulement concevoir et développer leurs projets pour aujourd'hui et demain mais préparer aussi l'après : pour un monde connecté, changeant, international, concurrentiel. Des nanotechnologies aux futurs usages de la mobilité, du traitement des images aux communications numériques, de la robotique à la cobotique, nos enseignements intègrent chaque année de nouveaux modules et de nouvelles méthodes pour permettre à nos élèves de garder toujours un coup d'avance.

LES 3 MOTEURS DE LA PÉDAGOGIE

L'ESME Sudria a développé une pédagogie adaptable, ouverte, efficace, en parfaite adéquation avec les attentes des industriels et les enjeux technologiques de demain. Entièrement mobilisée pour la réussite de ses étudiants, l'école a conçu un projet pédagogique à la pointe de l'innovation pour les accompagner vers l'autonomie et la prise de responsabilité.



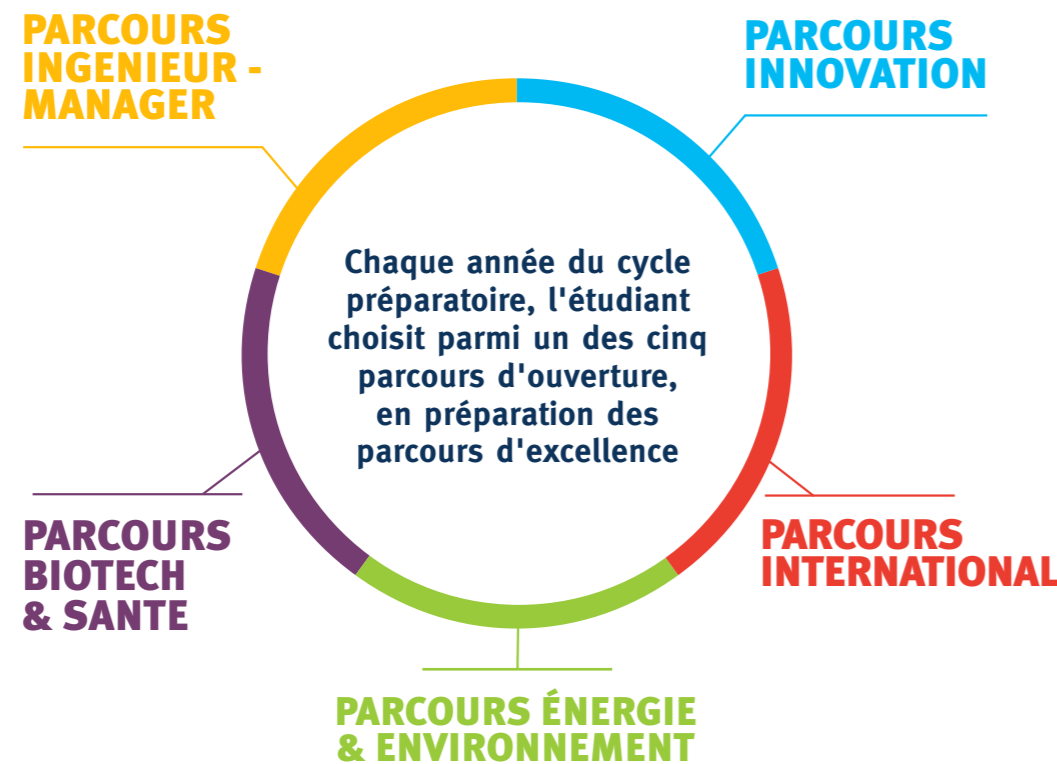
5 ANS, UNE DIVERSE LE CYCLE SITE DE PARCOURS INGÉNIEUR

LE CYCLE INGÉNIEUR

UN TRONC COMMUN POUR TOUS

| 1 ^{er} année INGESUP | 2 ^e année INGESPE | 3 ^e année INGE 1 | 4 ^e année INGE 2 | 5 ^e année INGE 3 |
|---|------------------------------|--|-----------------------------|---|
| Tronc commun cycle préparatoire <ul style="list-style-type: none"> Sciences fondamentales Sciences de l'ingénieur et informatique Anglais (semaines d'immersion) et LV2 (au choix) Techniques de communication Découverte des entreprises | | Socle commun de l'ingénieur ESME <ul style="list-style-type: none"> Technologies de l'innovation Énergie, Sciences informatiques, Réseaux & Telecom, Electronique et Robotique Formation managériale, Management de projet 3 mineures au choix Anglais et LV2 (au choix) | | Professionnalisation <ul style="list-style-type: none"> Module entrepreneuriat Management de l'innovation Anglais et LV2 (au choix) Projet de fin d'études |

Les trois premières années se déroulent à Bordeaux, Lille, Lyon ou Paris. Les deux dernières années se déroulent sur le campus d'Ivry.



5 PARCOURS D'EXCELLENCE AU CHOIX

| INNOVATION | ÉNERGIE & ENVIRONNEMENT | INTERNATIONAL | INGÉNIEUR MANAGER | BIOTECH & SANTÉ |
|---|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> Techniques de design et de créativité Séminaires scientifiques Architecture des systèmes Initiation à la recherche | <ul style="list-style-type: none"> Thermodynamique et science des matériaux Développement durable Infrastructures énergétiques Séminaires scientifiques | <ul style="list-style-type: none"> Management interculturel Séminaires scientifiques internationaux Techniques d'entretien en anglais | <ul style="list-style-type: none"> Modules du Cycle de Management Accéléré (CMA) de l'ISG | <ul style="list-style-type: none"> Bio-informatique Datamining TP de génie biologique Visite de laboratoires de recherche médicale |
| <ul style="list-style-type: none"> Mécatronique Systèmes embarqués Virtualisation et réseaux Intelligents | <ul style="list-style-type: none"> Énergies renouvelables et Smart Grids Motorisation hybride et électrique des véhicules Conversion d'Énergie 1 master recherche | <ul style="list-style-type: none"> Data networks & urban IoT (enseigné 100% en anglais) Cloud & big data (enseigné 100% en anglais) | <ul style="list-style-type: none"> Finalisation du CMA pour validation du diplôme Grande Ecole Grade de Master de l'ISG ou <ul style="list-style-type: none"> Msc Consulting & net economy (*) Msc Finance & digital transformation (*) MBA Supply chain management et développement durable (*) | <ul style="list-style-type: none"> Ingénierie médicale à l'ESME Sudria (label MEDICEN) 1 master recherche |
| <ul style="list-style-type: none"> Ingénierie financière et statistique Cybersécurité Intelligence artificielle 2 masters recherche | <ul style="list-style-type: none"> Master à l'international pour validation d'un double diplôme avec un des 15 partenaires de l'ESME (*) | <ul style="list-style-type: none"> Intégration de SUP' Biotech pour validation du titre d'expert en ingénierie des biotechnologies | | |

| Stage de découverte 4 à 8 semaines | Stage professionnel 4 à 8 semaines | Stage international 12 semaines (facultatif) | Stage d'application 15 semaines | Stage d'ingénieur 26 semaines |
|------------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|
|------------------------------------|------------------------------------|--|---------------------------------|-------------------------------|

SOCLE COMMUN DE L'INGÉNIEUR ESME SUDRIA

La formation d'ingénieur ESME Sudria s'appuie sur une très solide formation pluridisciplinaire suivie par l'ensemble des étudiants. Elle est composée de toutes les technologies de l'innovation, indispensables au développement de nouveaux produits ou services numériques et connectés et d'une formation managériale, indispensable à l'exercice des métiers de l'ingénieur. S'y ajoutent l'enseignement des langues et un semestre d'études obligatoire à l'international.

Enfin l'étudiant est invité à élargir son champ de compétences en choisissant 3 mineures parmi 20.

PARCOURS D'EXCELLENCE : MAJEURES ET DOUBLE-DIPLÔMES

A son entrée en cycle ingénieur, l'étudiant choisit un parcours d'excellence parmi les cinq proposés, ce qui lui permet d'orienter son projet de formation en direction d'un secteur d'activité (santé, énergie & environnement) ou d'un type de mission (innovation, international, management). A chaque parcours correspond un choix de majeures ou de double-diplômes qui garantissent une insertion professionnelle réussie dans le métier visé.

L'ESME Sudria dispose de très nombreux partenaires lui permettant de proposer 20 double-diplômes. En plus du titre d'ingénieur de l'ESME Sudria, l'étudiant peut en effet obtenir un master de recherche universitaire, un master of science à l'international, le diplôme Grande école ou un master of science de l'ISG, le titre d'expert en ingénierie des biotechnologies de l'école d'ingénieur Sup'Biotech.

PROFESSIONNALISATION

Au cours des trois derniers semestres, en fonction de son parcours d'excellence et de la majeure choisie, l'étudiant réalise deux projets (INGE 2 et INGE 3) et deux stages associés à ces choix respectivement d'une durée de 15 et 26 semaines.

*Ce programme est accessible quelque soit le parcours suivi précédemment.

SITÉ DE PARCOURS PRÉPARATOIRE

TRONC COMMUN

Le tronc commun du cycle préparatoire permet à l'étudiant d'acquérir les connaissances fondamentales sur lesquelles s'appuieront les enseignements du cycle ingénieur. Pour cela, l'ESME Sudria a mis en place une pédagogie active et innovante qui permet de rendre chaque étudiant acteur de sa formation.

Sur chaque campus, l'équipe pédagogique assure un suivi et un accompagnement de proximité qui maximisent les chances de réussite de chacun.

PARCOURS D'OUVERTURE

En complément de ce tronc commun, l'étudiant choisit un parcours d'ouverture qui lui permet de découvrir un domaine ou une facette particulière de son futur métier d'ingénieur. Chaque année, il peut choisir de changer de parcours. Cette personnalisation de la formation joue un rôle important dans la motivation de l'étudiant, facteur clé de sa réussite, et lui permet également de commencer à construire son projet professionnel.

PARCOURS INGENIEUR - MANAGER

- Économie,
- Finance et de gestion,
- Droit
- Marketing et communication
- Workshops collaboratifs inter-écoles et inter-parcours

PARCOURS BIOTECH & SANTE

- Biologie moléculaire
- Biochimie, immunologie
- Panorama des technologies pour la santé
- Projet de groupe : études d'entreprise et de métiers du secteur de la santé

STAGES

Deux stages obligatoires de 4 à 8 semaines viennent compléter ce cycle préparatoire, lui donnant ainsi une dimension professionnalisante et contribuant également à la construction du projet professionnel de l'étudiant.

PARCOURS INTERNATIONAL

- Cours scientifiques en anglais
- Cours d'anglais avancé
- Commerce international
- Approche américaine des sciences
- Projets technologiques en équipe, encadrés par des native speakers
- Workshops collaboratifs inter-écoles et inter-parcours

PARCOURS INNOVATION

- Créativité et culture maker dans les fablabs de l'école
- Initiation à la recherche avec les chercheurs de l'ESME Research Lab
- Workshops collaboratifs inter-écoles et inter-parcours

PARCOURS ÉNERGIE & ENVIRONNEMENT

- Panorama des énergies nouvelles
- Accords internationaux et politiques énergétiques
- Les bâtiments à énergie positive
- Etudes de cas (par équipe) : modélisation et simulation du bilan énergétique d'une installation

LE CYCLE PRÉPARATOIRE INGÉSUP, INGÉSPÉ

Le cycle préparatoire intégré de l'ESME Sudria vise un triple objectif :

→ **Asseoir les fondamentaux scientifiques et insuffler les méthodes qui apprennent à travailler efficacement**

→ **Faire « toucher du doigt » projets et réalisations qui font le métier d'ingénieur**

→ **Personnaliser le cursus de l'étudiant en lui proposant de choisir 1 parcours d'ouverture parmi 5 :**

- **Innovation,**
- **Énergie & environnement,**
- **International,**
- **Ingénieur-manager,**
- **Biotech & santé**

Plus qu'une prépa : une initiation

S'il est vrai que comme une prépa classique, le cycle préparatoire s'appuie sur les sciences fondamentales et nécessite un engagement important de la part de l'étudiant, il a pour vocation essentielle de préparer le cycle ingénieur de l'ESME Sudria. Cet objectif est atteint par un programme centré sur les compétences nécessaires à cette formation et par des activités d'ouverture et de découverte du métier d'ingénieur et de l'entreprise qui permettent réellement de placer l'élève dans la perspective de sa future carrière. Par ailleurs, la répartition des étudiants de ce cycle sur les différents campus de l'ESME Sudria, permet de leur offrir un cadre privilégié et un accompagnement personnalisé, facteurs de réussite.



Vivre l'école à l'époque du numérique

Fidèle à son esprit pionnier, l'ESME Sudria a adopté la méthode d'enseignement numérique développée par le Groupe IONIS à travers la plateforme IONISx et les Mimos (pour micro-modules).

La classe inversée ainsi mise en place, met l'élève au centre de l'apprentissage. Les Mimos sont des petites capsules numériques en ligne qui permettent aux élèves d'étudier la théorie et d'assimiler une notion clé grâce à un ensemble de séquences vidéos, fiches de synthèse, exercices et ressources complémentaires en amont des séances de travaux dirigés en présentiel. Ils préparent et enrichissent ainsi leurs échanges avec l'équipe pédagogique.

En travaux dirigés ou travaux de groupe, auprès de leur enseignant, les élèves découvrent la pratique et le travail en équipe autour de projets concrets : projet IRI (Initiative, Recherche, et Innovation) ou projets des parcours. Ils touchent ainsi du doigt les réalités de leur futur métier d'ingénieur. Pour les élèves qui ont besoin d'un accompagnement plus soutenu, des séances de coaching sont mises en place par les enseignants. En fin d'Ingésup et d'Ingéspé, des stages de découverte de l'entreprise (de 4 à 8 semaines chacun) sont l'occasion, pour beaucoup d'élèves, d'un premier vrai contact avec le monde l'entreprise.



Tronc commun du cycle préparatoire

Les enseignements d'Ingésup et Ingéspé, s'articulent autour :

- » Des enseignements fondamentaux du tronc commun :
 - Sciences fondamentales (mathématiques et physique)
 - Enseignements technologiques (informatique et génie des systèmes)
 - Sciences humaines (français, communication, découverte des entreprises)
 - Langues étrangères : anglais (semaine d'immersion + cours) et une seconde langue vivante au choix.

» Des enseignements complémentaires en fonction du parcours de découverte choisi :

- Innovation : techniques de créativité, outils de programmation, de simulation et de modélisation.
- Énergie & environnement : panorama des énergies nouvelles, contexte géopolitique du secteur de l'environnement et de l'énergie.
- International : anglais avancé et scientifique, commerce international.
- Ingénieur - manager : économie, droit, finance et gestion, marketing et communication.
- Biotech et santé : biologie moléculaire, biochimie, immunologie, panorama des technologies pour la santé.

» De projets collaboratifs et en équipe :

- Tronc commun : découverte de l'entreprise et technique de communication avec le projet IRI (Initiative, Recherche et Développement) pour initier les étudiants à l'exercice du métier d'ingénieur. Ils devront travailler sur une problématique d'entreprise : la présenter clairement et proposer une solution pertinente. Ils devront défendre leurs préconisations devant un ou plusieurs professionnels souvent anciens de l'école.
- Parcours d'ouverture : à chaque parcours sont associés des projets en groupe, des workshops et des activités hors les murs, pour découvrir et se préparer à de nouveaux secteurs à de nouvelles cultures, de nouvelles manières de penser et de travailler.

Une nouvelle approche de l'apprentissage du métier de l'ingénieur

- Une évolution du processus d'apprentissage qui alterne cours traditionnels et TD, travaux pratiques en laboratoires, enseignement en classe inversée et cours numériques, semaine d'immersion et apprentissage par projets.
- Une proximité et un accompagnement entre élèves avec les travaux en équipes et le coaching entre promotions ; avec le corps enseignant grâce à un encadrement facilitant l'assimilation des points clés du programme.

Un dispositif original : la Prépa'PRIME

École des ingénieurs de tous les possibles, l'ESME Sudria s'attache à s'ouvrir sur le public de qualité le plus large. C'est pourquoi l'école a développé une voie originale, la Prépa'PRIME, qui permet aux étudiants qui souhaitent se réorienter après un 1er semestre d'études supérieures de ne pas perdre une année.

Cette filière spécifique à effectif réduit, est ouverte aux élèves issus des PACES, d'une première année de CPGE scientifique (filière MPSI, PCSI et PTSI) et d'une L1 scientifique. De mi-mars à mi-juillet, les étudiants reprennent le programme de toute la première année du cycle préparatoire ESME Sudria et peuvent ainsi rejoindre en Ingéspé leurs camarades dans la filière habituelle. Ils pourront alors choisir le parcours d'ouverture qui leur correspond.

Les candidats à la filière Prépa'Prime sont sélectionnés sur dossier + entretien de novembre à février pour une intégration en mars sur le campus de Paris.

PERSONNALISER SON PARCOURS

Le dispositif des parcours d'ouverture renouvelle profondément la préparation intégrée de l'ESME Sudria.

En donnant le choix à chaque étudiant d'explorer un secteur en fort besoin d'innovation (énergie & environnement - biotech & santé), ou de se préparer dès le début de sa formation à adopter les bons comportements en fonction du type de mission qu'il envisage d'exercer (innovation, international ou management), le jeune élève ingénieur peut immédiatement se projeter dans ce que sera sa future carrière.

Ces parcours d'ouverture sont non seulement des outils pédagogiques innovants qui permettent de se former efficacement, mais ce sont aussi des leviers de motivation très importants, pour une génération qui souhaite prendre en main son destin et comprendre la finalité de ce qu'elle entreprend.



Parcours Innovation

Au-delà de la maîtrise des concepts, des outils scientifiques et de l'expertise technique, notre société a besoin d'ingénieurs ouverts, créatifs, capables de travailler avec des professionnels de toutes origines (chercheurs, médecins, architectes, designers, marketeurs...). C'est de ces rencontres que naissent les innovations, qui façonneront notre futur. L'ESME Sudria a conçu son parcours Innovation dans cet esprit d'ouverture et de créativité. Les étudiants bénéficient, dans ce parcours, de conférences et de rencontres avec des experts et des créateurs de tous horizons. Dans le respect de l'esprit « Makers » ils s'initient, à travers les projets, à d'autres disciplines comme le design, les arts numériques, l'impression 3D ... Ils ont un accès privilégié aux e-Smart Labs, aux laboratoires de l'école, ainsi qu'à des structures extérieures partenaires comme l'Electrolab (Paris), Euratechnologie (Lille) ou le Laboratoire Ampère (Lyon).

Parcours Énergie & environnement

A l'heure du plan Climat et des accords de Paris, alors que la transition énergétique doit s'accélérer, les besoins d'ingénieurs dans le secteur de l'environnement et de l'énergie sont en très forte progression. L'ESME Sudria a développé au fil des ans des compétences spécifiques pour former des ingénieurs dans ce domaine, qu'il s'agisse de maîtriser la production et la distribution de l'énergie avec l'avènement des « smartgrids », de passer aux énergies renouvelables dans le bâtiment ou les transports, de développer des solutions pour la commande des moteurs électriques notamment dans l'automobile et l'aéronautique. Les enjeux de la filière énergie sont considérables pour les prochaines années. C'est pour faire bénéficier dès la première année les jeunes élèves-ingénieurs de son savoir-faire et de son réseau de partenaires et de diplômés, experts dans ce domaine, que l'école propose le parcours énergie et environnement. A travers des cours complémentaires, des projets de groupe et des rencontres, l'étudiant découvre ce secteur et peut orienter son projet professionnel vers ce domaine aux larges perspectives.

Parcours International

La capacité à évoluer dans un contexte international est une compétence clé de l'ingénieur. Son acquisition passe évidemment par l'enseignement des langues et par des séjours à l'étranger (semestre obligatoire en 3^e année + possibilité de double diplôme international en 5^e année). Mais à travers son parcours international, l'ESME Sudria a voulu aller plus loin. Il s'agit ici de proposer à des étudiants particulièrement motivés, de se placer dès la première année dans le contexte d'un jeune ingénieur qui évolue dans un environnement international et multiculturel. Pour cela les étudiants de ce parcours bénéficient d'enseignements complémentaires en anglais scientifique, d'une formation à l'approche américaine des sciences et réalisent un projet technologique innovant. Ce projet est encadré uniquement en anglais par des « native speakers », en partenariat avec des structures extérieures à l'école qui accueillent des chercheurs ou des ingénieurs internationaux (CRI - Centre de Recherche Interdisciplinaire à Paris).

Parcours Ingénieur - manager ISG

De nombreux bacheliers hésitent entre « école de commerce » ou « école d'ingénieur ». Les qualités de manager représentent une très forte valeur ajoutée sur le CV d'un ingénieur. Ce sont les deux raisons pour lesquelles l'ESME Sudria a été l'une des premières écoles à proposer un double cursus « ingénieur - manager ». En effet ce parcours ouvre la voie au double diplôme : ingénieur de l'ESME Sudria et diplôme Grande École - Grade de Master de l'ISG. Les étudiants de ce parcours reçoivent en cycle préparatoire 5h de cours hebdomadaires supplémentaires en sciences du management (économie, marketing, management, finance...). Ils pourront ainsi intégrer le CMA (Cycle de Management Accéléré) de l'ISG parallèlement à leur cycle ingénieur.

Parcours Biotech & santé



Pour répondre aux besoins liés au vieillissement de la population et à l'essor des technologies numériques médicales, les collaborations entre les ingénieurs et les soignants doivent se développer. L'ESME Sudria qui a obtenu la labellisation Medicen en 2017, a participé à de nombreuses collaborations de recherche et a souvent été récompensée pour ses projets innovants dans le domaine de la santé. Elle propose donc en partenariat avec Sup'Biotech, école d'ingénieur des biotechnologies, le parcours biotech et santé, destiné aux futurs ingénieurs qui souhaitent faire carrière dans ce secteur. Composé de cours complémentaires en biologie moléculaire, biochimie, immunologie et de rencontres avec les acteurs économiques du secteur, il ouvre ensuite deux possibilités ; obtenir le diplôme d'ingénieur ESME Sudria dans la majeure ingénierie médicale, ou intégrer Sup'Biotech pour obtenir un double diplôme, Ingénieur ESME Sudria et titre d'expert en ingénierie des biotechnologies.

LE CYCLE INGÉNIEUR INGÉ 1, INGÉ 2 & INGÉ 3

Le cycle ingénieur de l'ESME Sudria accueille des élèves de provenances diverses :

- Les étudiants issus des classes préparatoires intégrées de l'ESME Sudria
- Les étudiants issus des classes préparatoires scientifiques classiques via le concours CPGE EPITA / IPSA / ESME
- Les étudiants titulaires de certains DUT, de licences ou d'autres formations scientifiques

Son cursus est conçu de façon à permettre aux nouveaux venus de s'intégrer progressivement et totalement dans l'école pour que l'ensemble de ces trois populations se fondent harmonieusement : c'est l'esprit promo.



INGÉ 1 - 1^{er} semestre INGÉ 2 : Le socle commun de l'ingénieur ESME Sudria

Il s'agit d'une formation pluridisciplinaire obligatoire pour tous et qui est l'ADN de l'école.

Elle s'appuie sur de solides connaissances dans toutes **les technologies de l'innovation : énergie, électronique et systèmes embarqués, robotique, réseaux et télécoms, informatique**. Ces enseignements font l'objet de cours magistraux ou d'enseignements numériques, couplés à des travaux pratiques et à des projets.

Elle est complétée par une formation managériale abordant la dimension économique, juridique, commerciale de l'entreprise, et par des modules de management de projet, management de l'innovation et entrepreneuriat.

L'enseignement de l'anglais et d'une seconde langue vivante au choix se poursuit, renforcé par le départ à l'international.

A ces modules obligatoires, s'ajoute le choix de 3 mineures parmi les 20 présentées ci-contre.

Le parcours d'excellence

À l'entrée dans le cycle ingénieur, chaque étudiant choisit un parcours d'excellence qui orientera son cursus vers un domaine spécifique (énergie et environnement ou biotech et santé) ou vers un type de mission (innovation, international, management).

Ce choix détermine les cours complémentaires au socle commun, qui permettront à l'étudiant d'accéder ensuite aux majeures correspondant à ce parcours (voir page suivante).

- Innovation : technique de design et de créativité, langages de programmation, architecture des systèmes, initiation à la recherche.
- Énergie & environnement : thermodynamique et science des matériaux, développement durable, infrastructures énergétiques, initiation à la recherche.
- International : management interculturel, séminaires scientifiques en anglais, techniques d'entretien en anglais.
- Ingénieur-manager : programme du Cycle de Management Accéléré de l'ISG.
- Biotech & santé : bio-informatique, datamining, bio-statistiques, TP de génie biologique, visites de laboratoires.

2nd semestre INGÉ 1 à l'International

Parce que l'International est un des moteurs de notre pédagogie, 100% des étudiants suivent ce semestre dans une université étrangère partenaire. Chaque étudiant se voit proposer un large choix de destinations permettant de s'adapter à ses envies, à son niveau en anglais et à son projet professionnel.

20 Mineures (management, culture, technologies)

- Créer une start-up
- Stratégies digitales des entreprises / Marketing & réseaux sociaux
- Management des ressources humaines
- Stratégie de conception des produits et services innovants : Marketing de l'innovation incrémentale et de rupture
- Atelier théâtre et prise de parole en public
- Affirmation de soi et conduite de réunions
- Techniques de négociations
- Techniques publicitaires / histoire de la pub et réalisation d'une campagne publicitaire
- Enjeux technologiques et enjeux sociétaux
- Innovation et comportements sociologiques
- Arts numériques
- LEAN management
- Physique quantique
- Véhicules électriques et hybrides
- Systèmes automatisés
- Écoconception électronique
- Biométrie
- Capteurs photoniques
- GIT (Travail collaboratif pour le développement informatique)
- Atelier avant thèse et management de la recherche

INGÉ 2 & INGÉ 3 : PRIORITÉ À LA PROFESSIONNALISATION

LA PÉDAGOGIE PAR PROJET

La pédagogie par projet occupe une large place tout au long des 5 années de formation.

En cycle Ingénieur, en INGÉ2 puis en INGÉ3, les étudiants réalisent en trinôme des projets de plus en plus complexes leur permettant de mobiliser tous leurs acquis et de se préparer réellement à leur futur métier d'ingénieur.

Les meilleurs d'entre eux sont sélectionnés pour être présentés à leurs pairs lors du Symposium R&D de l'école. Cet évènement annuel parrainé par l'association des ingénieurs ESME Sudria a fêté en 2017, son 20^e anniversaire et a récompensé de très nombreux projets innovants faisant la fierté de la communauté ESME Sudria. Ces projets de fin d'études contribuent également aux activités de transfert de technologie et de recherche partenariale de l'école.

LAÏKA le robot compagnon de la Start Up CamToy

Fabian, ESME Sudria promo 2017, s'est lancé dans l'aventure entrepreneuriale au cours de sa dernière année d'étude et a pu grâce à sa formation devenir le directeur technique de la start-up CamToy installée à la Station F. Il a réalisé le développement complet d'un robot compagnon de vie pour chien appelé LAÏKA en hommage à la première chienne envoyée dans l'espace. Ce robot connecté permet de distraire le chien en l'absence de ses propriétaires, de le surveiller, d'interagir avec lui et également de le récompenser à tout moment via son smartphone (www.camtoy.fr).

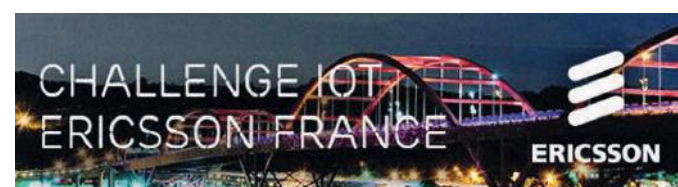


LAMPASAFE—Un réseau de lampadaires connectés

Projet de fin d'étude mené par Alexandra et Laetitia ESME Sudria promo 2016.

L'idée consiste à équiper de capteurs infrarouges les lampadaires d'une ville. Ces capteurs permettent de connaître les données du trafic en temps réel (vitesse, direction, densité, etc.) mais aussi de capturer le pourcentage de monoxyde et de dioxyde de carbone. Les données, récupérées via la technologie NarrowBand LTE par des boîtes de collecte « LampaBox » puis renvoyées vers un serveur plus global toutes les 10 secondes, dressent alors une cartographie en temps réel du trafic pour tous les services professionnels (pompiers, police, etc.) nécessitant d'intervenir le plus rapidement possible en cas d'accident.

Ce projet a remporté le 1^{er} prix du Challenge Ericsson « imaginer la Smart City de demain à l'aide de l'Internet of Things (IoT) ».



MAJEURES & DÉBOUCHÉS

La diversité des majeures proposées dans les cinq parcours d'excellence, démontre pourquoi les ingénieurs ESME Sudria peuvent être qualifiés « d'ingénieurs de tous les possibles ».

Du choix de cette majeure découle l'ensemble des activités pédagogiques des trois derniers semestres de la formation. C'est la cohérence et la complémentarité de ces activités qui garantissent au jeune diplômé une intégration professionnelle réussie dans le métier ou le secteur qu'il aura choisi.

Le processus de professionnalisation s'appuie sur :

- Des cours très spécialisés, délivrés exclusivement par des professionnels experts dans leur domaine.
- Le projet d'application de fin d'INGÉ2 et le projet d'innovation d'INGÉ3 qui porteront tous les deux sur des sujets liés à la majeure. Ce projet de fin d'étude est le plus souvent réalisé en collaboration avec une entreprise qui soumet le sujet et assure le suivi et l'encadrement des étudiants.
- Le stage d'INGÉ2 et celui d'INGÉ3 qui permettront de donner au futur diplômé une réelle expérience professionnelle dans le domaine de sa majeure.

DOUBLE-DIPLÔMES

Quel que soit le parcours choisi, l'étudiant a la possibilité de valider un double diplôme lors de sa dernière année d'étude. En effet grâce à ses nombreux partenariats avec des universités françaises et étrangères, avec l'ISG Grande Ecole de Management et avec l'école d'ingénieur en biotechnologies Sup'BioTech, l'ESME Sudria propose 25 possibilités de double-diplômes.

OPTION ENTREPRENEURIAT

Quelle que soit la majeure de fin d'études suivie, les étudiants ont la possibilité de se lancer dans l'entrepreneuriat avant même d'être diplômés.

Les étudiant-entrepreneurs peuvent en effet intégrer l'incubateur Sudri'Cub pour y réaliser leur projet INGÉ3 suivi de leur stage de fin d'études et bénéficier ainsi du soutien des enseignants chercheurs de l'école et de l'accompagnement des encadrants de l'incubateur.



LES MAJEURES DES PARCOURS D'EXCELLENCE

INNOVATION

Mécatronique

Ingénieur études et conception de systèmes robotisés et autonomes.

Systèmes embarqués

Ingénieur études et conception de systèmes embarqués pour toutes les industries de pointe.

Virtualisation et réseaux Intelligents

Ingénieur capable de maîtriser les outils de virtualisation pour améliorer et optimiser la gestion des infrastructures d'un réseau de télécommunication.

Cybersécurité

Ingénieur capable de sécuriser les outils, les produits et les infrastructures numériques d'une entreprise.

Intelligence artificielle, machine learning

Ingénieur capable de concevoir des algorithmes intelligents (deep learning) pour l'analyse de données.

Ingénierie financière et statistique

Ingénieur maîtrisant les outils de modélisation, de simulation et d'aide à la décision en finance : quant, risk manager, assistant trader, commando, data analyst.

Les étudiants de ce parcours qui désirent poursuivre leurs études en doctorat ont la possibilité de s'inscrire dans les masters recherche SETI ou TRIED de l'université Paris-Saclay.

ÉNERGIE & ENVIRONNEMENT

Énergies renouvelables et Smart Grids

Ingénieur chargé d'affaire ou ingénieur d'études, capable de développer et mettre en œuvre des solutions pour migrer vers les énergies renouvelables et améliorer l'efficacité énergétique.

Conversion d'énergie

Ingénieur d'études expert en conversion d'énergie, expertise très recherchée dans le spatial, l'aéronautique et l'automobile.

Motorisation et hybridation des véhicules

Ingénieur expert en moteurs électriques ou hybrides pour développer les transports de demain.

Les étudiants de ce parcours qui désirent poursuivre leurs études en doctorat ont la possibilité de s'inscrire dans le master recherche EPA de l'ENS Paris-Saclay.

INTERNATIONAL

(majeures enseignées 100% en anglais)

Data networks & urban IoT

Ingénieur expert dans le développement et le déploiement des réseaux de communications des IoT pour les smart-cities.

Cloud & Big Data

Ingénieur architecte data, en mesure d'exploiter les données massives pour de l'analyse de comportements (marketing, smart-cities, réseaux sociaux ...)

Double diplôme à l'international

Majeure au choix dans une de nos 15 universités partenaires pour valider un double diplôme à l'international (cette possibilité est également offerte aux étudiants des autres parcours).

INGENIEUR-MANAGER

Double diplôme Ingénieur - manager

Les étudiants inscrits dans le parcours ingénieur-manager termineront leur double formation par le « Cycle de Management Accéléré » de l'ISG afin de valider en 5 ans le **double diplôme « Ingénieur-Manager »**, conférant deux grades de master (diplôme d'ingénieur ESME Sudria + Master Grande Ecole de l'ISG).

Master of science et MBA

Tous les étudiants quelque soit leur parcours d'excellence ont la possibilité de préparer en dernière année l'un des deux Masters of Science et un MBA proposés par l'ISG :

- MSc Consulting & net economy
- MSc Finance & digital transformation
- MBA Supply chain management et développement durable



BIOTECH & SANTE

Ingénierie médicale

Ingénieur capable de développer des solutions techniques dans le secteur de la santé et dans le traitement des données massives respectant la sécurité et la confidentialité.

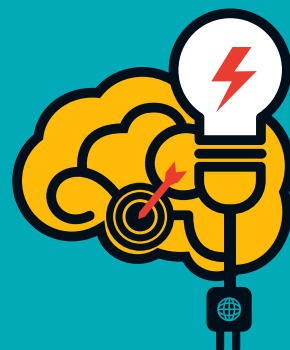
Double diplôme avec Sup'Biotech

Expert en ingénierie des biotechnologies à Sup'BioTech pour l'obtention du double diplôme d'ingénieur ESME Sudria – Sup'Biotech

Ingénieur recherche et développement : production, qualité, réglementation, conseil en développement des biotechnologies et ingénierie marketing des bio-industries.

Les étudiants de ce parcours qui désirent poursuivre leurs études en doctorat ont la possibilité de s'inscrire dans le master recherche SIM de l'Université Paris Est Créteil.

LA RECHERCHE : MÊLÉE AU PROCESSUS D'INNOVATION... ET CELA SE SAIT



À l'ESME Sudria, la recherche et le transfert de technologie sont intimement mêlés au processus d'innovation et imprègnent en profondeur la pédagogie. C'est une dimension inhérente à la fonction même d'ingénieur.

DES ÉQUATIONS AUX APPLICATIONS

→ LA RECHERCHE ACADÉMIQUE

réalisée en partenariat avec des laboratoires universitaires et institutionnels, donne lieu à des publications dans des revues scientifiques et à des communications dans des conférences.

→ LE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

consiste en une activité de recherche contractuelle pour le compte d'un partenaire.

→ LA RECHERCHE PARTENARIALE

implique plusieurs partenaires industriels et institutionnels ; ses retombées peuvent être industrielles comme académiques.

L'école dispose de plusieurs laboratoires d'enseignement et de recherche qui correspondent aux domaines d'application de la formation en cycle Ingénieur.

Du traitement d'image ou de signal aux systèmes embarqués, mécatroniques, en passant par les réseaux de télécommunication ou les mathématiques et le Big Data, les enseignants-chercheurs axent leurs travaux pour répondre aux enjeux technologiques à venir :

- la transition énergétique
- les nouvelles mobilités
- la santé et le cyber
- L'intelligence numérique

L'INNOVATION SE DÉVELOPPE EN RÉSEAU

• Les Pôles de compétitivité ont été créés en 2004 dans le cadre de la nouvelle politique industrielle de la France. Ils rassemblent des entreprises, des centres de recherche et des organismes de formation engagés dans une démarche partenariale pour mettre en œuvre une stratégie commune de développement, destinée à dégager des synergies autour de projets innovants.

→ L'ESME SUDRIA EST MEMBRE DE PLUSIEURS PÔLES DE COMPÉTITIVITÉ ET RÉSEAUX

- Formation d'ingénieur labellisée MEDICEN Paris Région
- MOVEO,
- ASTech Paris Région,
- Cap Digital,
- Silver Valley,
- Cap'Tronic.

DES PARTENAIRES RENOMMÉS

L'école a travaillé ces dernières années en collaboration avec de nombreux partenaires académiques et institutionnels :

- des universités : L'UPEC et l'université de Paris-Saclay
- des établissements hospitaliers : Hôpital de Garches, Fondation Ophtalmologique de Rothschild, Hôpital Henri Mondor, Hôpital Européen Georges Pompidou
- des écoles d'ingénieurs : EPITA
- le Centre National pour la Recherche Scientifique (CNRS : laboratoire de Signaux et Systèmes de Centrale Supélec / LzS),
- l'Institut National pour la Santé et la Recherche Médicale (INSERM), Laboratoire d'Imagerie Biomédicale (LIB)
- le Pôle Judiciaire de la Gendarmerie Nationale (PJGN)...

LA FORMATION À ET PAR LA RECHERCHE

À l'ESME Sudria, les étudiants sont confrontés dès la première année aux problématiques de la veille technologique, de la recherche documentaire et de l'innovation, au travers de projets.

La recherche couvre l'ensemble des domaines de compétences dans la formation des ingénieurs à l'école, de l'énergie aux technologies de l'information et de la communication ; les axes de recherche s'inscrivent dans les grandes problématiques actuelles que sont la santé et l'autonomie (liées notamment au vieillissement de la population) ou la maîtrise de l'énergie (dans un contexte de crise énergétique et de mutations sociétales).

Au fil des années d'études, les projets deviennent de plus en plus complexes, l'esprit d'innovation prend tout son sens dans le cadre des projets internes de recherche (PRI). Regroupés, les élèves de l'ESME Sudria mènent un véritable projet d'ingénieur dans le domaine qu'ils ont choisi.

En cinquième année, ceux qui le souhaitent peuvent s'orienter vers un master recherche : un aménagement de la scolarité leur permet d'obtenir un double diplôme (Ingénieur ESME Sudria et diplôme national de Master).

AU CONTACT DES ACTEURS DE LA RECHERCHE

Pour mieux sensibiliser les étudiants à la recherche, l'école organise et participe à de nombreux événements :

- Organisation de séminaires avec CapTronic sur la sécurité des objets connectés ou les ASIC
- Organisation des Rendez-vous de la Recherche, où des scientifiques (INRIA, etc.) présentent leurs travaux et axes de recherches
- Participation active aux communautés Open Source animées par l'Open Networking Foundation (ONF) et l'Open Network Operating System (ONOS). Aux côtés d'experts du monde entier, l'ESME Sudria élabore des cours et crée des documents pédagogiques pour ces plateformes.

PROJET DE RECHERCHE ET D'INNOVATION AU COEUR DU CURSUS

Depuis 20 ans, l'ESME Sudria organise son Symposium R&D, moment clé de la 3ème année du cycle Ingénieur.

Le Symposium est une occasion unique pour les élèves ingénieurs de présenter les meilleurs projets de recherche et d'innovation, développés dans les laboratoires, devant les entreprises partenaires et les Ingénieurs de l'ESME.

Un jury de professionnels sélectionne alors le ou les meilleurs projets.



POUR ALLER PLUS LOIN : LE DOCTORAT

Après le diplôme, les jeunes ingénieurs ont la possibilité de compléter leurs études d'ingénieur par une formation doctorale.

L'ESME Sudria finance et accueille des doctorants dont l'encadrement est assuré par des enseignants-chercheurs de l'école en partenariat avec des laboratoires de recherche.

LA RÉUSSITE DES DIPLÔMÉS DE L'ESME SUDRIA

Une école pluridisciplinaire comme l'ESME Sudria forme ses diplômés pour qu'ils soient prêts à accompagner tous les défis des entreprises. Cette capacité à s'insérer dans des univers très différents est une valeur ajoutée peu commune et cela se sait dans les entreprises. De même que l'on connaît l'implication des étudiants dans les projets innovants et, grâce à cela, la capacité créative qu'ils ont acquise. La dimension entreprise est vraiment au cœur de la pédagogie : cette réalité, les entreprises la constatent, nos diplômés en bénéficient.

**POURQUOI
ÇA MARCHE ?**

L'ENTREPRISE : AU COEUR DE LA PÉDAGOGIE... ET CELA SE RESSENT

De la première année du cycle préparatoire jusqu'au diplôme, en harmonie avec la pédagogie de la formation, les étudiants de l'ESME Sudria découvrent concrètement la vie de l'entreprise. Grâce aux stages, aux conférences, aux visites, aux ateliers de coaching et autres échanges avec les entreprises qui leur sont dédiés, les étudiants peuvent appréhender les différents métiers et secteurs d'activités qui leur sont ouverts. Au fil des ans et des rencontres, ils élaborent ainsi leur projet professionnel afin d'intégrer au mieux le monde de l'entreprise.

ACQUÉRIR DES COMPÉTENCES ET DE L'EXPÉRIENCE

→ LE RÔLE DES STAGES

Au cours des cinq années d'études à l'ESME Sudria, à travers les stages, les étudiants peuvent cumuler près d'un an et demi d'expérience professionnelle en France et à l'étranger. La volonté de l'école est de faire découvrir le monde du travail aux étudiants dès le cycle préparatoire intégré afin de les amener à développer progressivement leurs compétences, leur projet professionnel et ainsi pouvoir entrer plus sereinement dans le monde professionnel.

POUR ALLER PLUS LOIN

- Au total près d'un an et demi d'expérience professionnelle au cours des 5 ans
- 2/3 des stages de fin d'études débouchent sur une proposition d'embauche
- Le service des stages a traité en 2017 plus de 1300 dossiers et collecté environ 6500 offres au travers de 2 600 contacts entreprises.
- Rémunération pendant le stage : entre 500 et 1800 euros

| ANNÉE | DURÉE | OBJECTIF |
|--|-------------|--|
| Ingésup | 8 semaines | Première expérience en entreprise |
| Ingéspé | 8 semaines | Poursuite de la première expérience en entreprise |
| Ingé 1 | 12 semaines | Première valorisation des connaissances. Le stage peut comporter une technicité élémentaire en électronique, en informatique..., en application des connaissances acquises |
| Ingé 2 | 15 semaines | Expérience en relation directe avec la voie de spécialisation et le projet professionnel choisi par l'étudiant |
| Les stages longs et professionnalisants en année de césure (optionnel) | 6 mois | Immersion en entreprise |
| Ingé 3 | 26 semaines | Véritable stage de pré-embauche : l'étudiant occupe une fonction directement liée au métier d'ingénieur et à ses choix d'orientation |

ACCOMPAGNER LE PROJET PROFESSIONNEL DES ÉTUDIANTS

Grâce à une politique volontariste de rapprochement avec les entreprises, l'ESME Sudria multiplie les partenariats développant ainsi sa volonté d'intégrer l'entreprise à ses enseignements, à ses différents événements et ateliers tout au long du cursus.

→ CONFÉRENCES, RENCONTRES ET ÉCHANGES AVEC LES ENTREPRISES ET LES ANCIENS

Les **Mardis de l'ingénieur**, cycle de conférences, sont des rendez-vous privilégiés pour les étudiants, ils permettent de découvrir des secteurs d'activités, d'échanger avec des personnalités importantes dans le domaine scientifique, économique ou managérial et ainsi de développer des projets professionnels. **Les Mardis de l'entreprise**, autre cycle de conférences, et les visites d'entreprises, permettent quant à eux d'aborder les carrières et les parcours d'anciens étudiants mais également le savoir-faire de l'entreprise.

→ SE PRÉPARER AU MONDE DE L'ENTREPRISE

Au cours de chaque année du cursus, le service des stages et de l'insertion professionnelle propose des ateliers de coaching permettant d'aider les étudiants à trouver le stage qui correspond à leur projet professionnel. Ces ateliers les aident également à rédiger leur CV, lettre de motivation et à se préparer à l'entretien. De la 3^e à la 5^e année, ces ateliers s'enrichissent de journées consacrées à la simulation d'entretiens d'embauche. Des DRH et chargés de recrutement se prêtent au jeu et rencontrent les étudiants. Une fois le stage terminé, les étudiants apprennent à faire le bilan de chaque expérience professionnelle vécue. À la fin du cursus, les étudiants peuvent encore compter sur ce coaching pour s'insérer en entreprise.

L'ESME Sudria est également présente lors du forum entreprises **Alliances+**, organisé par la FIEEC (Fédération des Industries Électroniques, Électrotechniques et de Communication) et propose également au mois de décembre son propre forum de recrutement : **le Forum Master**. C'est une nouvelle occasion pour les étudiants ou jeunes diplômés de trouver un stage ou un emploi.

Ces derniers ont également l'occasion de montrer aux futurs employeurs l'étendue de leurs compétences acquises. Notamment lors du **Symposium**, « mini-congrès » au cours duquel les meilleurs projets de recherche interne sont présentés à des professionnels. Enfin, il ne faut pas oublier le caractère relationnel que confère cette proximité avec les entreprises. En rencontrant dès la première année d'études les entreprises et les ingénieurs diplômés de l'ESME Sudria, les étudiants se créent un réseau de contacts qui leur sera utile tout au long de leur scolarité, et même après, et qui facilitera leur intégration dans le monde professionnel.

SUDRI'CUB, L'INCUBATEUR DE L'ESME SUDRIA

Sudri'Cub accueille les porteurs de projet dans le domaine du Big Data, après une sélection sur dossier. Les incubés bénéficient d'un soutien individualisé, de formations et d'événements sur des thèmes liés à la vie de l'entreprise, de la mise à disposition du Data Center développé par HP, d'un hébergement dans les locaux de l'école et d'une mise en relation avec un réseau d'experts et d'ingénieurs, pour leur permettre de réussir pleinement le lancement de leur entreprise.
Contact : incubateur-esme@esme.fr

ILS SONT VENUS À L'ESME SUDRIA

- **Jean-Luc Gallicé**, directeur général adjoint de Devoteam
- **Serge Abiteboul**, directeur de recherche à INRIA, spécialiste des bases de données et de la gestion de l'information sur le web
- **Gilles Dowek**, chercheur INRIA, informaticien, mathématicien et philosophe

L'INTÉGRATION PROFESSIONNELLE : UNE RÉPUTATION QUI SE TRADUIT DANS LES FAITS

ÊTRE DIPLÔMÉ DE L'ESME SUDRIA PRÉSENTE DE NOMBREUX AVANTAGES : POSSÉDER UN DIPLÔME DÉTENU PAR DES MILLIERS D'INGÉNIEURS QUI ONT FAIT LEURS PREUVES ; ÊTRE ATTENDU PAR CES MÊMES DIPLÔMÉS QUI CONNAISSENT LA VALEUR DE L'ÉCOLE ; AVOIR UNE FORMATION PLURIDISCIPLINAIRE ASSOCIÉE À UNE CULTURE D'ENTREPRISE PRÉSENTE TOUT AU LONG DU CURSUS. TOUT EST MIS EN ŒUVRE POUR GARANTIR UNE INTÉGRATION PROFESSIONNELLE SEREINE ET RAPIDE.

ACTIVITÉ À LA SORTIE DE L'ESME SUDRIA

90 % Activité professionnelle et création d'entreprise

9 % Poursuite d'études et thèses

1 % En recherche d'emploi

DÉLAI MOYEN D'INTÉGRATION EN ENTREPRISE À LA SORTIE

55 % Contrats signés avant le diplôme

17 % Moins d'un mois

13 % De 1 mois à moins de 2 mois

AU TOTAL

85 % Contrats signés en moins de 2 mois

ÉVENTAIL DES SECTEURS D'ACTIVITÉS DES ENTREPRISES RECRUTANT DES DIPLÔMÉS ESME SUDRIA



- 16 % Energies et BTP
- 15 % Transports
- 15 % Systèmes embarqués et électronique
- 14 % Réseaux et télécommunications
- 13 % Intelligence numérique et big data
- 8 % Sécurité et défense
- 7 % Banque et finance
- 7 % Médecine et santé
- 5 % Autres

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES DIPLÔMÉS ESME SUDRIA EN POSTE

13 % Emploi à l'étranger

Salaire moyen en sortie d'école

41 000 €

Salaire annuel primes comprises



DATA SCIENTIST

ERWAN LE COVEC (PROMO 2016)
KEYRUS BIOPHARMA

Aujourd'hui, je suis Data Scientist chez Keyrus Biopharma. A l'ESME Sudria, j'ai intégré la majeure Intelligence numérique et Data et j'ai pu mener mon projet de fin d'étude chez Hewlett Packard Enterprise. A l'issue du projet, l'entreprise m'a proposé de réaliser mon stage chez eux. Il s'agissait de créer une démo avec leurs outils Big Data : nous avons réalisé une étude concernant les réfugiés en analysant les données en open data. En utilisant des algorithmes, nous avons créé une application capable d'estimer les flux de réfugiés à l'horizon 2030. Ce qui me plaît dans mon métier : le domaine du Big Data en constante évolution et le côté explorateur de données pour en tirer des conclusions intéressantes. »

EXEMPLES D'ENTREPRISES QUI RECRUTENT

ACCENTURE, ALDEBARAN ROBOTICS, AIRBUS GROUP, AIR LIQUIDE, ALTEN, ALTRAN, ALSTOM, AREVA, ATOS ORIGIN, AXA, BEIJAFLORE, BNP PARIBAS, CAPGEMINI, CEA, CREDIT AGRICOLE, DERICHEBOURG, DEVOTEAM, EDF, EIFFAGE, ENGIE, EY, GENERAL ELECTRIC, GE HEALTHCARE, GROUPE BOUYGUES, GROUPE DASSAULT, HEWLETT-PACKARD, MAZARS, MINISTERE DE LA DEFENSE, NATIXIS, OCTO, ORANGE, PARROT, PLASTIC OMNIUM, PSA, RATP, RENAULT, SAFRAN, SCHNEIDER, SIEMENS, SNCF, SOCIETE GENERALE, SOPRA STERIA, TDF, THALES, TOTAL, UBISOFT, VEOLIA, VINCI, VIVENDI...

LE RÉSEAU DES INGÉNIEURS ESME SUDRIA: QUAND CULTURE RÉSEAU ET SENS DE L'AMITIÉ SE CONJUGUENT

Les + du réseau des ingénieurs ESME Sudria : l'Association des Ingénieurs ESME Sudria regroupe les ingénieurs issus de l'école et constitue le réseau puissant et solidaire dont toute carrière a besoin.

CONTACTS

Tél : 01 55 43 32 80

Président : Olivier Destang
Secrétariat : Karine Gesbert
Pour en savoir plus : www.aiesme.org



DÈS LA SCOLARITÉ, L'ÉTUDIANT EST MEMBRE DE L'ASSOCIATION

- Deux sites internet avec toutes les actualités : www.aiesme.org
- Un annuaire complet de plus de 13 000 noms actualisés chaque année dont 8 500 en activité
- Une revue trimestrielle
- Des réseaux sociaux performants : Viadeo, LinkedIn, Facebook, Twitter
- Un partenariat solide avec l'école (ateliers CV, simulations d'entretiens, partage d'expérience professionnelle...)



LES CHIFFRES CLÉS

- Création de l'association en **1921**
- **13 000** ingénieurs à travers **350** secteurs d'activités dans **40** pays
- **150** bénévoles partout en France et à l'étranger



PUIS DANS LA VIE PROFESSIONNELLE

- Une assistance protection juridique professionnelle gratuite
- Un accompagnement à l'employabilité (outils de recherche d'emploi, coaching, dépôts de CV...)
- Un club des dirigeants
- Des groupes régionaux et à l'étranger
- Des correspondants dans une quarantaine d'entreprises



L'ASSOCIATION INGÉNIEURS ESME SUDRIA ŒUVRE :

- Par esprit de solidarité au sein de la communauté ESME Sudria
- Pour maintenir la renommée du diplôme d'ingénieur ESME Sudria
- Pour aider ceux qui ont des difficultés professionnelles
- Pour préparer les élèves à la réalité des recrutements



LA FONDATION ESME SUDRIA

L'association des ingénieurs ESME Sudria et l'ESME Sudria ont souhaité réaffirmer l'importance des valeurs de solidarité et de responsabilité caractéristiques du métier d'ingénieur en créant la Fondation ESME Sudria. Cette fondation est destinée à aider les élèves méritants en difficulté pour participer à la promotion sociale. Elle a également pour but de favoriser la diversité sociale des élèves, de donner les moyens de veiller à l'employabilité durable des diplômés et enfin de participer au développement des moyens techniques des laboratoires de l'école. La Fondation est toujours à la recherche de nouveaux donateurs pour poursuivre sa mission de solidarité. La Fondation est indépendante financièrement de l'Association des ingénieurs ESME Sudria et de l'école. Elle est abritée par la Fondation de France et son fonctionnement obéit aux règles et principes de cette dernière. Depuis 2012, près d'une centaine d'étudiants ont bénéficié d'une bourse.



DES DIPLÔMÉS AU CŒUR DE TOUS LES SECTEURS EN EXPANSION

GRÉGOIRE LEVIS

ESME Sudria promo 1992
Associé KPMG Advisory France

HENRI MECHICHE

ESME Sudria promo 1988
Directeur général - CEO de EQOS
Énergie Luxembourg

ARNAUD DE LAGABBE

ESME Sudria promo 1986
Président co-fondateur de DealzDrive

SÉVERINE PINTO

ESME Sudria promo 1996
Software development manager
chez Amazon

FRÉDÉRIC BOUTEILLER

ESME Sudria promo 1994
Head of Europe Services chez Misys

JACQUES HARDELAY

ESME Sudria promo 1974
Président de Chantier Naval
de Marseille

JEAN-PAUL ALIBERT

ESME Sudria promo 1984
Président de T-Systems France

CHRISTIAN BAUDON

ESME Sudria promo 1979
Directeur général assurance de Covéa

RODOLPHE DOUARD

ESME Sudria promo 1989
Directeur technique national
de Modis France

FRANCK DELBÈS

ESME Sudria promo 1993
Directeur associé d'Aurexia

ÉRIC HAENTJENS

ESME Sudria promo 1982
Secrétaire général adjoint du Groupe
COLAS

ARNAUD MARTIN

ESME Sudria promo 2004
Responsable des activités transverses
DSI de PricewaterhouseCoopers France

DOMINIQUE MEURISSE

ESME Sudria promo 1987
Chief operating officer de Wallix

CLAUDE POULAIN

ESME Sudria promo 1977
Président-directeur général
de PowerJet

BRUNO COLIN

ESME Sudria promo 1982
Directeur de June Shaker

JEAN-MARC GIRAUD

ESME Sudria promo 1988
Directeur des systèmes d'information
de Poste Immo

ARNAUD PIGUELLER

ESME Sudria promo 1997
Co-fondateur de SnapCall by SEAMPL

PHILIPPE TOUBIN

ESME Sudria promo 1988
Directeur immobilier du groupe LFB

STEPHANE FANTUZ

ESME Sudria promo 1980
Président de la Chambre nationale des
conseillers en investissement financiers
(CNCIF)

GUILLAUME DURIEUX

ESME Sudria promo 1993
Président de VIDELIO

CHRISTOPHE VERDENNE

ESME Sudria promo 1983
Directeur général région d'Easynet

FANNY POTIER-KONINCKX

ESME Sudria promo 1996
Senior Expert, People and
Organization Practice, Leadership
and Talent Management chez
The Boston Consulting Group

FLORIAN SARTRAL

ESME Sudria promo 1997
Directeur de Texas Instruments France

PHILIPPE DAUGER

ESME Sudria promo 1981
Directeur Pièces et Service Europe chez
PSA Peugeot Citroën

JEAN-LUC GALLICÉ

ESME Sudria promo 1988
Directeur général adjoint de Devoteam
France

CHRISTOPHE HARDY

ESME Sudria promo 2004
Responsable d'affaires Courants forts -
faibles chez SPIE

NICOLAS MANGIN

ESME Sudria promo 2006
Responsable pôle Projets et Méthodes
chez CA Com

REGIS BOUCHET

ESME Sudria promo 2006
Responsable d'études R&D
chez RTE Réseau de Transport
d'Électricité

QUENTIN PAILLOUX

ESME Sudria promo 2011
Strategy consultant chez Arthur D. Little
à Dubai

AXELLE FOURQUET

ESME Sudria promo 2011
Consultante technique chez Hewlett
Packard Entreprise

ARTHUR HELLER

ESME Sudria promo 2013
Chef de projet chez COFELY INEO - GDF
SUEZ - SUEZ GROUP

MARC VESIN

ESME Sudria promo 2014
Quantitative Analyst chez HSBC
à Londres, Royaume-Uni

LAURENT BOIRON

ESME Sudria promo 2005
Ingénieur d'études chez COFELY
INEO - GDF SUEZ SUEZ GROUP

JULIEN HENRY

ESME Sudria promo 2008
Professional Services Director chez Fortia
Financial Solution

VINCENT LEDRU

ESME Sudria promo 2009
Account & project manager chez
Primeum

EDMOND NGAI

ESME Sudria promo 2003
Responsable administratif et financier
chez SDEL IDF Industrie

CYRIL POUILLEN

ESME Sudria promo 2000
Acheteur leader prestations
intellectuelles IT au Ministère du Budget,
des comptes publics, de la fonction
publique et de la réforme de l'État

AURELIEN TOUSSAINT

ESME Sudria promo 2011
System Engineer chez
Airbus Safran Launchers

CELINE LOTTIN

ESME Sudria promo 1999
Manager Change Management
chez DATISS

EMMANUELLE PERRON

ESME Sudria promo 2012
Project Manager chez SGCIB

ELODIE DAHAN

ESME Sudria promo 2003
Entrepreneur et ingénieur R&D
OsmoBlue

DIMITRI MOURET

ESME Sudria promo 2009
Dedicated Ads Solutions consultant
chez DoubleClick ; Google

FRÉDÉRIC MAGNEN

ESME Sudria promo 1990
EMEA Sales & Development VP
chez Essilor

NICOLAS DAVY

ESME Sudria promo 2006
Ingénieur validation chez PARROT

GUY LACROIX

ESME Sudria Promo 1976
Président du Syndicat des Entreprises
de Génie Électrique et Climatique

PHILIPPE DE SAINT AULAIRE

ESME Sudria Promo 1976
Head of Environmental Affairs
chez Airbus

MARC SELLAM

ESME Sudria Promo 1974
Président-directeur général,
IONIS Education Group

DAVID ZAOUI

ESME Sudria Promo 1995
Entreprise Carrier Channel Développement
Executive, EMIA chez Apple Computer
Europe à Londres

PATRICK LE QUERE,

ESME Sudria Promo 2000
Principal Software Engineering Manager
- Visual Studio, Microsoft

EMMANUEL BONIN

ESME Sudria Promo 1990
World Serial life Vehicle Changes project
manager, PSA Peugeot Citroën

CHRISTOPHE CHAUFFRUT

ESME Sudria Promo 1989
Process Manager, Volvo Group
Trucks Technology

THIERRY LE DIEU DE VILLE

ESME Sudria Promo 1986
Directeur Engineering & Process
Management, THALES CST

LA VIE ASSOCIATIVE & LES CLUBS: L'AUTRE ÉCOLE, CELLE DU PROJET, DE L'AUDACE, DE L'ÉQUIPE

Participer activement à la vie associative, ce n'est pas seulement un moyen de se divertir ou de pratiquer une activité. C'est une véritable école de la vie qui permet de monter des projets, d'élaborer des budgets, de manager des équipes et de développer des liens humains. Entre le sport, l'humanitaire, les arts..., chacun trouvera une activité qui lui conviendra parmi la vingtaine d'associations de l'école.



LE BDE

Le BDE coordonne et anime toute la vie associative et organise des événements majeurs de l'année.

» wildwego@gmail.com

Associations en régions :

The North's Hounds (Lille) » thenorthshounds@gmail.com

BDE Les Wapitiz (Lyon) » bdelyon@esme.fr

LE BDS

L'association sportive vous propose de vous inscrire dans tous les sports collectifs et individuels représentés dans le championnat universitaire.

» bds@esme.fr

IDÉES MADAGASCAR

Cette association œuvre depuis 20 ans pour améliorer les conditions de vie des habitants de plusieurs villages du sud de Madagascar. Les membres de l'association se rendent sur place, chaque été durant un mois, afin de travailler à la réalisation et à la réhabilitation de réseaux d'eau potable et d'électricité ou encore à la construction d'écoles.

» idees@esme.fr

» <http://associations.esme.fr>

PARTENARIATS ASSOCIATIFS INSTITUTIONNELS

Elles Bougent

Le partenariat avec Elles Bougent a été créé pour sensibiliser les étudiants aux enjeux de la mixité au sein des équipes techniques et des entreprises.

ZUPdeCO

Grâce à ce partenariat, les élèves peuvent s'engager dans des actions de Tutorat Solidaire pour accompagner des collégiens en difficulté scolaire.

STUDENT INSIDE

JUNIOR CONSEIL ESME

Junior Conseil ESME (JCE) fonctionne comme une entreprise, permettant aux étudiants de mettre en pratique leur enseignement théorique, aussi bien managérial que technique, en réalisant des projets pour le compte de professionnels. JCE participe à de nombreux projets en électronique, informatique, mécatronique, télécommunications et génie électrique. Elle crée un réseau et permet aux étudiants de l'ESME Sudria de développer leur expérience en entreprise.

» contact@jcesme.fr

» www.jcesme.fr

SPORT

Association Cheerleaders

L'association des Cheerleaders a pour but de représenter l'ESME Sudria lors de manifestations étudiantes et sportives. L'équipe participe activement à la vie de l'école lors des différents événements comme le Gala et la soirée de Noël. Les Cheerleaders soutiennent et encouragent les équipes de volley, de foot, de basket, de rugby et de hand (féminin et masculin) pendant les matchs et les tournois inter-écoles (Les Ovalies, le Challenge du Monde des Grandes Écoles et bien d'autres encore). Chaque année, une session de recrutement est organisée pour renforcer l'équipe.

Trace Directe Organisation (TDO)

Association dynamique, qui allie sport, bonne ambiance et fiesta et qui organise une semaine annuelle de ski conviviale entre Sussus !

» mtdo@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/tdo>

Atout Vent

Atout Vent est l'association de voile qui part une semaine par an en croisière et se mesure aux autres écoles à la course croisière EDHEC...

» atoutvent@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/atoutvent>

HUMANITAIRE

Melting Pot

L'association Melting Pot prône une découverte de l'étranger et une mixité au cours de l'année universitaire. Ses membres proposent un certain nombre

d'activités afin que chacun puisse faire découvrir sa propre culture et origines mais aussi découvrir celles des autres.

» meltingpot@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/meltingpot>

4L'Ements

Cette association accompagne des jeunes étudiants volontaires et dynamiques dans leurs démarches pour le 4L Trophy.

» 4lements@gmail.com

» <http://4lements.weebly.com>

MÉCANIQUE & ROBOTIQUE

Sudriabotik

Sudriabotik est une association dont l'objectif est de créer des robots afin de participer chaque année aux coupes de robotiques de Belgique et France. Cette association dispose d'un espace dédié aux différents travaux de conception et de réalisation. Les membres de Sudriabotik possèdent une machine à découpe laser, un plateau d'essai de déplacement des robots et bien d'autres matériels : ils peuvent ainsi créer et tester leurs robots dans une ambiance d'équipe passionnée

» sudriabotik@gmail.com

» <http://sudriabotik.free.fr>

Sudri'Additive

Cette association lilloise permet aux élèves-ingénieurs de développer des projets de fabrication additive ou de prototypage (propres ou avec des entreprises). Depuis 2015, Sudri'Additive organise tous les ans le 3DprinterDay sur le campus lillois de l'ESME Sudria.

» sudriadditive@gmail.com

LOISIRS

L'appel de sussu

L'association possède une diversité de mangas et de BD ; elle organise des soirées jeux de rôles et jeux de plateaux, tournois d'échecs...

» appel.de.sussu.esme@gmail.com

Club des ingénieurs apprentis

Fédérer les apprentis entre eux et les rapprocher des autres étudiants de l'école, afin d'atténuer le clivage avec la formation classique.

» cia.esmesudria@gmail.com

All in sudria

Association qui organise des tournois de poker pour les étudiants de l'école.

» allinsussu@gmail.com

Illimix

Propose des projets variés, comme la participation à la Techno parade, ou des cours de mix... Elle s'adresse à tous les passionnés de musique !

» ilimix-asso@gmail.com

Chovin

À l'ESME Sudria, l'œnologie a ses gardiens : les vénérés Cho-Vin ! Hédonisme et savoir-vivre constituent une tradition centenaire au sein de leur taverne.

» chovin@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/chovin>

Bureau des arts (BDA)

Cette association regroupe tous les arts. Art de plaire, de convaincre ou d'exister... Il faut que l'art ait un but sinon ce n'est pas de l'art !

» bda@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/bda>

Ultrason

L'association de musique de l'école : cours de musique, organisation de concerts, tournoi de Guitar-Héro ou encore animation de la cafétéria le midi...

» ultrason@esme.fr

» <http://associations.esme.fr/ultrason>

Com' des Sussus (Lyon)


Organisation d'événements avec le service communication et l'association des Ingénieurs de l'ESME Sudria.

» comdessussus@gmail.com

» comdessussus@gmail.com (Lyon)

» comsussus@esme.fr (Paris)

Retrouvez toutes les associations sur
WWW.ESME.FR/ASSOCIATIONS

 Suivez la vie de l'ESME Sudria et des associations sur Facebook !

VOUS OFFRIR LE PARCOURS QUI VOUS RESSEMBLE

L'ESME Sudria intègre de nouveaux élèves à plusieurs niveaux : après la terminale S ou STI2D par le Concours Advance, après une classe préparatoire scientifique via le concours CPGE EPITA/ IPSA/ ESME, après une année préparatoire aux études de santé (PACES), ou encore un 1^{er} cycle technologique ou scientifique (DUT, BTS, Licence). Par le jeu des cursus spécifiques, des majeures, des mineures et des options, ou des séminaires d'ouverture, l'enseignement est conçu de telle manière que chacun trouve dans l'école le parcours qui convient à son profil et son ambition avec un seul but : réussir.



ADMISSION EN CYCLE PRÉPARATOIRE INTÉGRÉ

L'intégration au cycle préparatoire de l'ESME Sudria se fait sur concours pour tous les élèves de terminales S et STI2D à partir du portail APB (admissions post-bac). L'ESME Sudria fait partie, avec l'EPITA, l'IPSA et Sup'Biotech du Concours Advance, commun aux quatre écoles.

La dimension humaine et personnelle des candidats est non seulement préservée mais mise en avant grâce à l'oral pour éviter le tri aveugle du seul écrit. Les étudiants étrangers et ceux déjà titulaires d'un bac ou inscrits dans le supérieur suivent une procédure d'admission parallèle.

CONCOURS
ADVANCE

PROCÉDURE APB (ADMISSIONS POST-BAC) :

L'ESME Sudria fait partie, avec l'EPITA, l'IPSA et Sup'Biotech, du Concours Advance, commun aux quatre écoles. 1250 places sur l'ensemble du concours.



LYCÉENS PRÉPARANT UN BAC S :

400 places (200 sur le campus de Paris, 60 sur le campus de Lille, 90 sur le campus de Lyon et 50 sur le campus de Bordeaux) proposées sur le portail APB.

1. INSCRIPTION

S'inscrire sur www.admission-postbac.fr de fin janvier à mars et remplir soigneusement le dossier de candidature avec les résultats scolaires.

2. GRANDS CLASSÉS

Les dossiers font l'objet d'une première étude qui détermine, à partir d'un ensemble de notes, la liste des candidats et leur classement. Les meilleurs candidats sont déclarés "Grands Classés" et dispensés des épreuves orales et écrites du concours.

3. CONCOURS - ÉPREUVES ORALES

À l'exception des Grands Classés, les candidats sont convoqués pour passer les épreuves orales du concours. L'oral se déroule courant avril et comporte trois épreuves :

- Un oral de synthèse et motivation
- Un oral d'anglais
- Un oral de mathématiques

4. CLASSÉS SUPPLÉMENTAIRES

À l'issue des oraux, un nouveau classement est fait. Ceci déterminera une liste de Classés supplémentaires, dispensés des épreuves écrites.

5. CONCOURS - ÉPREUVES ÉCRITES

Les épreuves écrites ont lieu le 5 mai 2018 et se déroulent en une seule journée et comportent :

- un QCM de Mathématiques (1h30),
- un QCM d'Anglais (30min),
- un QCM de Physique (1h),
- un QCM de Culture et Compréhension (1h).

Les résultats obtenus après l'écrit aboutissent à un classement dans lequel s'insèrent les Grands Classés et les Classés

supplémentaires : pour les premiers, au niveau que leur confère la note obtenue de leur dossier ; pour les seconds, en intégrant les notes de l'oral.

LYCÉENS PRÉPARANT UN BAC TECHNOLOGIQUE STI2D :

25 places (15 sur le campus de Paris, 5 sur celui de Lille et 5 sur celui de Lyon) proposées sur le portail APB.

1. INSCRIPTION

S'inscrire sur www.admission-postbac.fr de fin janvier à mars et remplir soigneusement le dossier de candidature avec les résultats scolaires.

2. ÉTUDE DE DOSSIER

Les dossiers font l'objet d'une première étude qui détermine, à partir d'un ensemble de notes, la liste des candidats.

3. CONCOURS

Les candidats retenus dans ce premier examen sont convoqués individuellement pour passer un entretien d'évaluation et de motivation. La note finale résulte de la note obtenue à l'examen du dossier et de la note obtenue à l'entretien : c'est elle qui détermine le classement.

L'admission est subordonnée à l'obtention du baccalauréat.

Plus d'informations sur le site du Concours Advance :

www.concours-advance.fr

ADMISSIONS EN PRÉPA'PRIME : RENTÉE DÉCALÉE EN MARS... GAGNEZ UN AN !

Vous êtes titulaire d'un baccalauréat scientifique et en cours d'études supérieures en PACES (première année d'études de santé), en 1^{ère} année de CPGE scientifique (filière MPSI, PCSI et PTSI) ou en L1. Vous souhaitez valoriser vos acquis et vous réorienter en cours de cursus sans attendre la fin de l'année scolaire. À l'ESME Sudria, vous pouvez intégrer en mars une classe préparatoire spécifique : la Prépa'PRIME. Votre réorientation se fera sans perdre un an. En septembre 2018, vous rejoindrez les élèves en 2^{ème} année de cycle préparatoire.

Formation dispensée uniquement sur le campus de Paris.
Nombre de places offertes : 30

Modalités d'admission :

Se reporter à celles d'Advance Parallèle :

www.concours-advance.fr

Calendrier de candidatures :

Novembre à mars 2018

Date de rentrée :

Mars 2018

ADVANCE
Parallèle III

ADMISSIONS PARALLÈLES

Vous avez la possibilité d'intégrer le cycle préparatoire intégré en Admissions Parallèles.

En 1^{ère} année du cycle préparatoire intégré (hors APB), si vous avez validé (ou allez valider à la fin de l'année scolaire) :

- Baccalauréat étranger en France ou à l'étranger (hors APB)
 - 1^{ère} année de DUT ou BTS technologique ou scientifique
 - 1^{ère} année de cycle préparatoire intégré dans un autre établissement
 - L1 scientifique (PACES inclus) ou technologique
- Nombre de places offertes : 30

En 2^{ème} année du cycle préparatoire intégré ou Ingéspé, si vous avez validé (ou allez valider à la fin de l'année scolaire) :

- 1^{ère} année de DUT Génie Electrique Informatique Industrielle, Mesures Physiques, Réseaux et Télécommunications
 - DUT technologique ou scientifique
 - BTS Electrotechnique ou Systèmes Numériques
 - 1^{ère} année de CPGE scientifique (filière MPSI, PCSI et PTSI)
 - L2 scientifique ou technologique
- Nombre de places offertes : 20

Pour plus d'informations sur les modalités d'inscription et d'admission : www.concours-advance.fr et www.esme.fr

Calendrier de candidature : janvier à juillet 2018

Attention, l'examen des candidatures se fera en fonction des places disponibles.

CONTACTS DU SERVICE DES ADMISSIONS

Paris : esme_paris@esme.fr ou 01 56 20 62 05

Bordeaux : esme_bordeaux@esme.fr ou 06 58 41 16 01

Lille : esme_lille@esme.fr ou 03 20 15 84 44

Lyon : esme_lyon@esme.fr ou 04 37 23 19 95

ADMISSION EN CYCLE INGÉNIEUR

L'admission se fait sur concours pour tous les élèves issus des classes préparatoires aux grandes écoles. Le concours CPGE EPITA/ IPSA / ESME permet d'opérer une première sélection par l'écrit, une deuxième par l'oral où la créativité et initiative des étudiants sont fortement sollicitées. Ces qualités sont en effet fondatrices de l'esprit d'innovation qui caractérise l'ESME. L'autre voie d'admission, sur dossier, tests et entretiens, concerne les étudiants titulaires de diplômes du premier cycle supérieur. C'est également le mode d'intégration de la formation d'ingénieur par l'apprentissage.

ADMISSION PAR CONCOURS POST CPGE SCIENTIFIQUE (FILIERE MP, PC, PSI ET PT) :

CONCOURS CPGE EPITA / IPSA / ESME

Vous êtes élève en 2^e année de CPGE en filière MP, PC, PSI ou PT, l'ESME Sudria recrute, à partir du concours CPGE EPITA / IPSA / ESME.

Inscription au concours courant décembre et début janvier sur www.scei.concours.fr, dates exactes disponibles sur le site du concours.

Nombre de places offertes : 140 dont 50 à l'ESME Sudria.

Le concours EPITA / IPSA / ESME Sudria permet aux élèves de classes préparatoires, futurs ingénieurs dans des technologies de pointe, de valider un niveau de connaissances mais aussi de manifester et d'exprimer leur créativité, leur sens de l'innovation et leurs capacités à s'organiser et à travailler en équipe, sur des sujets touchant aux innovations technologiques.

DÉROULEMENT DU CONCOURS

ÉPREUVES ÉCRITES.

MATHÉMATIQUES 3H00 **COEFFICIENT 5**

Le sujet est spécifique et adapté à chaque banque : MP, PC, PSI, PT.

ANGLAIS 2H00 **COEFFICIENT 5**

Sur un thème lié à l'actualité, le candidat devra répondre aux questions et aura à rédiger une synthèse argumentée et détaillée.

OPTION* 2H00 **COEFFICIENT 5**

* Le sujet est basé sur le programme enseigné en CPGE, le candidat doit choisir entre les épreuves suivantes :

- > Mathématiques II
- > Physique
- > Sciences Industrielles
- > Sciences du Numérique

ÉPREUVES ORALES.

CRÉATIVITÉ ET INNOVATION 3H30 **COEFFICIENT 7**

En configuration gestion de projet de 4 à 6 candidats, vous serez confronté à la résolution d'un cas pratique lié aux domaines des nouvelles technologies.

ENTRETIEN INDIVIDUEL 30 MINUTES **COEFFICIENT 8**

C'est le meilleur moyen pour laisser s'exprimer la personnalité de chacun, son intérêt pour l'innovation technologique. Les échanges seront en français et en anglais.



ADMISSIONS PARALLÈLES

Vous avez la possibilité d'intégrer le cycle ingénieur en Admissions Parallèles.

En 1^e année du cycle Ingénieur ou Ingé 1, si vous avez validé (ou allez valider à la fin de l'année scolaire) :

- un DUT GEII, Mesures Physiques, Réseaux et Télécommunications
- 2^e année de CPGE en filière TSI
- Prépa ATS
- L3 scientifique ou technologique

Nombre de places offertes : 20

En 2^e année du cycle Ingénieur ou Ingé 2, si vous avez validé (ou allez valider à la fin de l'année scolaire) :

- Master scientifique (M1) en Électronique / Énergie électrique / automatique, Informatique, Traitement du signal et des images, Réseaux & Télécommunications
- Master of Science
- M2 scientifique

Nombre de places offertes : 10

Pour plus d'informations sur les modalités d'inscription et d'admission : www.concours-advance.fr et www.esme.fr

Calendrier de candidatures : janvier à juillet 2018

Attention, l'examen des candidatures se fera en fonction des places disponibles.

CONTACTS DU SERVICE DES ADMISSIONS

Paris : esme_paris@esme.fr ou 01 56 20 62 05

Bordeaux : esme_bordeaux@esme.fr ou 06 58 41 16 01

Lille : esme_lille@esme.fr ou 03 20 15 84 44

Lyon : esme_lyon@esme.fr ou 04 37 23 19 95

LA FORMATION D'INGÉNIEUR PAR L'APPRENTISSAGE

Profondément liée à l'entreprise dans sa philosophie, l'ESME Sudria a développé depuis 2002 une filière d'ingénieurs par l'apprentissage.

Pourquoi l'apprentissage ?

- Les apprentis-ingénieurs sont rémunérés et les frais de scolarité sont pris en charge par les entreprises
- Être titulaire d'un BAC+2 et être âgé de moins de 26 ans à la signature du contrat d'apprentissage
- Une alternance en entreprise qui permet de développer les compétences professionnelles et de prendre plus de responsabilités sur les projets
- L'apprentissage, c'est aussi l'International : la 2^e année se place dans un contexte international :
 - > Soit dans le cadre d'une mission pour l'entreprise
 - > Soit en formation académique

| | |
|---------------------------------|--|
| À PARTIR DE DÉCEMBRE | <ul style="list-style-type: none"> • Ouverture des dépôts de candidature • Inscription en ligne pour l'analyse des dossiers : www.esme.fr • Envoi des pièces justificatives pour la constitution du dossier de candidature : <ul style="list-style-type: none"> - photo d'identité - copie de votre relevé de notes du baccalauréat - photocopie des relevés de notes des 2 dernières années post-bac - copie du dernier diplôme obtenu et relevés de notes - CV et lettre de motivation - lettre de recommandation |
| DE MARS À MAI | <ul style="list-style-type: none"> • tests et entretiens de motivation |
| À PARTIR D'AVRIL | <ul style="list-style-type: none"> • Organisation d'ateliers CV, simulations d'entretiens et suivi personnalisé dans le cadre de la recherche de contrat d'apprentissage • Journées de recrutement spéciales apprentissage organisées avec les entreprises partenaires |

Nombre de places offertes : Ingé 1 : 48 / Ingé 2 : 12
Formation dispensée uniquement sur le campus d'Ivry.

SERVICE DES ADMISSIONS APPRENTISSAGE :

Tél. : 01 56 20 62 06

apprentissage@esme.fr

ILS SERONT CHAQUE JOUR À VOS CÔTÉS

L'ESME Sudria est membre de IONIS Education Group, premier groupe privé d'enseignement supérieur français, réunissant sous une même bannière écoles d'ingénieurs, écoles de management ou écoles spécialisées, IONIS Education Group fédère 24 écoles et près de 27 000 étudiants

Une équipe d'enseignants permanents et d'enseignants chercheurs assurent les enseignements fondamentaux de l'ESME Sudria et encadrent en permanence les étudiants à travers le suivi des projets, le coaching ou l'accompagnement personnalisé. A leurs côtés, interviennent ponctuellement près de 300 professionnels, ingénieurs, chercheurs, responsables d'entreprises, tous en activité, qui complètent par la richesse de leurs expériences l'enseignement fondamental.



DIRECTION DE L'ESME SUDRIA

Président-directeur général

Marc Sellam, Ingénieur ESME Sudria

Directrice générale déléguée

Véronique Bonnet, Ingénieur Arts et Métiers ParisTech

Direction adjointe sites de Paris

Sonia Jeanson, Docteur en électronique

Direction site de Lyon

Anne-Marie Anteblian-Dorliat, Ingénieur ESME Sudria

Direction site de Lille

Johan Verstraete, Docteur en Sciences Physiques

Direction site de Bordeaux

Thomas Cruzil, Docteur en Sciences Physiques



ORGANISATION

Directeur des études, 1^{er} cycle

Hervé Coum, Ingénieur ENSTA Bretagne

Directrice des études, 2nd cycle

Sonia Jeanson, Docteur en électronique

Directrice de la recherche

Aude Herry, Ingénieur ESME Sudria,

Docteur en Télécommunications

Responsable de la formation par l'apprentissage

Isabelle Koehl

Responsable des stages et de l'insertion professionnelle

Claudine De Vaux-Bidon

Responsable des relations internationales

Lauriane Blandel



RESPONSABLES DE DÉPARTEMENTS

E-Smart Lab et Innovation pédagogique

Johan Verstraete, Docteur en Sciences Physiques

Technologies de l'innovation (tronc commun du cycle ingénieur)

Sébastien Maizy, Ingénieur Supelec, Docteur en Traitement du signal

Robotique, systèmes énergétiques et électroniques

Karim Aït, Docteur en Robotique (École des Mines)

Calculs, modélisations et technologies avancées du numérique

Abdulhalim Dandoush, Docteur en Informatique

Responsable pédagogique formation par l'apprentissage

Abdussalam Gemal, Enseignant en électronique

Département management et entrepreneuriat

Benjamin de Prost, Docteur en Sciences Économiques

Département des langues

Paul Badeau, Bachelor's of Arts - California State University Bakersfield



COORDINATION DES ENSEIGNEMENTS

Paris

Ingésup

Antonin Bourgeois, Docteur en Sciences Physiques

Ingéspé

Hélène Halconruy, Master de Mathématiques appliquées

Ingé 1

Hamid Ould Amrouche, Ingénieur Arts et Métiers ParisTech, Docteur en Sciences Physiques

Lille

Ingésup

Brahim Jawad, Docteur en Traitement du Signal

Ingéspé

Filipe Vasconcelos, Docteur en Sciences Physiques

Ingé1

Guillaume Roux, Agrégé de mathématiques

Lyon

Ingésup

Khelifa Saber, Docteur en Mathématiques

Ingéspé

Bernard Raffaelli, Docteur en Physique théorique

Ingé 1

Andrea Bareggi, Docteur en Génie Mécanique



5 CAMPUS AU PLUS PROCHE DE VOTRE VIE D'ÉTUDIANT

L'ESME Sudria dispose de 5 campus pour accueillir ses étudiants. Les campus de Paris Montparnasse, Bordeaux, Lille et Lyon sont destinés aux élèves du premier cycle (cycle préparatoire intégré et première année de cycle ingénieur). À l'issue de leur semestre international, les élèves-ingénieurs se retrouvent sur le campus de Paris-Sud Ivry pour effectuer les 2 dernières années du cycle ingénieur.

LE CAMPUS » PARIS-SUD IVRY

À 15 minutes de Paris, les locaux d'Ivry-sur-Seine sont au cœur d'un campus urbain de 10 000 m².

Les équipements des laboratoires sont spécialement adaptés pour former les étudiants aux enjeux technologiques du XXI^e siècle : la transition énergétique, les nouvelles mobilités, la santé, le cyber et l'intelligence numérique. S'y ajoutent un FabLab, un espace de co-working ou encore l'incubateur Sudri'Cub. Les étudiants disposent de conditions optimales pour mettre en application les connaissances acquises, se confronter aux problématiques opérationnelles de la gestion de projet et devenir les ingénieurs de tous les possibles !



LE CAMPUS » PARIS MONTPARNASSE

L'ESME Sudria s'est installée dans un immeuble de plus de 2 000 m², situé au cœur du quartier de Montparnasse et à proximité de centres de recherche de renommée internationale comme l'Institut Pasteur ou le Centre de Recherche Interdisciplinaire (CRI). En plein centre de la capitale, cette implantation permet de faciliter le quotidien des étudiants du cycle préparatoire dans un environnement de qualité et un contexte exceptionnel. Comme sur les autres sites, les étudiants ont accès au e-Smart Lab, premier réseau national d'ateliers de fabrication numérique et spécificité du premier cycle de l'ESME Sudria.



LE CAMPUS » DE BORDEAUX

Au cœur du quartier des Chartrons, l'ESME Sudria accueille ses élèves-ingénieurs de premier cycle dans le campus urbain bordelais du Groupe IONIS. Dans cet environnement privilégié, avec 1500 étudiants de différents domaines (business, marketing, management, création ou informatique), l'école favorise les échanges en s'impliquant dans les projets communs avec les autres écoles du Groupe IONIS (la Semaine Digitale, en partenariat avec la mairie de Bordeaux) et s'inscrivant dans l'écosystème local mêlant start-up (label French Tech) et grandes entreprises (Dassault, Airbus Group ou Thales).

LE CAMPUS » DE LILLE

Au centre de Lille, l'ESME Sudria et d'autres écoles du Groupe IONIS (Epitech, ISG, ISEG Marketing Communication et e-artsup) forment un campus urbain de 4000 m².

Ferme tournée vers les technologies d'avenir (label French Tech, EuraTechnologies ou la Haute Borne), la métropole Lilloise offre aux élèves-ingénieurs un environnement technique et économique ouvert et précurseur avec, par exemple, le premier écosystème structuré autour de l'impression 3D.



LE CAMPUS » DE LYON

Entre Saône et Rhône dans le second arrondissement de Lyon, l'ESME Sudria est implantée dans le campus urbain du Groupe IONIS. L'école accueille ses élèves-ingénieurs de premier cycle dans un cadre atypique, de qualité, au centre d'une métropole dynamique et résolument tournée vers l'avenir et l'innovation.

En mettant à leur disposition des équipements dernier cri comme l'e-Smart Lab ou le Laboratoire de Modélisation et de Calcul, l'ESME Sudria encourage ses étudiants à mener des projets et relever des challenges dans des domaines aussi divers que les énergies, la robotique ou l'informatique.

MODE D'EMPLOI FINANCEMENT DES ÉTUDES

LES FRAIS DE SCOLARITÉ

Les frais de scolarité* s'échelonnent de 7 980 € (cycle préparatoire) à 9 730 € (cycle ingénieur) (dernière année de cycle ingénieur). Ils peuvent être versés en plusieurs fois. Toutes les informations relatives aux droits de scolarité et aux diverses modalités de paiement sont disponibles sur le site www.esme.fr. L'ESME Sudria propose plusieurs solutions pour accompagner le financement des études (bourses, prêts bancaires, stages...).

LES BOURSES DE L'ÉTAT

L'ESME Sudria étant reconnue par l'État, ses étudiants bénéficient des bourses du CROUS. Vous pouvez déposer votre demande de bourse sur le site du CROUS de l'académie de Créteil : www.crous-creteil.fr (si vous venez d'une autre académie, il vous faut faire la demande de transfert d'académie auprès de votre CROUS).

Une simulation en ligne est disponible sur le site du CNOUS afin de savoir si votre dossier est éligible www.cnous.fr

LES BOURSES EXTERNES

Certains conseils régionaux et départementaux peuvent délivrer des bourses (contacter directement les conseils).

LA BOURSE DE LA FONDATION ESME SUDRIA

La Fondation ESME Sudria, créée en 2011 sous l'égide de la Fondation de France, favorise la diversité sociale des élèves ingénieurs en attribuant des bourses à des étudiants de l'ESME Sudria de première, deuxième, troisième et quatrième année.

La sélection des boursiers s'effectue sur critères de revenus et de mérite, et le montant de la bourse s'établit entre un quart et la moitié des frais de scolarité. Les dossiers, disponibles sur l'intranet et le site de l'école, sont à renseigner en début d'année scolaire.

PRÊTS BANCAIRES

L'emploi étant assuré pour un diplômé de l'ESME Sudria avec une rémunération parmi les plus importantes en sortie d'écoles d'ingénieurs, plusieurs établissements bancaires ont des accords particuliers avec l'école afin de proposer les meilleurs taux du marché à ses étudiants. Vous pouvez contacter le service comptabilité de l'école pour avoir plus de renseignements et obtenir les coordonnées des banques partenaires.

À noter : la banque prête chaque année le montant nécessaire pour les frais de scolarité de l'année en cours. Le versement des intérêts peut être fait chaque année de façon à éviter les intérêts cumulatifs sur plusieurs années. Le remboursement ne débutera quant à lui qu'à la fin des études, lorsque le diplômé sera en poste.

LES STAGES

Dès la première année du cycle préparatoire, les étudiants peuvent développer leurs acquis et les valoriser au sein d'une entreprise grâce à des stages bien souvent rémunérés. Ainsi l'étudiant a la possibilité de financer une partie de ses études tout en se familiarisant avec le monde professionnel.

Les élèves du cycle ingénieur peuvent quant à eux mettre leurs connaissances technologiques au service d'une entreprise et leur travail en stage est rémunéré. La rémunération mensuelle du stage en première année du cycle ingénieur est de l'ordre de 600 € par mois et lors du stage de fin d'études, elle atteint 1500 €.

IONIS UP

IONIS UP est une structure d'accompagnement scolaire destinée à tous les élèves du primaire au supérieur et propose des programmes spécifiques pour répondre aux besoins de chaque élève. Les cours sont dispensés par des professeurs ou par des étudiants des écoles du Groupe IONIS, une manière de financer partiellement sa scolarité.

LOGEMENT

L'ESME Sudria a des partenariats avec plusieurs résidences pour étudiants, récentes et situées dans le voisinage immédiat de l'école. Plus de 250 chambres bénéficiant des aides au logement (APL ou ALS) sont disponibles. Une fois votre inscription validée, vous pourrez contacter les services concernés sur nos différents sites.

DES RENDEZ-VOUS PERSONNALISÉS POUR PRÉPARER VOS CHOIX

Vous souhaitez pouvoir discuter avec des élèves, des professeurs pour mieux cerner le contenu de la formation que l'ESME Sudria vous propose : venez nous rencontrer lors des journées portes ouvertes.

Vous voulez mieux cerner les métiers de l'ingénieur ? Participez à une des Journées Découverte des métiers de l'ingénieur qui ont lieu sur tous nos campus.

Consultez le planning disponible sur le site internet www.esme.fr

Vous vous interrogez sur les modalités d'inscription, le déroulement du Concours Advance ou encore la façon de vous préparer au mieux à ce concours : contactez le service des admissions de chacun de nos campus.

Campus de Paris : esme_paris@esme.fr

Campus de Bordeaux : esme_bordeaux@esme.fr

Campus de Lille : esme_lille@esme.fr

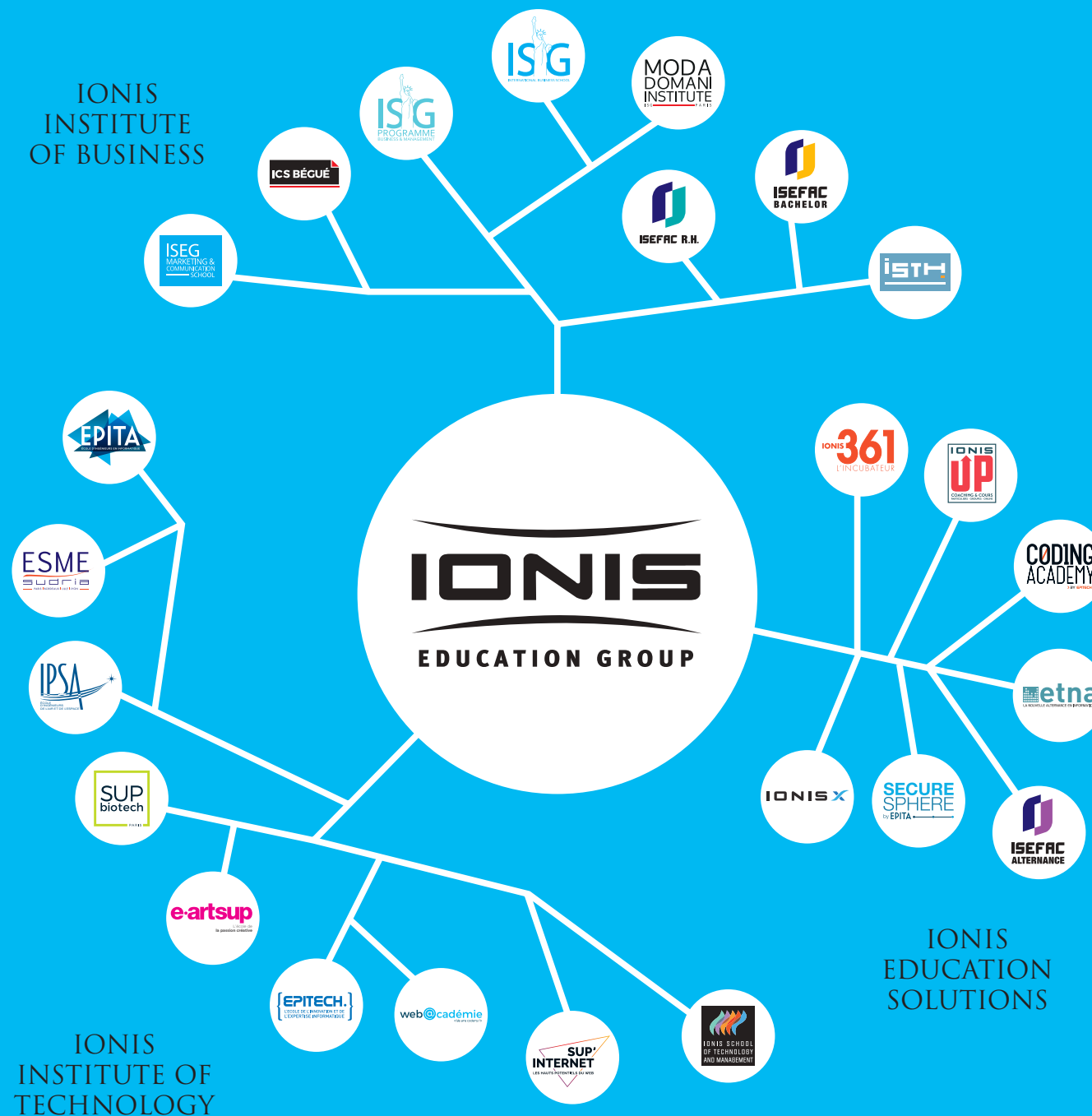
Campus de Lyon : esme_lyon@esme.fr

Vous souhaitez des précisions sur la scolarité, les modalités de paiement et le financement : contacter Madame Debeauvais debeauvais@esme.fr

Pour des renseignements sur l'association des anciens élèves, contactez l'Association des Ingénieurs ESME Sudria.

Karine Gesbert : 01 55 43 32 80

infos@aiesme.org



NOUS CONTACTER

• ESME Sudria Bordeaux

6 place Ravezies - 33000 Bordeaux
Tél. 06 58 41 16 01 - esme_bordeaux@esme.fr

• ESME Sudria Lille

60 boulevard de la liberté - 59000 Lille
Tél. : 03 20 15 84 44 - esme_lille@esme.fr

• ESME Sudria Lyon

16 rue de l'Abbaye d'Ainay - 69002 Lyon
Tél. : 04 84 34 02 90 - esme_lyon@esme.fr

• ESME Sudria Paris-Sud Ivry

38 rue Molière - 94200 Ivry-sur-Seine
Tél. : 01 56 20 62 00 - Fax : 01 56 20 62 62
Service Admission et Développement:
Tél. : 01 56 20 62 05 - contact@esme.fr

• ESME Sudria Paris Montparnasse

40 rue du Docteur Roux - 75015 Paris
Tél. : 01 56 20 62 26 - Fax : 01 56 20 62 62
Service Admission et Développement:
Tél. : 01 56 20 62 05 - esme_paris@esme.fr

NOUS RENCONTRER

L'ESME Sudria organise régulièrement des rencontres et des Journées Portes Ouvertes avec les lycéens et leurs familles ainsi qu'avec les étudiants. Les Journées Découverte des Métiers de l'Ingénieur (JDMI) permettent également de découvrir « in situ » la réalité de l'enseignement, de l'école et des labos pendant une journée entière. L'ESME Sudria est aussi présente sur tous les grands salons de l'orientation.


Pour connaître les dates de ces événements :


www.esme.fr ou 01 56 20 62 05.

NOUS RETROUVER ET DIALOGUER

Si vous souhaitez suivre l'actualité de l'école, dialoguer, vous tenir informé, allez sur :

 Facebook : www.facebook.com/esme.sudria

 Viadeo : communauté AIESME

 Twitter : www.twitter.com/esmesudria

Créé en 1980 par Marc Sellam, IONIS Education Group est aujourd'hui le premier groupe de l'enseignement supérieur privé en France. 24 écoles et entités rassemblent dans 14 villes de France près de 27 000 étudiants en commerce, marketing et communication, gestion, finance, informatique, numérique, aéronautique, énergie, transport, biotechnologie et création... Le Groupe IONIS s'est donné pour vocation de former la Nouvelle Intelligence des Entreprises d'aujourd'hui et de demain. En 2017, le Groupe IONIS élargit ses frontières avec la création de campus urbains interdisciplinaires dans des métropoles étrangères (Barcelone, Berlin, Bruxelles et Genève). Ouverture à l'International, grande sensibilité à l'innovation et à l'esprit d'entreprendre, véritable « culture de l'adaptabilité et du changement », telles sont les principales valeurs enseignées aux futurs diplômés des écoles du Groupe. Ils deviendront ainsi des acteurs-clés de l'économie de demain, rejoignant nos réseaux d'Anciens qui, ensemble, approchent les 70 000 membres.

www.ionis-group.com

IONIS Education Group, la Nouvelle Intelligence des Entreprises.



TÉLÉCHARGEZ L'APPLICATION DE L'ESME SUDRIA



www.esme.fr