



2023

RAPPORT ANNUEL



CentraleSupélec

université
PARIS-SACLAY

23

SOMMAIRE

01. CONSTRUIRE L'AVENIR

06

- > CentraleSupélec déploie son Plan stratégique à l'horizon 2032 08
- > Le Centre des diversités et de l'inclusion :
une création majeure pour l'égalité des chances 10
- > Une mobilisation renforcée sur les grands enjeux sociétaux 12
- > De grands projets immobiliers au service du développement de l'École 14
- > Des personnels pleinement engagés pour leur École 16

LES TEMPS FORTS DE L'ANNÉE

18

02. VIE ÉTUDIANTE

24

- À LA UNE EN 2023** ▶ Une grande année pour le sport 25
- > Un leitmotiv : offrir la meilleure expérience étudiante possible 26

03. FORMATION

28

- À LA UNE EN 2023** ▶ Lancement réussi pour les nouvelles formations de CentraleSupélec 29
- > Un cursus ingénieur en perpétuelle évolution 30
- > Une pluie de distinctions pour l'École et ses élèves 32
- > La formation continue poursuit sa croissance 34

04. RECHERCHE

36

- À LA UNE EN 2023** ▶ CentraleSupélec confirme ses ambitions en IA 37
- > De nouveaux partenariats industriels et académiques à fort impact 38
- > Les succès qui ont marqué l'année 40
- > Les chercheurs de CentraleSupélec à l'honneur 42

05. ENTREPRENEURIAT

44

- À LA UNE EN 2023** ▶ CentraleSupélec Venture : un nouveau fonds early-stage construit avec les Alumni 45
- > 21st by CentraleSupélec : un programme d'incubation et d'accélération
d'une rare richesse 46
- > Une année de grands succès pour les startups de CentraleSupélec 48

06. RELATIONS ENTREPRISES

50

- À LA UNE EN 2023** ▶ CentraleSupélec toujours n°1 des relations entreprises 51
- > Des partenaires au cœur des activités de l'École et de ses engagements sociétaux 52

07. GOUVERNANCE & DONNÉES FINANCIÈRES

54

- > Conseil d'administration 55
- > Conseil scientifique 56
- > Conseil des Études 57
- > Données financières 2023 58

« En 2023, CentraleSupélec a ouvert une nouvelle page de son histoire. »



Le monde a rarement eu autant besoin d'ingénieurs pour relever des défis environnementaux, sociétaux et géopolitiques d'une ampleur et d'une complexité inédites. Et CentraleSupélec est résolue à jouer un rôle de premier plan dans ce contexte.

En 2023, l'Ecole a ainsi ouvert une nouvelle phase de son développement en adoptant officiellement son Plan stratégique pour les dix années à venir, avec l'ambition de devenir une « School of Engineering » de rang mondial. Pour contribuer à répondre à la pénurie de compétences en ingénierie, le plan prévoit de doubler son nombre d'élèves pour atteindre 4 000 diplômés par an dans l'ensemble de nos formations. Il structure en outre nos activités d'enseignement et de recherche autour de trois thématiques prioritaires conformes aux grands enjeux contemporains : l'accélération des transitions écologique et énergétique, l'amélioration de la santé et de la qualité de vie, ainsi que la préservation de nos souverainetés numérique, industrielle et territoriale pour résister au bouleversement des équilibres mondiaux.

Ce plan stratégique, qui ouvre une nouvelle page de l'histoire de CentraleSupélec, est le fruit de la

mobilisation, pendant près de deux ans, de toutes les parties prenantes de l'École : conseils, élèves, personnels, Alumni, partenaires économiques et académiques, qui ont été plus de 3 000 à contribuer à sa construction. Je tiens ici à leur rendre hommage et à les remercier pour leur engagement exceptionnel et leur soutien indéfectible.

Dès 2023, la mise en œuvre de ce plan s'est concrétisée par des avancées remarquables dans tous les domaines d'activité de CentraleSupélec.

Je pense notamment à la création du Centre des diversités et de l'inclusion, qui va permettre d'accroître le vivier d'étudiants en ingénierie en ouvrant plus largement à des talents encore sous-représentés, notamment les jeunes femmes et les élèves boursiers. À souligner également, le lancement réussi de nos premiers Bachelors et de nouveaux Masters of Sciences, qui démontre notre capacité à développer des formations aux standards internationaux attractives pour les meilleurs étudiants étrangers.

Ces succès n'auraient pu être obtenus sans la Fondation CentraleSupélec, qui a soutenu ces projets depuis leur origine et a investi en 2023 dans un nouveau campus parisien : un engagement considérable et un atout unique pour assurer le développement de nos nouvelles formations internationales. Qu'elle en soit remerciée, ainsi que tous ses soutiens.

L'engagement traditionnel dans l'entrepreneuriat s'est également concrétisé par la création du fonds early-stage CentraleSupélec Venture : un investissement sans précédent dans la réussite de nos élèves, chercheurs, et diplômés entrepreneurs. Porté par deux Alumni de l'École, ce fonds illustre à nouveau l'intensité de l'engagement de notre communauté d'Alumni en faveur de CentraleSupélec.

Par ailleurs, la signature de nouveaux partenariats de recherche renforce notre leadership dans des champs aussi stratégiques que l'intelligence artificielle, la cybersécurité, les énergies et l'industrie du futur ou l'ingénierie médicale. Elle contribue

à notre proximité avec le monde économique, qui se traduit notamment par l'employabilité de nos diplômés, toujours plébiscitée aux plans national et international.

Enfin, 2023 marque le lancement des travaux de transformation du bâtiment historique de Supélec à Gif-sur-Yvette, qui va devenir en 2026 la vitrine de CentraleSupélec et de l'université Paris-Saclay, ainsi qu'un lieu d'accueil privilégié de startups et d'entreprises deeptech.

Ces réalisations, et toutes celles que vous découvrirez dans ce Rapport d'activité, nous permettent d'aborder 2024 et les années à venir avec confiance et enthousiasme. Les défis sont grands, mais je ne doute pas un instant de notre capacité à les relever.

En effet, l'École peut s'appuyer sur des bases extrêmement solides. L'Université Paris-Saclay, devenue première université de France et membre du top 20 mondial, nous offre un environnement scientifique d'une rare puissance et une marque de visibilité mondiale. Parallèlement, les réseaux que nous avons développés en France avec le Groupe des Écoles Centrale, et dans le monde avec trois implantations au Maroc, en Chine et en Inde, et plus de 180 partenaires académiques et de recherche dans 45 pays, constituent des moteurs de notre rayonnement sur la scène scientifique internationale.

Cette formidable communauté d'acteurs, de partenaires et de soutiens que l'École fédère sera, je le sais, notre plus grande force.

À CentraleSupélec, aujourd'hui, de façonner son avenir et celui du monde !

ROMAIN SOUBEYRAN

Directeur général de CentraleSupélec

CONSTRUIRE L'AVENIR

En 2023, CentraleSupélec est entrée dans une nouvelle phase de développement avec la mise en œuvre de son Plan stratégique 2023-2032, marquée par d'importantes premières réalisations et un engagement exceptionnel de l'ensemble de personnels.

Centrale Supélec, déjà école-monde

RÉSEAU

4

campus à Paris-Saclay,
Metz, Rennes et
Reims-Pomacle

1^{er}

réseau d'écoles d'ingénieurs
en France avec le Groupe des
Écoles Centrale

3

implantations
au Maroc, en Chine et en Inde

180

universités partenaires
dans 45 pays

55 000

diplômés dans 80 pays

CLASSEMENTS

2^e

meilleure école d'ingénieurs
française aux classements
Le Figaro et Usine Nouvelle

1^{ère}

en France et 18^e mondiale
pour l'employabilité de ses
diplômés au classement THE

15^e

place au classement de
Shanghai des universités
mondiales pour l'Université
Paris-Saclay





CentraleSupélec déploie son Plan stratégique à l'horizon 2032

Construit tout au long de 2022 et voté en mars 2023, ce nouveau Plan stratégique affiche une ambition claire : figurer parmi les meilleures *Schools of Engineering* du monde pour répondre par la science, la recherche et l'innovation aux immenses défis de notre temps.

Une réponse forte aux besoins du monde économique et de la société

Animées par le souci de l'intérêt général qui a toujours été le leur, les écoles Centrale Paris, Supélec puis CentraleSupélec ont toujours su évoluer pour inventer les ingénieurs dont le monde économique et la société avaient besoin. Après avoir formé une longue lignée de « médecins des manufactures », de « génies électriques » puis de « développeurs numériques », CentraleSupélec entre aujourd'hui dans l'ère des « ingénieurs des transitions ». Des ingénieurs, professionnels de l'ingénierie, chercheurs et entrepreneurs qui auront pour mission, à l'heure de l'urgence climatique et de la fracturation des équilibres mondiaux, de **conduire les transformations systémiques nécessaires à la construction d'un avenir soutenable.**



Un enjeu de taille : doubler le nombre de diplômés

Pour répondre à la pénurie croissante de talents en ingénierie en France et dans le monde, CentraleSupélec doit changer de dimension et s'engager à franchir en dix ans le cap des 4 000 diplômés par an, soit le double d'aujourd'hui.

Cet engagement sera honoré en activant deux principaux leviers :

- > **La création et le déploiement de nouvelles formations en ingénierie** pour développer l'attractivité de l'École auprès du plus large vivier de talents en France et à l'international : Bachelors, Masters of Sciences, nouvelles spécialités au sein du cursus ingénieur, doctorats, formation continue... avec un objectif de 30 % d'élèves internationaux en 2032.
- > **Un vaste plan d'action en faveur de l'égalité des chances et de l'ouverture sociale et de genre**, porté par son Centre des Diversités et de l'Inclusion, avec **un objectif de 30 % de femmes et 30 % de boursiers parmi les élèves en 2032.**

CentraleSupélec en 2032



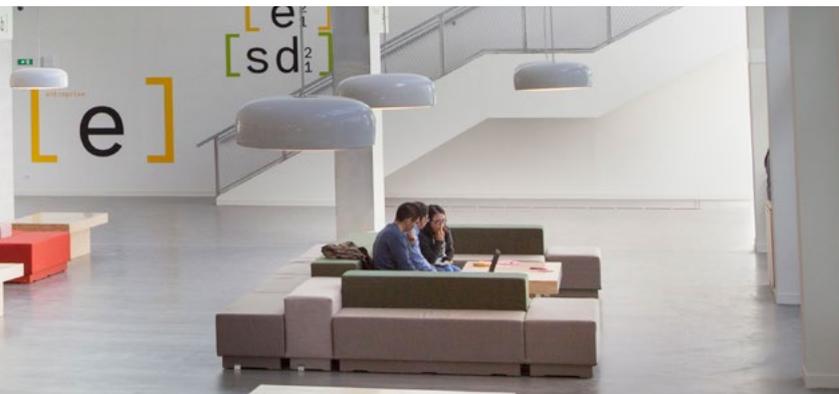
Une école de stature mondiale avec 4 000 diplômés par an



Une école inclusive exemplaire avec 30 % d'élèves internationaux, 30 % de filles et 30 % de boursiers.



Une école à la pointe des transitions écologique et énergétique, de la santé et de la préservation des souverainetés.



Un positionnement renforcé sur trois thématiques majeures

S'appuyant sur ses compétences-clés, CentraleSupélec s'engage à concentrer ses forces d'enseignement, de recherche et d'entrepreneuriat en les structurant autour de trois enjeux prioritaires :

- > **Les transitions écologique et énergétique** afin de contenir le réchauffement climatique et ses effets, et de préserver l'environnement ;
- > **La santé et la qualité de vie** pour réduire les fractures sociales ;
- > **La préservation des souverainetés industrielle, numérique et alimentaire** pour accroître notre résilience face aux crises et notre indépendance économique dans un contexte de déstabilisation mondiale et de raréfaction des ressources.

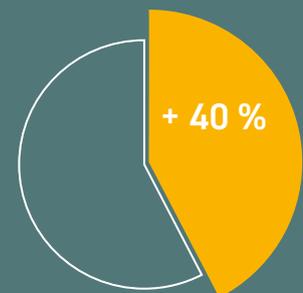
L'objectif : accélérer les innovations et leur transfert à l'industrie, en capitalisant sur les forces de CentraleSupélec, aux premiers rangs desquelles notre ancrage dans l'Université Paris-Saclay, qui offre à l'École un territoire scientifique exceptionnel et un rayonnement grandissant à l'international, et sa proximité avec le monde économique, qui se traduit par des collaborations d'excellence en enseignement et en recherche.



La Fondation CentraleSupélec lance une ambitieuse levée de fonds pour soutenir la mise en œuvre du Plan stratégique

Doubler les ressources propres de l'École est un impératif pour concrétiser l'ensemble des objectifs du Plan stratégique. Forte de près de 7 000 Alumni donateurs et de 150 entreprises mécènes, la Fondation CentraleSupélec a donc lancé en 2023 la campagne « Demain est IngénieurS » pour lever, d'ici 2032, 100 M€ destinés à soutenir la création de nouvelles formations, les actions du Centre des Diversités et de l'Inclusion, les innovations du Centre de Recherche et des startups CentraleSupélec...

Cette campagne permet également la création d'un fonds de pérennisation des ressources de l'École, ou *endowment* : une première pour CentraleSupélec.



Fin 2023, plus de 40 % des objectifs de collecte étaient déjà atteints.

Le Centre des diversités et de l'inclusion : une création majeure pour l'égalité des chances

Créé en mars 2023 grâce à la Fondation CentraleSupélec et à l'engagement exceptionnel de Stéphane Bancel (CS 95), le Centre des diversités et de l'inclusion déploie un vaste plan d'action en faveur de l'ouverture sociale, territoriale et de genre avec, pour mission, de réaliser l'objectif fixé par le plan stratégique de CentraleSupélec à l'horizon 2032 : 30 % de filles et 30 % de boursiers dans l'ensemble des formations.

L'enjeu : diversifier le vivier de talents

Alors que le monde est confronté à une pénurie d'ingénieurs, CentraleSupélec s'engage à doubler son nombre de diplômés. Pour y parvenir, l'un des leviers consiste à briser le plafond de verre qui éloigne encore trop de profils méritants des études scientifiques d'excellence, en premier lieu les filles et les élèves boursiers. Il s'agit, pour cela, de lutter contre les barrières économiques et les phénomènes d'auto-censure qui s'expriment dès la fin du collège.

La stratégie : agir « de la 3^{ème} à la 3A »

Pour promouvoir les sciences dès le collège et encourager les lycéens à « oser » CentraleSupélec, le Centre des diversités et de l'inclusion agit auprès des élèves, des

professeurs et des parents à travers une logique systémique qui vise à :

1. Informer et inspirer les collégiens et lycéens avec un vaste plan de communication, des interventions en milieu scolaire, des programmes dédiés, des visites du campus, un Summer camp au succès grandissant...

2. Diversifier les recrutements en développant le concours universitaire et la voie par apprentissage, en proposant des bourses pour les oraux des concours CPGE et universitaire...

3. Favoriser l'inclusion à CentraleSupélec avec de nombreuses actions pour accroître la parité parmi les étudiants, l'insertion des élèves en situation de handicap et un ambitieux programme de bourses et autres aides financières.

Partenariat avec le média Brut pour la production de vidéos qui ont cumulé 3,7 millions de vues, plus de 1 500 élèves de 4^e et 3^e accueillis et sensibilisés aux études scientifiques à l'occasion de l'exposition Gustave Eiffel, 600 élèves de 6^e invités à travailler au sein du Fablab de l'École, sans oublier les 150 lycéennes et lycéens boursiers qui ont vécu une semaine d'immersion sur le campus de Paris-Saclay lors du Summer Camp : **l'année 2023 a été riche d'initiatives pour toucher les élèves de plus en plus tôt, aller à leur rencontre partout en France, développer l'attractivité des sciences et faire naître des vocations.**

> Emblématique des actions du Centre des diversités et de l'inclusion, la 3e édition du Summer Camp a accueilli 150 élèves s'appêtant à entrer en classe de Première, avec une parfaite parité 50 % de filles, 50 % de boursiers, pour une semaine d'immersion sur le campus de Paris-Saclay.



De nouvelles bourses systématiques pour les élèves les plus modestes

C'est sans aucun doute la réalisation la plus marquante de l'année pour le Centre des diversités et de l'inclusion : le lancement, à la rentrée 2023, de nouvelles bourses de 2 000 € en 1^e année et de 1 000 en 2^e année pour tous les étudiants du cursus ingénieur boursiers d'État d'échelon CROUS 1 à 7. Ces bourses, distribuées par la Fondation CentraleSupélec à plus de 100 élèves pour l'année 2023-2024, complètent l'aide de l'État et permettent par exemple aux élèves de 1^{re} année les plus modestes (échelon 7) de couvrir la quasi-totalité du coût annuel de la vie étudiante.

En 2023, le Centre des diversités et de l'inclusion, grâce à la Fondation, a également financé l'hébergement sur le campus de certains élèves boursiers lors des oraux des concours d'entrée à CentraleSupélec pour leur donner les meilleures chances de réussite.

Une mobilisation renforcée sur les grands enjeux sociétaux



Des engagements partagés par les associations étudiantes

Animés par le sens des responsabilités sociétales, de nombreux élèves s'engagent chaque année dans des associations comme Impact CentraleSupélec (photo), qui promeut l'écologie et ses valeurs sur le campus, OSER et Espérance en béton, qui agissent pour l'égalité des chances via du mentorat et du tutorat de lycéens, Çapèse, l'association féministe qui lutte contre les stéréotypes de genre et pour l'égalité femmes / hommes... pour ne citer que ces quelques exemples.

Avec pour vocation de faire progresser les grands enjeux de société, CentraleSupélec a naturellement inscrit les problématiques de développement durable et de responsabilité sociétale au cœur de la feuille de route de l'établissement. Avec, en 2023, une mobilisation encore renforcée sur ces questions essentielles.

Développement durable

Forte du label DD&RS qui lui a été décerné en décembre 2022, CentraleSupélec a poursuivi en 2023 le déploiement d'actions ambitieuses pour réduire son impact écologique. L'École a notamment réalisé avec Greenly un bilan carbone consolidé de ses 3 campus qui a permis d'identifier ses activités les plus émettrices et les réductions que permettraient un certain nombre d'optimisations. L'adoption par le Conseil d'administration de la feuille de route climat de l'École, fruit d'un important travail collectif, fixe ainsi un objectif de baisse de 50 % des émissions carbone qui se traduira dans les 5 prochaines années par la rénovation du bâtiment Breguet (voir page suivante), des mesures de sobriété énergétique, une forte réduction des déplacements en avion, ou encore un moindre usage de la voiture grâce à l'ouverture prochaine de la ligne 18 du Grand Paris Express qui desservira le campus de Paris-Saclay.



Égalité femmes / hommes

En plus d'agir pour davantage de parité au sein des étudiants, CentraleSupélec s'engage aussi pour la réussite de ses élèves féminines. Grâce au soutien d'entreprises mécènes, l'École a ainsi attribué **6 nouvelles bourses Sébastienne Guyot en 2023**, représentant une aide de 8 000 €/an pour des étudiantes les plus modestes.

L'École a également lancé avec CentraleSupélec Alumni un programme de mentorat pour accompagner les étudiantes, quelle que soit leur formation et leur année d'étude, dans leur projet professionnel et au-delà. Ce sont ainsi 38 mentorats qui ont été mis en place à la rentrée 2023.

Pleinement mobilisée contre les violences sexistes et sexuelles (VSS), l'École mène enfin, avec l'association étudiante Çapèse, de grandes campagnes d'information et de sensibilisation sur ses campus, avec un objectif clair : zéro VSS ni sexisme dit « ordinaire » à CentraleSupélec ! En 2023, elle a complété son dispositif de prévention des VSS, avec l'intensification des séances de formation de ses étudiantes et étudiants, et renforcé les dispositifs de prévention et de prise en charge des VSS lors des soirées.

Handicap

En 2023, les différents types de handicap ou de maladie invalidante concernaient 127 élèves de CentraleSupélec. L'École a donc continué de faire évoluer ses dispositifs d'accompagnement dans l'ensemble des cursus, y compris les parcours internationaux, pour garantir à chaque élève les meilleures conditions d'études. Elle s'est aussi attachée à sensibiliser l'ensemble des étudiants et acteurs de CentraleSupélec à travers des opérations comme « Un champion dans ma Grande École », qui a permis une belle rencontre avec le champion paralympique de saut en longueur Arnaud Assoumani, ou l'accueil d'un groupe de collégiens en situation de handicap pour un stage d'une semaine dans le cadre du programme « Hanroute vers mon avenir » porté par l'association Tremplin handicap.

CentraleSupélec a également développé un programme de tutorat auprès des collégiens, lycéens et étudiants en situation de handicap pour favoriser leur accès à la formation supérieure et à l'insertion professionnelle. Ce programme, porté par une trentaine d'étudiants tuteurs chaque année, a permis d'accompagner plus de 160 jeunes depuis sa création en 2014.

De grands projets immobiliers au service du développement de l'École

Pour accompagner ses nouvelles perspectives de développement et honorer ses engagements en matière de développement durable, CentraleSupélec s'est engagée en 2023 dans de nouveaux projets immobiliers à fort impact.

Sur le plateau de Saclay : le bâtiment Breguet fait peau neuve

Construit en 1974, le bâtiment historique de Supélec a fermé ses portes fin 2023. CentraleSupélec a en effet réussi à rassembler des financements d'origines variées pour lancer le chantier, estimé à 137 M€, d'une magnifique transformation répondant à 4 grands objectifs :

- > **L'inscrire dans une parfaite complémentarité avec les autres bâtiments du campus** en respectant sa signature architecturale mais en repensant l'organisation de ses 36 000 m² de surfaces pour les adapter aux besoins actuels et futurs de l'École ;
- > **Dédier 8 000 m² à la recherche** pour offrir une unité de lieu aux 250 membres permanents et collaborateurs du laboratoire Génie électrique et électronique de Paris Saclay (Geeps) et rassembler les équipes des laboratoires Signaux et Systèmes (L2S) et SONDRÀ ;
- > **Renforcer la proximité de CentraleSupélec avec le monde économique** avec 7 000 m² dédiés à l'accueil des entreprises pour favoriser d'une part les applications de la recherche et, d'autre part, l'accélération des projets entrepreneuriaux des élèves et diplômés de l'École ;

- > **Réduire fortement l'impact carbone et environnemental de l'École** grâce à une division par trois de la consommation énergétique par m², la végétalisation de nombreux espaces, l'utilisation de matériaux écologiquement performants...

Déployant également de nombreux espaces dédiés à l'enseignement, à la vie étudiante et aux rencontres entre tous les acteurs de CentraleSupélec, **le nouveau bâtiment phare Breguet, qui abrite aussi, rappelons-le, la présidence de l'Université Paris-Saclay, ouvrira ses portes en 2026.**



Projet de transformation du bâtiment Breguet

À Paris : un nouveau campus pour CentraleSupélec acquis par la Fondation

C'est au cœur du 13^e arrondissement, à proximité immédiate de la Porte d'Italie, que la Fondation CentraleSupélec a acquis en 2023 le **bâtiment IKOM** (en construction) : un immeuble « réversible » de six étages qui déploiera 5 700 m² de surface utile et 1 300 m² d'espaces extérieurs végétalisés dédiés à l'accueil des entreprises, à certains cursus de formation continue et à de nouvelles formations comme les Masters of Sciences.

Facilement accessible en transports en commun, ce nouveau campus parisien, dont la livraison est prévue en 2026, renforcera **l'attractivité des formations dédiées à un public international** et bénéficiera, dès l'arrivée du Grand Paris Express en 2026, d'une liaison en 30 minutes avec le campus de Paris-Saclay.

Anticipant ce futur site, CentraleSupélec loue depuis septembre 2023 un bâtiment de 670 m² dans le 15^e arrondissement, le « **campus Falguière** », qui accueille les étudiants de son MSc « Data Sciences et Business Analytics » opéré avec l'ESSEC.

À Rennes : un grand plan de valorisation du campus

Fer de lance de l'excellence de CentraleSupélec en **cybersécurité, télécommunications, sciences et technologies du numérique**, le campus de Rennes, qui a fêté ses 50 ans en 2022, accueille de prestigieux laboratoires et équipes de recherche, et 200 à 300 élèves-ingénieurs, entrepreneurs, doctorants et étudiants de Mastères Spécialisés.

Fortement ancré dans son territoire géographique et scientifique, le campus de Rennes ambitionne aujourd'hui de **devenir un « campus de grandes écoles »** à travers un vaste plan de valorisation de son site de 14 hectares. Un grand projet de rénovation immobilière a ainsi pris forme en 2023 à la suite de l'accord obtenu de la part de toutes les parties prenantes pour le déménagement sur le site de deux écoles : l'ENSAI (École nationale de la statistique et de l'analyse de l'information) et l'École Normale Supérieure de Rennes. **Un projet qui va permettre de mutualiser les espaces (logements étudiants, restaurants, amphithéâtres et locaux d'enseignement, bibliothèque, équipements sportifs...), de favoriser les coopérations scientifiques et de stimuler la vie étudiante.**



Des personnels pleinement engagés pour leur École

En 2023, les agents des directions supports de CentraleSupélec ont encore fait preuve d'un engagement exceptionnel pour mener à bien les grands projets de l'École, tout particulièrement le déménagement du bâtiment Breguet en vue de sa rénovation.

Déménagement du bâtiment Breguet : un chantier titanesque mené de main de maître

Les 63 agents de la Direction du Patrimoine Immobilier et de l'Environnement de Travail (DPIET), en plus de leurs missions habituelles, auront réalisé de véritables prouesses pour vider les 36 000 m² du bâtiment Breguet et garantir à ses occupants les meilleures conditions de relogement temporaire.

Parmi ces réalisations, citons la construction d'un bâtiment modulaire de 1 590 m² pour abriter les activités tertiaires du laboratoire Geeps, l'aménagement de locaux loués à IBM pour reloger les laboratoires L2S et SONDRRA, la transformation d'espaces au sein des bâtiments Bouygues et Eiffel en salles d'enseignement et de TP pour assurer la continuité pédagogique. Cette opération a conduit à déménager les deux tiers des personnels du campus, soit environ 600 agents, ainsi que la présidence de l'Université Paris-Saclay, le plus souvent en réduisant les espaces. Elle n'a pu se dérouler dans de bonnes conditions que grâce à la bonne volonté et au soutien de tous.

Les chiffres parlent d'eux-mêmes :

- > 5 946 m² de mobiliers et 80 tonnes de déchets évacués du bâtiment Breguet et revalorisés ;
- > 133 bureaux et 13 nouvelles salles d'enseignement réagencés.

Bravo également aux équipes de la Direction des Services Informatiques (DISI), qui ont déménagé l'ensemble des serveurs informatiques du bâtiment Breguet et mis en place les infrastructures réseau dans les nouveaux bâtiments mis en service pour accueillir les laboratoires Geeps et L2S, ainsi que sur le campus Falguière.

L'année aura été particulièrement intense pour cette direction qui a également mené d'importants chantiers, notamment la mise en service de trois plateformes pour le compte de l'Université Paris-Saclay : la première pour centraliser et optimiser la recherche de logements pour les étudiants, la deuxième pour faciliter l'organisation du tutorat étudiant et la troisième pour gérer de bout en bout les contrats de jobs étudiants. À noter que la DISI de CentraleSupélec gère aussi les services numériques du Lumen, la nouvelle bibliothèque de l'Université Paris-Saclay inaugurée en septembre 2023. Sans oublier la lutte contre les cyber menaces, qui représente 20 % de sa charge de travail.

482

personnels administratifs
et techniques à CentraleSupélec

Bibliothèques et archives : une année sur tous les fronts

Les équipes des bibliothèques et des archives ont elles aussi pris part au déménagement du bâtiment Breguet avec le **démontage et le déplacement de plusieurs œuvres** : structure métallique de Pierre Sabatier, plaques en marbre, bustes, travaux d'artistes...

Mais elles ont aussi contribué à la réussite d'événements majeurs. Dans le cadre de **l'ouverture du Lumen, nouvelle bibliothèque mutualisée de l'Université Paris-Saclay**, elles ont déménagé les collections imprimées de CentraleSupélec, représentant 30 000 documents et près de 7 km de linéaires. Les équipes ont également été au cœur de l'organisation des célébrations, sur les trois campus, du centenaire de la mort de Gustave Eiffel, qui ont permis de découvrir l'œuvre du plus célèbre des Alumni de l'École avec, en point d'orgue, **l'exposition « Gustave Eiffel, Centralien du siècle » qui a accueilli 3 600 visiteurs du 19 octobre au 20 décembre 2023.**

Enfin, si le fonds historique de l'École Centrale Paris a été versé aux Archives Nationales en 2017, c'est en 2023 que celui de Supélec l'a rejoint. Sur les 1 500 mètres linéaires que comptait ce fonds, 600 ont été conservés à l'École, 574 éliminés et 326 remis aux Archives Nationales. Dans un objectif de valorisation du patrimoine scientifique de CentraleSupélec, un expert est également intervenu pour déterminer la valeur de quelques 800 anciens instruments, dont les trois-quarts seront conservés.

À saluer également en 2023...

> La mise en place par la **Direction des Ressources Humaines** de la journée d'accueil des nouveaux arrivants et de la convention d'encadrement pour les managers.

Egalement, la mise en place des éléments de rémunération décidés par l'État, et leur extension aux agents contractuels décidé par CentraleSupélec : régimes indemnitaires, points d'indice, prime pouvoir d'achat...

> La **fluidification du paiement des personnels vacataires**, réalisée par la Direction administrative et financière (DAAF) grâce à une nouvelle plateforme développée par la DISI ;

> L'attribution du label « **Atelier de la donnée** » à la Direction des bibliothèques, de l'information et de la science ouverte de l'Université Paris-Saclay pour DatASaclay, qui permet un accès ouvert aux données et publications de la recherche.



D'importantes nominations en 2023



Xuân-Mi Meyer

nommée directrice générale adjointe de CentraleSupélec

Enseignante-chercheuse spécialiste en génie des procédés et systèmes industriels, ancienne vice-présidente de Toulouse INP puis directrice adjointe de l'INP-ENSIACET, elle succède à Philippe Dufourcq.



Nathalie Dangoumau

nommée cheffe de cabinet et directrice Marketing et Communication de CentraleSupélec

Enseignante-chercheuse en informatique, informatique industrielle, ancienne directrice de cabinet et directrice de la communication de Centrale Lille.



Delphine Wolfersberger

nommée directrice du campus de Metz

Enseignante-chercheuse depuis plus de 20 ans à Metz, tout particulièrement au sein du laboratoire LMOPS et de la chaire Photonique, directrice déléguée à la formation depuis 2023, elle succède à Konrad Szafnicki.



Yves Louët

nommé directeur du campus de Rennes

Enseignant-chercheur à Rennes depuis 2002, responsable du Département Signal et Communications de l'IETR depuis 2019, il succède à Christophe Bidan, qui devient directeur adjoint du même campus et directeur des études de Centrale Casablanca.

LES TEMPS FORTS DE L'ANNÉE

Événements, conférences, rencontres...
Zoom sur l'année 2023 en quelques dates-clés.

JANVIER

5/01

Un champion dans ma grande école

Dans le cadre de cette opération de sensibilisation organisée avec EDF, CentraleSupélec a reçu Arnaud Assoumani, champion paralympique de saut en longueur. Une belle rencontre qui a aussi permis aux élèves de participer à des ateliers parasportifs.

5-8/01

Emobot brille au CES de Las Vegas

La startup, créée par 3 élèves-ingénieurs de CentraleSupélec, était au CES pour présenter son petit robot détecteur des signes avant-coureurs de dépression chez les personnes âgées. Ce dernier a retenu l'attention de nombreux professionnels du secteur de la santé, et tout particulièrement de l'AARP, la plus importante institution américaine « Age Tech » dédiée aux séniors.

25/01

CentraleSupélec rejoint l'initiative #StOpE

Cette initiative, portée par l'Association française des managers de la diversité (AFMD) pour lutter contre le sexisme ordinaire en entreprise, a accueilli cette année 48 nouvelles organisations dont CentraleSupélec. Le collectif comprend désormais 199 membres qui mutualisent leurs énergies pour diffuser les bonnes pratiques.

FÉVRIER

1/02

Sylvie Retailleau invitée de Symposium

La ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, ancienne présidente de l'Université

Paris-Saclay, a livré une conférence-débat sur des thèmes aussi majeurs que la précarité étudiante, l'engagement politique des ingénieurs ou encore les réformes dans le secondaire.



5-10/02

Semaine de l'équité à Paris-Saclay

Portée par plusieurs associations étudiantes de l'École sous la houlette de l'association féministe Çapèse, cette semaine de sensibilisation à l'égalité de genre a été rythmée par de nombreuses animations : conférences, ateliers, pièces de théâtre et même tombola.

11/02

Lancement des Journées Portes Ouvertes

Afin d'établir une relation directe avec les lycéens et les élèves internationaux, CentraleSupélec a inauguré sa première Journée Portes Ouvertes, qui a accueilli plus de 500 visiteurs. Ce succès a été réitéré le 9 décembre avec une 2^e journée et tout autant de visiteurs.

MARS

8/03

5 élèves-ingénieures lauréates des prix Women's Energy in Transition

Créé en 2018 par Dalkia (groupe EDF) pour promouvoir la place des femmes dans les métiers scientifiques et techniques en récompensant des étudiantes ou professionnelles engagées dans le secteur de l'énergie, ce concours a distingué en 2023 cinq élèves de CentraleSupélec : 4 dans la catégorie Bac+4/5 et une dans la catégorie Bac+2/3.

9/03

200 collégiens à Paris-Saclay pour « Bouge la science »

Événement phare de l'association étudiante Espérance en béton, la journée « Bouge la science » a permis à 200 élèves des collèges en ZEP de l'Essonne de découvrir la science à travers diverses expériences ludiques. Et, sans doute, de faire naître des vocations !



10/03

Visite de l'Ambassadrice de Singapour en France

Teow Lee Foo est venue visiter l'Université Paris-Saclay, CentraleSupélec et tout particulièrement le laboratoire SONDRRA, qui associe des équipes de l'École et des équipes de l'Université de Singapour (NUS). Cette visite fut aussi l'occasion de réfléchir à des moyens d'améliorer la mobilité étudiante entre la France et Singapour.



29/03

Exercice DEFNET au campus de Rennes

Des élèves-ingénieurs du campus de Rennes et étudiants du Mastère Spécialisé® Cybersécurité ont participé à l'exercice DEFNET organisé par le commandement de la cyberdéfense (COMCYBER). Répartis en équipes, ils ont été confrontés à un

scénario de cyber attaque et ont dû démontrer leur capacité à gérer la crise avec sang-froid et dans un temps serré.



AVRIL

7/04

1^{er} séminaire scientifique du projet MINERVE

Porté par les laboratoires MICS, L2S, LISN et LMPS, le projet MINERVE, qui rassemble les entreprises SNCF Réseau, RATP Infrastructures, Colas Rail et Kayrros, vise à développer des méthodes numériques innovantes pour la résilience des infrastructures ferroviaires. Ce premier séminaire était dédié au « System Design ».

11/04

Demoday 21st by CentraleSupélec à Station F

Lors de cette journée, 16 startups CentraleSupélec en accélération étaient invitées à pitcher leur projet devant plus de 60 invités, dont 16 fonds d'investissement et business angels, des grands comptes partenaires de Station F, des Alumni de CentraleSupélec et, via un streaming vidéo, des donateurs de la Fondation CentraleSupélec basés à l'étranger.



Du 15/04 au 15/05

Hackathons Supply Chain avec Safran et L'Oréal

Pendant 15 jours, les élèves-ingénieurs de 3^e année mention « Supply Chain & Operations Management » ont participé à deux hackathons dédiés aux risques de la Supply Chain : le premier en avril pour Safran, et le second en mai pour L'Oréal. Deux expériences immersives qui ont ravi les étudiants, dont le travail a dépassé les attentes des représentants des deux groupes.

19/04

Première conférence Marcel Boiteux à Paris-Saclay

Organisée par le Laboratoire de Génie Industriel, cette conférence a accueilli le Professeur Shmuel Oren, venu de l'Université de Berkeley présenter ses travaux de recherche dans le domaine de l'économie du secteur électrique. Une 2^e édition est déjà prévue pour 2024.

MAI

11/05

Signature d'un partenariat avec l'Université de Nairobi

L'Université de Nairobi, leader régional en sciences et ingénierie, CentraleSupélec et ParisTech ont signé un Accord de Partenariat Tripartite pour la création d'un Complexe Science et Ingénierie (ESC) sur le campus de l'université kényane. Ce grand projet, à l'étude depuis 2019, constitue une avancée majeure pour répondre aux besoins croissants de l'Afrique de l'Est en matière d'industrie manufacturière et de services émergents.



12/05

1^{er} Forum SISTEMIC au Palais de Tokyo

CentraleSupélec a participé à ce premier forum organisé par le mouvement Systemic, qui a pour ambition de donner aux jeunes filles l'envie de faire des mathématiques et des sciences, et qui a

rassemblé plus de 1200 personnes dont 400 jeunes de 13 à 23 ans.

16/05

Journée Internationale de la Lumière à Metz

Comme chaque année, les équipes de la Chaire Photonique et du laboratoire LMOPS ont accueilli plus de 200 collégiens pour leur faire découvrir la science de la Lumière à travers des ateliers, vidéos et maquettes ludiques.

JUIN

1/06

Cérémonie d'hommage aux anciens élèves Compagnons de la Libération

CentraleSupélec a honoré la mémoire de 11 anciens élèves en présence des familles et de représentants de l'Ordre de la Libération, avec lequel un partenariat d'une durée de deux ans a été signé pour faire découvrir aux étudiants d'aujourd'hui le parcours des Compagnons de la Libération et médaillés de la Résistance.



3/06

Brazil Career Fair à São Paulo

Organisé par la Direction des Relations Entreprises et de la Valorisation et le Pôle Relations Internationales de l'École, ce forum carrière a permis à 150 étudiants du Groupe des Écoles Centrale en double-diplôme au Brésil de rencontrer les représentants de nombreuses entreprises en recherche de profils ingénieurs internationaux.



5-15/06**COP 28 : une délégation CentraleSupélec aux Intersessions climatiques**

Composée de deux élèves, d'un professeur et d'une chercheuse de CentraleSupélec, la délégation CentraleSupélec a participé à ces deux semaines d'intersessions à Bonn, en Allemagne, qui ont ouvert la voie des négociations en vue de la COP 28 de décembre à Dubai.

14-16/06**21st by CentraleSupélec à VivaTech**

VivaTech, le plus grand salon tech et innovation en Europe, a attiré plus de 150 000 visiteurs venus de 174 pays pour découvrir des centaines d'innovations et rencontrer leurs créateurs. Bien sûr, les startups accélérées à 21st by CentraleSupélec y étaient. Notre incubateur a reçu à cette occasion le label « Innov'up Incubation » de la Région Île-de-France, qui offre aux startups de nouvelles possibilités de financements.

16/06**Cérémonie de remise des diplômes ingénieurs**

Plus de 2 400 personnes étaient réunies, et 36 nationalités représentées, pour cette première cérémonie organisée sur le campus de Paris-Saclay. Près de 1 000 élèves-ingénieurs ont été diplômés lors de cette journée pleine d'émotion et ponctuée de multiples activités illustrant toute la richesse de la vie associative à CentraleSupélec.

**19/06****CentraleSupélec aux Assises de la Parité**

Placées sous le haut patronage du ministère de l'Économie, des Finances et de la Souveraineté Industrielle et Numérique, ces Assises ont rassemblé à Bercy entreprises, établissements d'enseignement supérieur et institutions publiques engagés à accélérer la parité au sein du monde éducatif et professionnel.

JUILLET**3-14/07****Summer Schools internationales**

Le Pôle Relations Internationales a organisé pour la 4^{ème} année 2 Summer Schools « Artificial Intelligence » et « Industry 4.0 » qui ont réuni 17 participants venus de 9 pays : Australie, Suède, Corée du Sud, Chine, Indonésie, Qatar, Royaume-Uni, Danemark.

**15-31/07****3^e édition du Summer Camp à Paris-Saclay**

Deux sessions d'une semaine chacune ont accueilli 150 élèves de Seconde, dont 50 % de filles et 50 % de boursiers, pour leur faire découvrir l'École, les sciences, la vie de campus et lever les freins qui les découragent encore trop souvent d'« oser » les grandes études scientifiques.

SEPTEMBRE

18/09

Ouverture du Lumen

Le Lumen, nouvelle bibliothèque géante commune à CentraleSupélec, l'ENS et l'Université Paris-Saclay, a ouvert ses portes aux étudiants, enseignants et chercheurs du plateau. Déployant sur 7 000 m² des millions de livres, revues et articles imprimés ou numériques, 70 bases de données multidisciplinaires, mais aussi un studio d'enregistrement, une matériauthèque et de nombreux espaces de travail, le Lumen comptabilisait déjà, deux mois après son ouverture, plus de 65 000 entrées.



OCTOBRE

5/10

Coup d'envoi de l'exposition Eiffel à Rennes

Les 3 campus de l'École ont célébré d'octobre à décembre le centenaire de la mort de Gustave Eiffel à travers les expositions « Gustave Eiffel, une vie monumentale » à Rennes et Metz, et « Gustave Eiffel, Centralien du siècle » à Paris-Saclay. Des expositions à la scénographie extraordinaire qui ont permis de faire (re)découvrir la vie et l'œuvre de Gustave Eiffel au grand public, et d'accueillir plus de 1 500 élèves de collèges et de lycées.

11/10

Les Rencontres du Développement Durable à Paris-Saclay

Organisées chaque année par l'Institut Open Diplomacy, les RDD 2023 ont été accueillies à

CentraleSupélec autour de nombreux échanges, d'un atelier dédié à la mobilité ou encore du précieux témoignage de François Taddei, CEO du Learning Planet Institute, sur le thème « Comment devenir citoyens de la planète ».

12-13/10

Fête de la Science à Metz

Plus de 300 élèves de collèges et de lycées de Moselle et Meurthe-et-Moselle ont été accueillis pour fêter la science sur le thème de l'Intelligence Artificielle pour la robotique et le traitement du signal en photonique, champs d'excellence du campus de Metz.

19/10

Des élèves de 6^{ème} invités à construire la ville du futur

Venir travailler au FabLab de l'École pour construire la ville du futur à l'aide d'un robot Mbot, d'un capteur Makerbot ou encore d'une imprimante 3D ? C'est ce que propose CentraleSupélec à 600 élèves de 3 collèges de l'Essonne au cours de 9 après-midis programmés entre le 19 octobre 2023 et le 23 mai 2024.



27/10

CentraleSupélec devient présidente du réseau T.I.M.E.

Fondée en 1989, l'association T.I.M.E. réunit aujourd'hui 56 universités en Europe, au Brésil, en Argentine, en Chine, au Japon, en Australie et au Canada pour proposer à leurs étudiants des programmes de mobilité en double-diplôme long. CentraleSupélec, en prenant la tête du réseau pour 2 ans, aura à cœur d'animer et de développer encore cette offre exceptionnelle.



NOVEMBRE

13-17/11

Les stagiaires « Han'route vers mon avenir » à CentraleSupélec

Dans le cadre de cette opération portée par l'association Tremplin Handicap, un groupe de collégiens en situation de handicap a été accueilli à CentraleSupélec pour une semaine de stage et de découverte des sciences.

18/11

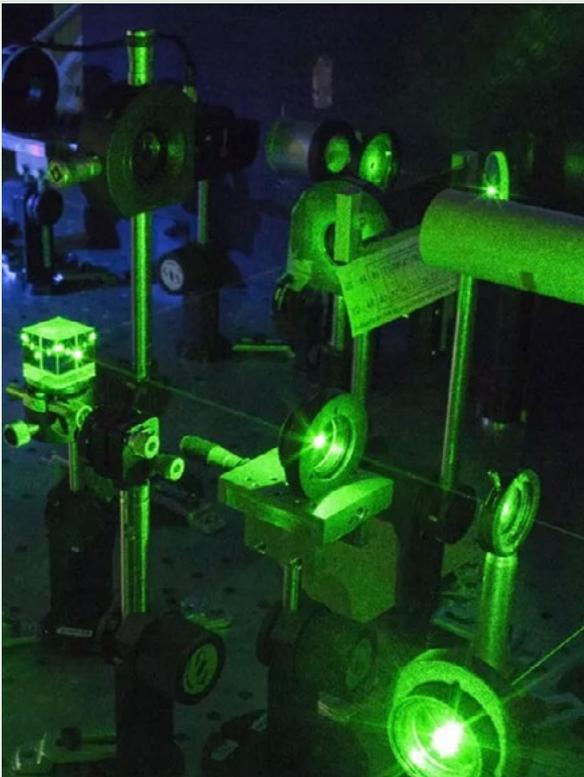
Tournées de l'Excellence à Metz

Organisées par Les Entretiens de l'Excellence, ces tournées permettent chaque année à 15 000 élèves de rencontrer dans toute la France des chefs d'entreprises, chercheurs ou entrepreneurs. Plus de 300 d'entre eux ont pour la première fois cette année été accueillis sur le campus de Metz.

29/11 au 1/12

Symposium de la Photonique à Metz

Le campus de Metz a accueilli le symposium IS-PALD, qui réunit les plus grands spécialistes mondiaux de la photonique. L'événement a rassemblé une cinquantaine de participants venus de 18 pays et était présidé par Marc Sciamanna, professeur à CentraleSupélec et directeur de la Chaire Photonique (laboratoire LMOPS).



DÉCEMBRE

2/12

Première édition des Rencontres CentraleSupélec Alumni-Association

Des élèves de l'association étudiante Symposium ont animé une matinée de rencontres et d'échanges avec les anciens de l'École sur le thème « Transition, industrie et innovation ». Un beau succès qui a démontré la présence et l'engagement de la communauté d'Alumni de CentraleSupélec auprès des étudiants.

20/12

Une journée pour « Penser l'humain »

Tel était le thème du TEDx CentraleSupélec qui s'est déroulé sur le campus de Paris-Saclay en présence de Curtis Roan, ancien président de Genius Global, qui a invité les étudiants à repenser l'entrepreneuriat en mettant l'accent sur l'importance cruciale des interactions humaines. Un événement organisé par l'association étudiante Genius CentraleSupélec.



02

OFFRIR LA MEILLEURE EXPÉRIENCE ÉTUDIANTE



135

associations et clubs étudiants
sur les 3 campus animés
par près de 500 élèves

58

projets de vie de campus (santé, culture,
sport) financés via la Contribution Vie
Étudiante et de Campus (CVEC)

830

élèves membres d'au moins
une association

À LA UNE EN 2023

Une grande année pour le sport

Avec 26 sections sportives en compétition, 689 licenciés à la Fédération Française du Sport Universitaire (FFSU) et 170 étudiants ayant participé aux championnats de France en 2023, CentraleSupélec s'est imposée comme la 2^e meilleure association sportive de France au classement des grandes écoles.

Une moisson exceptionnelle de victoires

En sport individuel ou collectif, féminin ou masculin, les étudiants de CentraleSupélec ont brillé sur tous les podiums ! Un grand bravo à **Laure Vuduc**, championne de France universitaire des non classées en squash, **Christopher Silbande**, champion de France universitaire de boxe anglaise, **Louis Testud**, champion de France universitaire de judo et **Thomas Flamand**, sacré champion du monde de kickboxing amateur 2023. Bravo aux équipes féminines et masculines de football, toutes deux championnes de France des écoles, aux équipes masculines de **rugby à XV et à 7**, vice-championnes de France des écoles, aux équipes féminines et masculines de **volley-ball**, respectivement championne et vice-championne des écoles niveau 2, à l'équipe de



beach-volley, vice-championne de France des universités, à l'équipe d'**escalade**, vainqueur de la coupe de France, aux 8 féminins et masculins d'**aviron**, respectivement 3^e et 4^e au championnat de France universitaire, à l'équipe de **tennis féminin**, championne d'Île-de-France 1^{re} division, sans oublier l'équipe de **water-polo**, activité nouvelle à CentraleSupélec et déjà 5^e au championnat de France.

Notons que le **e-sport** n'est pas en reste, la « Team CentraleSupélec » ayant remporté le e-challenge Centrale Lyon sur le jeu League of Legends, ainsi que le tournoi IPP Télécom Paris.

Une école vitrine du sport universitaire

CentraleSupélec, ce sont aussi de grands événements sportifs annuels qui font le prestige et la renommée de l'École, à l'image du **TOSS**, **plus grand tournoi omnisport étudiant de France** organisé par le Bureau des Sports, qui a encore réuni en mai 2023 plus de 120 écoles et 4 500 participants autour de 19 sports et handisports. Le même mois, le **Raid**, qui rassemble pendant **5 jours étudiants et entreprises**, célébrait sa 25^e édition au cœur des Baronnies provençales, pour son grand défi sportif relevé avec courage par 200 participants en équipes mixtes.

Un leitmotiv : offrir la meilleure expérience étudiante possible

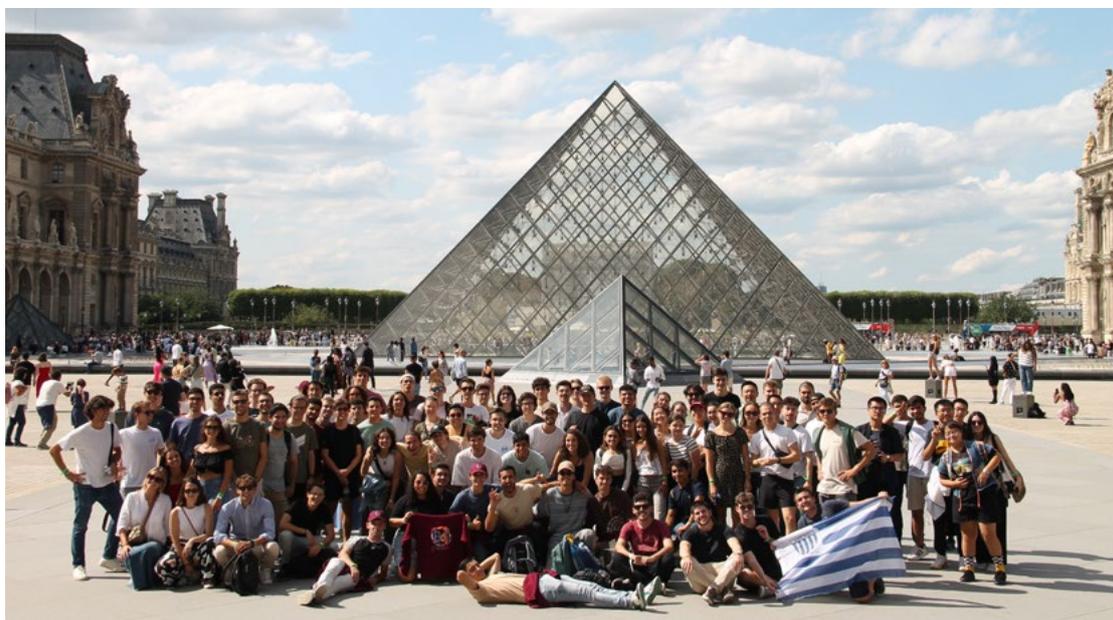
CentraleSupélec est reconnue pour la qualité de sa vie étudiante, qui constitue un facteur majeur d'attractivité pour l'École et qu'elle a naturellement placée au cœur de ses priorités avec une équipe de personnels dédiés : la Direction de la Vie Étudiante et de Campus (DVEC).

et de visites de Paris. Dès le 3 septembre, le millier d'élèves de 1^{re} année, français et internationaux, ont également bénéficié comme chaque année de deux semaines d'intégration – les Weild-Weeks, pour découvrir l'École, les associations étudiantes, les dispositifs d'accompagnement... Et ce, grâce à l'implication de la trentaine d'étudiants de l'association WEI CentraleSupélec, qui leur ont concocté un magnifique programme et, toujours, le plus grand week-end d'intégration de France.

Des élèves toujours mieux accueillis et accompagnés

En 2023, CentraleSupélec a reçu le label « Bienvenue en France » de Campus France, qui distingue les meilleurs dispositifs d'accueil des étudiants internationaux. Cette reconnaissance est le fruit du travail réalisé par l'école depuis près de 15 ans, coordonné par le pôle des relations internationales. Cette année plus de 200 élèves ont bénéficié d'une semaine d'accueil autour de de nombreuses animations

Tout au long de leur cursus, les étudiants peuvent compter sur le Pôle d'accompagnement des élèves : une équipe dédiée à leur écoute pour trouver des solutions aux diverses difficultés qu'ils peuvent rencontrer : organisation, motivation, intégration, stress, maladie, handicap, problèmes familiaux ou financiers... Une équipe en lien avec tous les services de l'École et avec la Fondation CentraleSupélec, qui vient chaque année en aide à près de 200 élèves rencontrant des difficultés matérielles en leur attribuant une bourse d'études, un cautionnement de prêt ou une aide financière sur-mesure.



Protéger les élèves et leur santé est aussi une priorité. CentraleSupélec consacrera ainsi 141 100 € obtenus dans le cadre d'un appel d'offres à manifestation d'intérêt de la MILDECA pour mettre en place des actions autour de la consommation d'alcool et autres substances psychoactives. Sur les 58 projets financés à hauteur de 140 505 € par la Commission de la Vie Étudiante et de Campus (CVEC) en 2023, beaucoup ont également été consacrés à l'accompagnement sanitaire des élèves et à leur éducation à la santé.

Les associations qui ont marqué l'année

Art, culture, sport ou humanitaire : la vie associative est d'une rare richesse à CentraleSupélec et permet à chaque élève de s'épanouir tout en développant des compétences complémentaires à son parcours de formation. Parmi les faits marquants de l'année, citons le grand succès du **Gala CentraleSupélec**, organisé par les élèves du BDE, qui a rassemblé pour la première fois étudiants, professeurs et personnels de l'École dans le cadre prestigieux du Pavillon Royal, dans le bois de Boulogne. **La Band'à Joe**, la fanfare de CentraleSupélec, a quant à elle célébré ses 25 ans et sorti un nouvel album. Saluons également l'association **Symposium**, qui a organisé son deuxième concours d'éloquence et pas moins de 7 conférences cette année avec des invités aussi prestigieux que Sylvie Retailleau, ministre de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche et ancienne présidente de l'Université Paris-Saclay, Jean-Marc Jancovici, ingénieur, enseignant, conférencier et fondateur de Carbone 14, ou encore Carlos Tavares, CEO de Stellantis.

Un grand bravo, enfin, à la Junior CentraleSupélec, plusieurs fois sacrée meilleure junior entreprise de France, qui a reçu en 2023 le prix BNP Paribas de la Responsabilité Sociétale et Environnementale (RSE). Sans oublier l'association **Forum CentraleSupélec**, qui a organisé comme chaque année en novembre le plus grand forum étudiant de France, permettant à plus de 3 000 étudiants de rencontrer les représentants de plus de 200 entreprises.



Valorisation de la vie associative dans le cursus ingénieur

Fondé sur l'acquisition de 9 compétences-clés, dont « fonctionnement en équipe projet » et « éthique et soutenabilité », le cursus ingénieur CentraleSupélec propose naturellement à ses élèves d'inscrire leur projet associatif dans leur parcours de formation. Ce sont ainsi 89 élèves de 1^e année et 150 élèves de 2^e année qui ont fait ce choix, leur projet associatif donnant lieu à une évaluation comme toute autre composante du cursus.

En 2023, 60 élèves de 2^e année avaient également choisi l'électif associatif, donnant lieu lui aussi à une évaluation.

03

FORMER UN MONDE DE TALENTS



3 900

étudiants dont
3 000 élèves-ingénieurs

80

accords de double-diplôme
à l'international

571

enseignants et
enseignants-chercheurs

900

Masters, Mastères spécialisés
et programmes de formation
continue

À LA UNE EN 2023

Lancement réussi pour les nouvelles formations de CentraleSupélec

Avec pour ambition de diplômé deux fois plus de talents en ingénierie d'ici 2032, CentraleSupélec s'est engagée à développer de nouvelles formations internationales de haut niveau scientifique. Et 2023 a marqué le coup d'envoi avec l'inauguration de deux premiers Bachelors et d'un nouveau Master of Sciences.

en modélisation mathématique et informatique, en analyse des données ainsi qu'en gestion et management.

Le développement de ces nouvelles formations se poursuivra en 2024 avec le lancement du Bachelor HEPTA (Hautes Études Pluridisciplinaires pour Top Athlètes), conçu avec l'ESSEC et Sciences Po, qui accueillera sa première promotion au sein du nouveau campus d'excellence INSEP (Institut National du Sport, de l'Expertise et de la Performance).

121 élèves accueillis dans deux premiers Bachelors

La rentrée 2023 a été marquée par l'ouverture de deux formations post-bac d'excellence, dispensées en anglais et d'une durée de 4 ans : le **Bachelor of Global Engineering (BOGE)**, coordonné avec l'Université canadienne McGill, qui a accueilli sa première promotion de 83 élèves, et le **Bachelor in Artificial Intelligence, Data and Management Sciences (AIDAMS)**, conduit avec l'ESSEC, suivi par **38 étudiants** dont près de 40% de femmes.

Inspiré du cursus ingénieur CentraleSupélec, le Bachelor BOGE propose une formation pionnière mariant le meilleur des ingénieries européenne et nord-américaine, un degré inédit d'internationalisation et une vision globale renforcée en intégrant des sciences humaines et sociales. Le Bachelor AIDAMS, quant à lui, a pour vocation de permettre aux étudiants d'acquérir **de solides compétences**

Un nouveau Master of Sciences dédié au spatial

Accueillant 220 étudiants, dont 72 % d'internationaux, les Masters of Science de CentraleSupélec sont désormais au nombre de quatre, CentraleSupélec ayant ouvert à la rentrée 2023 le nouveau **MSc&T in Space Business Strategy** : une formation dédiée au spatial avec une approche résolument entrepreneuriale, fruit de l'association de l'École avec la Faculté de Droit Jean Monnet de l'Université Paris-Saclay et l'Université Versailles Saint-Quentin.

L'objectif de CentraleSupélec : ouvrir un nouveau MSc chaque année.

Un cursus ingénieur en perpétuelle évolution

Diversification des recrutements, renforcement des enseignements sur l'engagement citoyen et les grands enjeux sociétaux, nouvelles orientations et spécialités : en 2023, le cursus ingénieur a encore connu d'importantes évolutions en lien avec le plan stratégique de CentraleSupélec.

Toujours plus de diversité dans les recrutements

Soucieuse de s'ouvrir à de nouveaux talents, CentraleSupélec a accueilli à la rentrée 2023 ses premiers « SANNI » (Sportifs et Artistes de Niveau National et International) : 4 sportifs et une sportive de haut niveau en volley-ball, aviron et rugby, issus de la Prépa Diagonale ou d'une formation universitaire double licence. Tous bénéficient d'un aménagement des études personnalisé et adapté à leur pratique sportive, ainsi que d'un tuteur du département EPS et d'un référent scolarité.

L'année a également été marquée par une forte augmentation des élèves recrutés en voie par apprentissage, qui a conduit à l'ouverture d'une classe supplémentaire sur le campus de Rennes. En 2023 également, l'École a accueilli ses premiers élèves issus du nouveau Concours Universitaire des Écoles Centrale et a effectué ses premiers recrutements au sein de la nouvelle filière MPI (Mathématiques, Physique et Informatique) des classes préparatoires aux grandes écoles.

L'engagement citoyen désormais intégré au cursus

Depuis la rentrée 2023, tous les élèves-ingénieurs arrivants doivent consacrer au cours de leur scolarité **20 heures minimum** à une activité solidaire et bénévole en lien avec l'ouverture sociale, l'inclusion, l'égalité femme-homme ou un engagement humanitaire. Cette activité peut être effectuée au sein des associations étudiantes de CentraleSupélec œuvrant dans ces domaines ou d'organismes extérieurs répertoriés sur la plateforme publique du bénévolat de la Réserve Civique. Sa validation constitue un des critères nécessaires à l'obtention du diplôme.



À la rentrée 2023, 83 des 1 000 élèves-ingénieurs de 1^{re} année étaient issus du concours universitaire L3 (bac +3) ou de la prépa ATS (bac + 2), tandis que les campus de Rennes et Metz accueilleraient 90 élèves alternants.



Une orientation nouvelle vers le service public

En phase avec la réforme des grands corps techniques de l'État, qui devrait élargir les débouchés pour les diplômés de CentraleSupélec et répondre à une attente des étudiants, l'École a ouvert un **nouvel électif de 2^e année « Enjeux du secteur public »**. Cet électif permet aux élèves d'acquérir une bonne compréhension du fonctionnement du secteur public, d'en comprendre les grands enjeux de transformation et comment ils pourraient y répondre, avec un important focus sur les enjeux de la santé et de la transition écologique.

Cette orientation est en outre appelée à se renforcer avec la mise en place d'un dual diplôme ingénieur CentraleSupélec et Master de Sciences Po.

Vers une multiplication des cursus spécialisés

Forts de leurs domaines d'excellence, les campus de Rennes et de Metz accueilleront à la rentrée 2025 **6 nouveaux cursus d'ingénieurs de spécialités définis en 2023** : à Rennes, quatre spécialités Cybersécurité, Systèmes numériques, Énergie durable et Électronique et, à Metz, deux spécialités Informatique et Génie physique pour lesquels les lettres d'intention ont été déposées à la Commission des Titres d'Ingénieur (CTI). Avec, là encore, une volonté de proposer la plus grande richesse de parcours et de spécialisations aux élèves-ingénieurs et de toujours mieux répondre aux besoins du monde économique et de la société.

Le Pôle Relations Internationales, acteur majeur de la formation

Si le cursus ingénieur impose d'effectuer un semestre minimum à l'étranger, une grande majorité d'élèves choisit de partir en double-diplôme dans l'une des nombreuses universités partenaires de CentraleSupélec et ce, pour une durée de 16 mois en moyenne. Ce taux de mobilité exceptionnel est le résultat du travail du Pôle Relations Internationales de CentraleSupélec, chargé d'animer et de développer les réseaux construits par l'École avec 176 universités dans 45 pays, d'aider les élèves-ingénieurs, les bachelors et les masters dans leurs projets. **Le pôle accompagne également la mobilité des enseignants et personnels de l'École**, en leur permettant notamment, dans le cadre du programme ERASMUS+, de s'immerger dans un établissement partenaire pour en découvrir les bonnes pratiques et rencontrer leurs homologues.

Une pluie de distinctions pour l'École et ses élèves

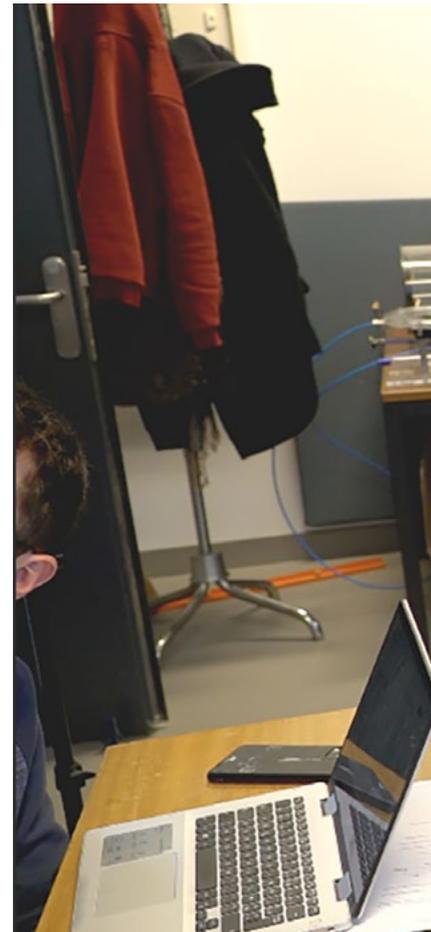
En 2023, l'excellence des formations de CentraleSupélec et des étudiants s'est encore illustrée à travers de nombreux prix et distinctions dont voici un aperçu.

Une belle reconnaissance pour l'innovation pédagogique

Dans le cadre de l'Appel à projets d'innovation pédagogique de l'Université Paris-Saclay, 2 projets portés par des enseignants-chercheurs de CentraleSupélec ont été financés pour un montant de 53 000 €, dont FAnAuto (Favoriser l'Apprentissage durable en Automatique par illustrations et expérimentations), qui a pour objectif de rendre l'Automatique plus attractive pour les élèves-ingénieurs. La dotation va notamment permettre de développer des ressources illustrées, interactives et pérennes pour faire travailler les étudiants en profondeur et en continu, sur **des concepts clés dans l'apprentissage des techniques de modélisation, d'analyse et de commande des systèmes dynamiques.**

Le MSc in Artificial Intelligence s'envole dans les classements.

En 2023, il est passé de la 10^e à la 2^e place du classement Eduniversal, confirmant l'excellence des formations CentraleSupélec en IA.



Le premier nanosatellite conçu par les étudiants validé par Thales et le CNES

Créé en 2018 en partenariat avec Thales Aliena Space, le Centre spatial pour les Cubesats (CS3) de CentraleSupélec accueille chaque année plus de 80 élèves-ingénieurs de 1^{re}, 2^e et 3^e année passionnés par le secteur du spatial autour d'une fantastique mission : concevoir et fabriquer de A à Z des nanosatellites. Une maquette aboutie du premier d'entre eux, ESUS, a ainsi été présentée en 2023 à des responsables de Thales et du CNES, qui ont validé son passage à l'étape de fabrication. **Le lancement d'ESUS est prévu pour début 2027.**

Des étudiants médaillés d'or en biologie de synthèse

L'IGEM, la plus grande compétition étudiante internationale dans le domaine de la biologie de synthèse, a attribué sa médaille d'or 2023 à l'équipe Évry-Paris-Saclay, composée de



Un étudiant présentant la maquette du Cubesat ESUS à un responsable de Thales Alenia Space.

17 étudiants dont 4 de CentraleSupélec. Leur projet, baptisé « **OptoGenEYEsis** », portait sur les développements d'opsines microbiennes avec une sensibilité à la lumière améliorée par évolution dirigée et ce, **pour une utilisation future dans la thérapie génique visant à restaurer la vision.**

L'équipe BlueHats récompensée pour son projet Open Source

Fruit d'un partenariat entre CentraleSupélec et la Direction interministérielle du numérique (DINUM), le programme BlueHats Semester of Code permet à des étudiants en césure après leur 2^e année de cycle ingénieur de contribuer à des logiciels libres. Cette année, une équipe de 6 étudiants du campus de Metz se sont ainsi investie dans le développement de 6 logiciels Open Source et a remporté le **Prix de la Communauté de l'Observatoire du logiciel libre de la Commission européenne (OSOR).**

Trois élèves remportent le Michelin Challenge Innovation

Ce challenge étudiants, qui rassemble plusieurs écoles d'ingénieurs et de commerce pour travailler sur des thématiques industrielles posées par Michelin, a été remporté par 3 élèves-ingénieurs de la mention « Supply Chain & Operations Management » avec leur **solution écoresponsable de réutilisation des tissus en fin de vie d'Air Captif.** Ils ont présenté deux produits qu'ils ont eux-mêmes prototypés et qui tirent le meilleur parti des propriétés techniques des tissus à réutiliser : la CAP'à pluie, une cape en polyuréthane, et la Par'CAP, une veste en polyester 600D.

La formation continue poursuit sa croissance

Mastères Spécialisés[®], programme Executive Education ou parcours sur-mesure : les offres de formation de CentraleSupélec Exed ne cessent de s'enrichir pour toujours mieux répondre aux besoins des entreprises et aux grands enjeux de notre temps.

Les Mastères Spécialisés[®] CentraleSupélec en tête du classement Eduniversal

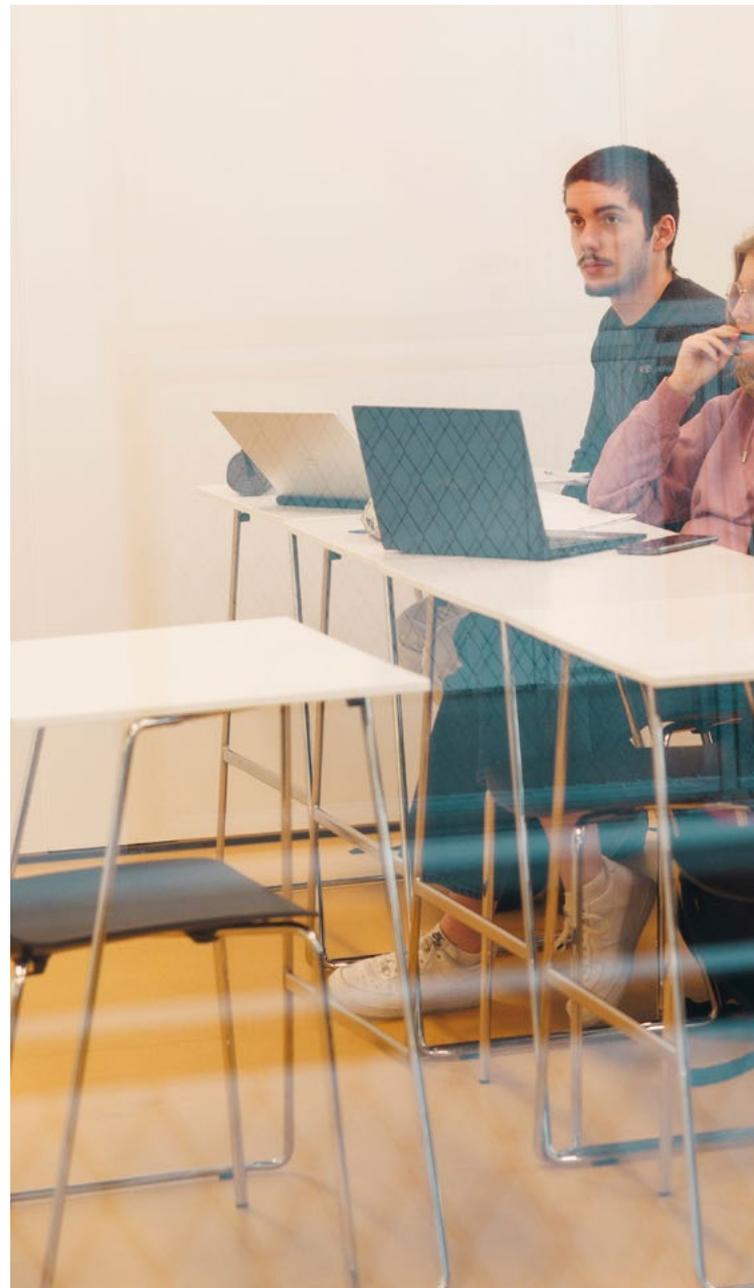
Destinés aux jeunes diplômés ou aux ingénieurs et cadres confirmés disposant d'un niveau post-master, les 17 Mastères Spécialisés[®] de CentraleSupélec offrent un large choix de spécialisations de haut niveau dont l'excellence a encore été reconnue en 2023 par Eduniversal, 13 d'entre eux figurant aux premières places de son classement.

Ont été classés n°1 : les Mastères Spécialisés[®] Cybersécurité, Ingénierie des systèmes intelligents ouverts, Management des marchés de l'énergie, Stratégie et développement d'affaires internationales, Management industriel, projets et Supply Chain.

N°2 : Management des systèmes d'information, Architectes des systèmes d'information, Entrepreneurat (avec l'ESSEC), Management et direction de projet (avec CEGOS), Technologie et management et direction de projet (avec CEGOS).

N°3 : Management de projet et ingénierie système, Innovation & transformation, Leadership et projets innovants.

Eduniversal est le seul système français qui évalue la qualité des Masters et Mastères Spécialisés[®]. Fondé sur une approche sectorielle avec des critères de marché spécifiques, il constitue le meilleur repère pour guider les étudiants dans leur choix de formation.



350

diplômés des Mastères
Spécialisés® et

550

apprenants certifiés en
formation intra-entreprise en 2023

Les transitions écologique et sociétale au cœur de nouvelles formations

L'année 2023 a été marquée par le lancement du **nouvel Executive Certificate « Acteurs de la transition écologique et sociétale »**, qui a accueilli sa première cohorte de 8 apprenants. Cette formation certifiante a pour objectif de transformer ces cadres en véritables acteurs du changement, capables de **concevoir et de mettre en œuvre des solutions innovantes, durables et éthiques au sein de leurs entreprises.**

Ce lancement vient renforcer une offre de formations particulièrement riche dans ce domaine, avec notamment le **Mastère Spécialisé® « Aménager et construire pour la transition écologique »**, l'Executive Certificate « Comprendre l'évolution du secteur de l'énergie » ou encore deux parcours intra-entreprises qui poursuivent leur déploiement :

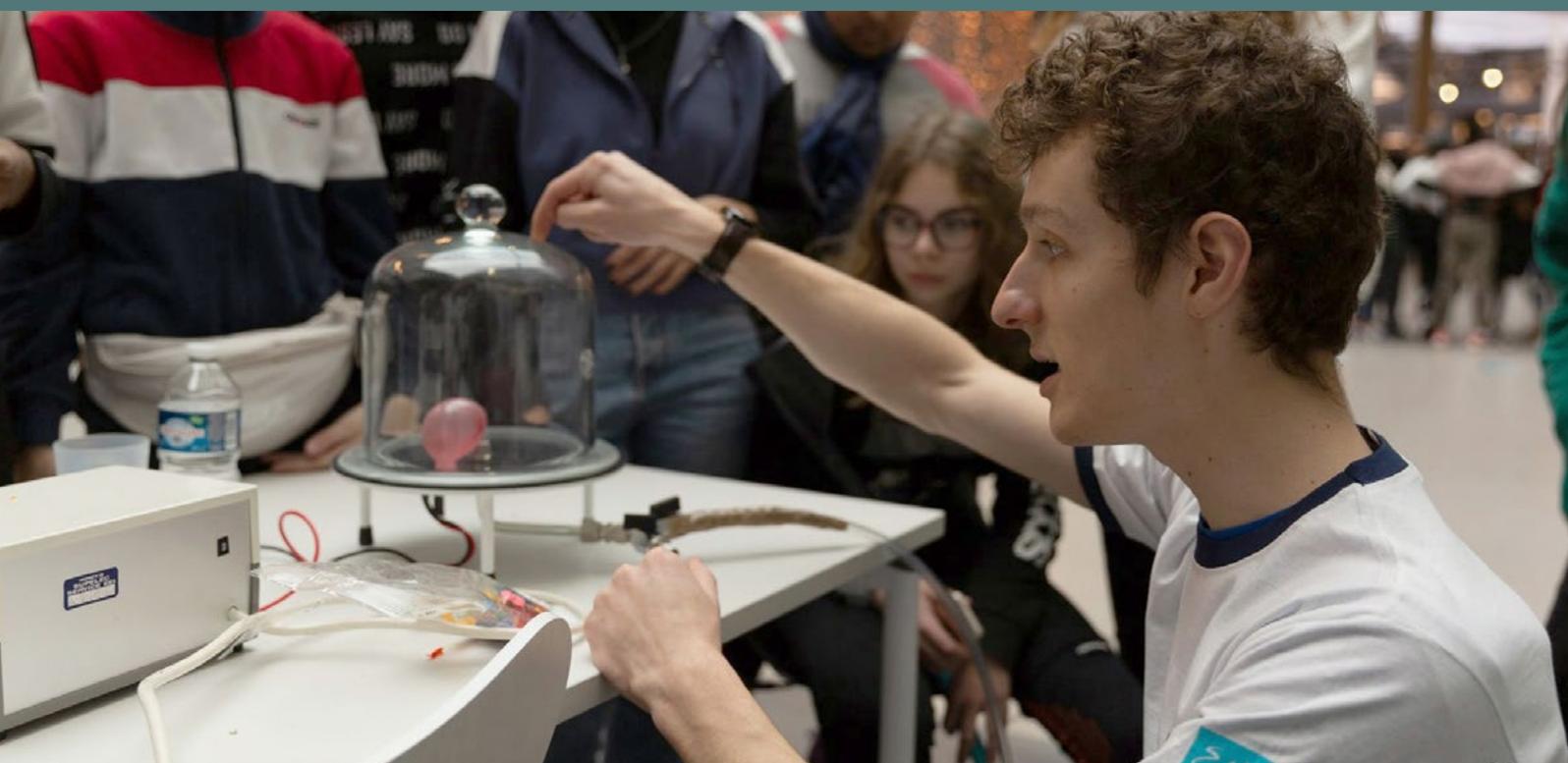
- > **Le Parcours « Transition » construit avec Eurogroup**, qui aborde les principaux enjeux de transition tels que la stratégie RSE, les limites planétaires, la décarbonation, la biodiversité, l'impact social...
- > **Le Parcours « Expert RSE / Executive & Essaimage de collaborateurs » construit avec la Société Générale**, qui a accueilli plus de 650 collaborateurs depuis sa création et dont la remise des certificats a été un moment fort de l'année.

Un fort développement des formations en Intelligence Artificielle

En partenariat avec l'Institut DATAIA Paris-Saclay, dirigé par Frédéric Pascal, professeur au Laboratoire des Signaux et Systèmes (L2S) de CentraleSupélec, l'année 2023 a vu le catalogue d'offres en IA s'étoffer, avec notamment un nouveau **Mastère Spécialisé® « Intelligence Artificielle de Confiance »**, un **nouvel Executive Certificate « Intelligence Artificielle Sciences des données »** et de nouvelles formations courtes innovantes : acculturation à ChatGPT, acculturation aux jumeaux numériques, régulation des usages de l'IA, droit des données personnelles dans l'environnement numérique ou encore acculturation à l'IA pour l'environnement.

04

BRILLER PAR LA RECHERCHE



18

laboratoires et équipes
de recherche

2

laboratoires associés
internationaux

15

chaires partenariales

+ de 1 000

publications de rang A
et 50 brevets

À LA UNE EN 2023

CentraleSupélec confirme ses ambitions en IA

Soucieuse de développer sa souveraineté numérique, CentraleSupélec a encore renforcé en 2023 son positionnement sur l'intelligence artificielle et la science des données, avec l'ambition de prendre toute sa place dans la compétition internationale.

Le Laboratoire MICS lance un nouveau modèle de langage CroissantLLM

À l'heure où toutes les entreprises veulent tirer profit de l'IA Générative, le laboratoire MICS a publié un nouveau modèle de langage baptisé CroissantLLM. Cette innovation est portée par Pierre Colombo dans le cadre des travaux de thèse de Manuel Faysse au Laboratoire MICS et à ILLUIN Technology. Ce modèle a été entraîné sur le calculateur Jean Zay opéré par GENCI, avec des données ouvertes et entièrement sourcées. Ce modèle allie frugalité et performance en étant le modèle francophone le plus performant pour sa taille. Ce travail est le fruit d'une collaboration étroite entre académie et industrie, illustrant l'importance de cette synergie dans l'avancée de la recherche en IA.

CentraleSupélec lance une 4^{ème} chaire en IA avec Transvalor

Déjà forte de trois chaires en IA appliquée au traitement des données massives pour les véhicules intelligents (avec Forvia), à la détection des fraudes sur les paiements et le trading (avec Lufthansa et Crédit Agricole Payment Services), et en recrutement (avec Randstad), CentraleSupélec a lancé en 2023 la **Chaire Intelligence Artificielle pour la Simulation de procédés de mise en forme des Matériaux** avec Transvalor, spécialiste français des logiciels de simulation pour l'Industrie et la Fabrication. Portée par les laboratoires MICS et

L2S, cette chaire a pour but d'examiner toutes les possibilités de l'IA en simulation numérique pour **révolutionner la prise de décision des entreprises manufacturières et faire de l'industrie 4.0 et du jumeau numérique une réalité dans leur quotidien.**

Un an après sa création, le laboratoire ILLS en plein essor

Créé en 2022, l'International Laboratory on Learning Systems (ILLS), fruit de la coopération entre CentraleSupélec, l'Université McGill, l'Université Paris-Saclay, le CNRS et l'ETS de Montréal, constitue un puissant réseau de chercheurs pour exploiter le potentiel de l'IA et sécuriser l'utilisation des algorithmes d'apprentissage machine. En 2023, avec le laboratoire MICS, il a remporté le 2^{ème} appel à projets du Programme bilatéral de recherche collaborative France-Québec : ***l'intelligence artificielle en santé*** du Fonds de recherche du Québec - Santé (FRQS) et du Health Data Hub (HDH). **Cette réussite, qui va permettre le développement de nouveaux modèles fondamentaux sur l'analyse histopathologique du cancer du sein, marque une avancée significative dans l'engagement de l'ILLS pour la santé.**

Frédéric Pascal nommé directeur de l'Institut DATAIA

Premier écosystème français en IA, l'Institut DATAIA mobilise plus de 1 000 chercheurs et enseignants-chercheurs issus de 42 laboratoires de l'Université Paris-Saclay, avec pour objectif de développer une recherche de pointe en sciences des données au service de la Société, en lien avec d'autres disciplines comme les sciences humaines et sociales. Sa direction, confiée à Frédéric Pascal, professeur au laboratoire Signaux et Systèmes (L2S) et directeur du Hub IA de CentraleSupélec, vient encore renforcer le leadership de l'École dans ce domaine hautement stratégique.

De nouveaux partenariats industriels et académiques à fort impact

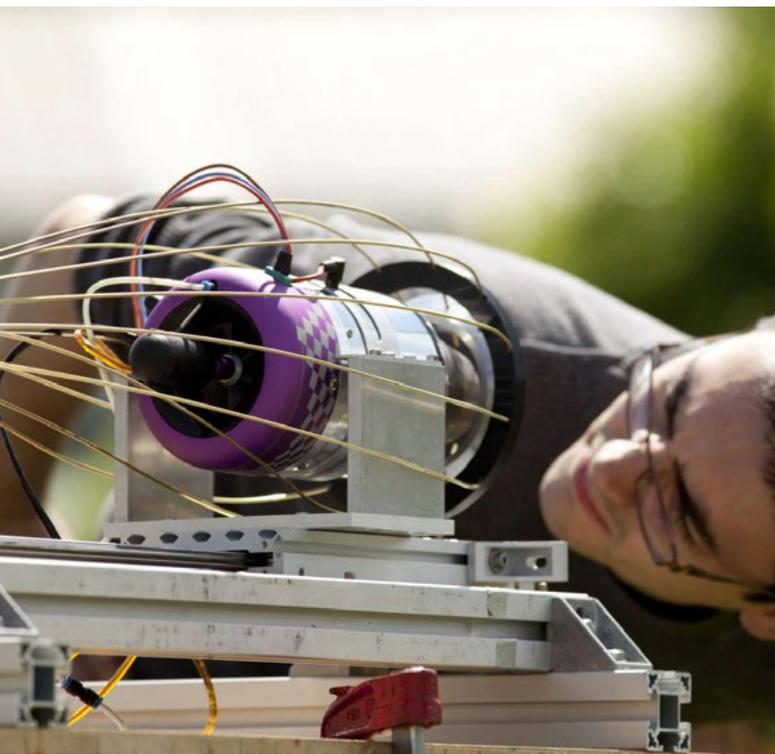
Nouvelles chaires et équipes de recherche, renforcement des expertises sur des enjeux-clés au cœur du Plan stratégique de l'École : en 2023, le Centre de Recherche de CentraleSupélec a poursuivi son développement autour de projets ambitieux.

Inauguration de la Chaire 6G Durable avec Orange

Faire de la 6G un réseau durable et sobre en énergie : telle est la vocation de cette nouvelle chaire portée par le Laboratoire des Signaux et Systèmes (L2S) de CentraleSupélec, CNRS, Université Paris-Saclay, en partenariat avec Orange. Elle s'appuiera sur l'expertise scientifique du L2S, qui combine les aspects mathématiques fondamentaux et appliqués de la théorie du contrôle, et de la théorie de l'information et des communications, pour définir un cadre d'orchestration de réseaux intelligents et développer des technologies de pointe pour la conception de la couche physique du réseau.

Création d'un GPRC pour la performance des moteurs et structures aéronautiques

CentraleSupélec, l'ENS Paris-Saclay et le CNRS se sont associés à Safran Aircraft Engines et SafranTech pour créer le Groupe de programmation de recherche concertée (GPRC) MECAPERF. Impliquant le Laboratoire de mécanique Paris-Saclay (LMPS), qui a pour cœur d'expertise l'expérimentation, la modélisation et la simulation en mécanique des matériaux et structures, il permettra aux parties prenantes de mener de concert des projets pour apporter des réponses aux enjeux de R&D dans le domaine de la propulsion aéronautique.



2023 a aussi été l'année du renouvellement de l'Institut RISEGrid, laboratoire commun avec EDF, qui a fêté cette année ses 10 ans au service du développement des réseaux intelligents, et de la Chaire Supply Chain avec Safran, Saint-Gobain et L'Oréal.

L'Alliance CircularIT désormais opérationnelle

Créée par CentraleSupélec avec l'institut de recherche technologique (IRT) SystemX, l'Alliance CircularIT a pour but de **mettre le numérique au service de l'environnement** en fédérant industriels et collectivités territoriales autour d'efforts de recherche communs. Elle a pour objet scientifique la mise au point d'une méthodologie d'analyse des activités-clés d'une entreprise ou d'un territoire avec leurs flux de matière et d'énergie, avec une plateforme « open data » et un jumeau numérique pour le pilotage et l'amélioration de la circularité. Pilotée du côté CentraleSupélec par le laboratoire de Génie Industriel (LGI), elle compte aujourd'hui 5 partenaires : les entreprises Manitou Group, GE Healthcare et Mews Partners, ainsi que les collectivités territoriales CPS (Paris-Saclay) et SIOM (Vallée de Chevreuse).

Deux nouvelles équipes de recherche en Cybersécurité à Rennes

Fer de lance de la recherche CentraleSupélec en Cybersécurité, le groupe CIDRÉ (Confidentialité, Intégrité, Disponibilité, Répartition) s'est renouvelé en 2023 en donnant naissance à deux nouvelles équipes :

- > **SUSHI (SecUrity at the Software-Hardware Interface)**, dédiée à l'étude des vulnérabilités liées aux interactions matériel/logiciel et aux moyens de les sécuriser ;
- > **PIRAT (Protection of Information and Resistance to Attacks)**, qui se consacre à mieux comprendre et détecter les attaques pour mieux y résister.



CentraleSupélec intègre IngéBlue

Cet institut interdisciplinaire, piloté par l'ENSTA Bretagne, fédère les acteurs de l'ingénierie maritime dans un collectif unique regroupant 14 établissements d'enseignement supérieur et 9 laboratoires de recherche. Il a pour vocation d'accompagner les entreprises et les organismes étatiques sur les questions de technologies et de transition écologique de l'économie bleue et de contribuer à la performance des filières maritimes françaises et européennes.

IngéBlue travaille sur de nombreuses thématiques, notamment les énergies renouvelables, l'IA et l'observation, la logistique, l'économie.

Les succès qui ont marqué l'année

En 2023, l'excellence de la recherche CentraleSupélec a encore brillé dans tous les domaines-forces de l'École, et tout particulièrement la transition énergétique et la santé.

IBIS : la batterie intelligente qui révolutionne l'électromobilité

Porté par le laboratoire Génie électrique et électronique de Paris (GeePs, Université Paris-Saclay, CNRS, CentraleSupélec, Sorbonne Université) en partenariat avec le groupe Stellantis et Saft, leader de la production de batteries de pointe pour l'industrie, le projet IBIS est en passe de révolutionner le stockage d'énergie mobile. Cette batterie intelligente, en supprimant les composants d'électronique de puissance (onduleur, chargeur et DC/DC) et en intégrant leurs fonctions par ajout de systèmes électroniques très basse tension au niveau des cellules Li-ion, permet en effet de réduire considérablement le poids et le coût de la batterie tout en augmentant ses performances en termes d'économie d'énergie, d'efficacité au rechargement et de longévité.

IBIS révolutionne aussi le stockage d'énergie stationnaire pour les réseaux électriques et l'intégration des énergies renouvelables. Saft sera ainsi prochainement en mesure d'offrir des installations clés en main dont l'architecture de la batterie IBIS simplifiera l'entretien, la mise à niveau et l'installation, tout en réduisant l'empreinte carbone des sites.

Son prototype a été dévoilé en juillet 2023 sur le campus de Paris-Saclay avec un accueil des plus enthousiastes, cette présentation ayant donné lieu à 534 publications.

L'Institut Photonique Grand-Est en voie de concrétisation à Metz

À l'initiative de la Chaire Photonique, créée en 2017 au sein du laboratoire LMOPS sur le campus de Metz, l'Institut Photonique Grand-Est verra bientôt le jour suite à la signature d'un protocole d'accord en 2023. Le consortium, porté par CentraleSupélec, rassemble déjà de nombreux acteurs locaux et régionaux tels que les Universités de Lorraine, de Strasbourg, de Troyes et de Haute-Alsace, l'INSA Strasbourg, la SATT Sayens, l'Université du Luxembourg ou encore les entreprises GDI Simulation et Green Tech Innovation.

Cet Institut unique en France, qui sera accueilli sur plusieurs sites dont un espace immobilier neuf et réhabilité de 3 000 m² sur le campus CentraleSupélec à Metz, assurera des missions de formation, de recherche, d'innovation et de diffusion de la culture scientifique dans ce champ majeur que constituent la science et les technologies relatives à la lumière et aux lasers, dont les applications sont extrêmement nombreuses : communications à très haut débit, électronique, robotique, transports, médecine, spatial...

Plus de **750**
entreprises en France
concernées par la photonique



Le Centre national de médecine de précision en oncologie Prism labellisé IHU

Projet phare de la collaboration entre Gustave Roussy, CentraleSupélec, l'INSERM, Unicancer et l'Université Paris-Saclay, le Centre national de médecine de précision Prism développe une approche de recherche translationnelle et intégrative au service de la lutte contre le cancer. Son objectif est de permettre une prise en charge plus précoce, plus efficace et moins invasive pour chaque patient en proposant une nouvelle classification des cancers fondée sur la biologie de la maladie et du patient, indépendante de l'organe d'origine de la maladie.

Deux laboratoires de CentraleSupélec sont particulièrement impliqués dans ce programme : le laboratoire MICS (Mathématiques et Informatique pour la Complexité et les Systèmes), qui développe des solutions d'Intelligence artificielle pour trier, analyser et interpréter l'immense volume de données médicales recueillies, et le Centre de Vision Numérique (CVN), qui intervient en imagerie médicale grâce à l'usage du *deep learning*.

En 2023, dans le cadre du plan France 2030 du gouvernement, Prism est devenu l'un des cinq Instituts Hospitalo-Universitaires (IHU) de France bénéficiant d'une dotation à hauteur de 30 millions d'euros.



Les chercheurs de CentraleSupélec à l'honneur

Chercheurs, enseignants-chercheurs, doctorants ou encore élèves, ils ont été nombreux à recevoir cette année un prix ou une distinction et à faire la fierté de leur laboratoire et de l'École. En voici une liste non exhaustive...

LABORATOIRE DES SIGNAUX ET SYSTÈMES (L2S)



Marco di Renzo, “highly-cited researcher” et “Director of Journals” pour l’IEEE Communications Society.

Directeur de Recherche CNRS au L2S, Fellow IEEE et spécialiste des systèmes de communication sans fil, Marco di Renzo est une nouvelle fois parmi les chercheurs les plus cités au monde (liste Clarivate des 1 pour mille scientifiques dont les articles sont les plus cités). Après avoir servi pendant 4 ans comme éditeur en chef de la revue IEEE Communications Letters, il est également devenu « Director of Journals » de l’IEEE Communications Society.



Yacine Chitour nommé à l'Institut Universitaire de France

Professeur au L2S dans le domaine des mathématiques et de leurs interactions, Yacine Chatour, lauréat au titre de la chaire fondamentale, a été nommé pour une durée de cinq ans à l'Institut Universitaire de France.



Antoine Girard promu au rang de Fellow de l'IEEE

Directeur de recherche CNRS au L2S et responsable du pôle Automatique, Antoine Girard a été promu au rang de Fellow de l’IEEE, plus grande organisation professionnelle au monde dédiée au progrès technologique au profit de l’humanité, pour ses travaux sur la vérification formelle et la synthèse des systèmes cyber-physiques (CPS).



Riccardo Bonalli doublement récompensé à la CDC 2023

Chargé de recherche CNRS au L2S, Riccardo Bonalli a reçu, lors de la 62^{ème} «Conference on Decision and Control» organisée par l’IEEE à Singapour : l’IEEE Control Systems Magazine Outstanding Paper Award 2023 et l’Outstanding Student Paper Award (avec Thomas Lew).

LABORATOIRE DE GÉNIE ÉLECTRIQUE ET ÉLECTRONIQUE DE PARIS (GEEPS)



Vincent Andraud lauréat du Prix de thèse Ampère-SEE 2023

Ingénieur CentraleSupélec et chercheur à l’Institut franco-allemand de recherches de Saint-Louis, Vincent Andraud a reçu ce prix décerné par la Société de l’électricité et de l’électronique pour sa thèse menée à l’ONERA et au GeePs.

LABORATOIRE DE MÉCANIQUE PARIS-SACLAY (LMPS)



Cédric Giry primé par l'Association Française du Génie Parasismique

Enseignant-chercheur, Cédric Giry dirige au LMPS l’opération de recherche (OR) Dynamique des Sols et Structures, Génie Parasismique et Séismologie computationnelle. Il a reçu le Prix de l’AFPS pour ses travaux permettant d’évaluer la vulnérabilité sismique des ouvrages en béton armé et en maçonnerie.



Amandine Asselin Prix Jeunes Talents France For Women in Science

Ce prix de la Fondation L’Oréal-UNESCO, qui récompense chaque année 35 jeunes chercheuses et vise à soutenir l’implication des jeunes femmes dans la recherche scientifique, a été décerné à Amandine Asselin, doctorante au LMPS, pour ses travaux de thèse sur la diffusion des chlorures dans le béton menés en cotutelle avec Polytechnique Montréal.

LABORATOIRE DE GÉNIE INDUSTRIEL (LGI)



Camille Megy, Emily Little et Ange Blanchard, trois doctorants primés

L'Association des Économistes de l'Énergie a décerné son 2^e prix du meilleur article étudiant à Camille Megy pour son article rédigé avec Olivier Massol : « Market Power in Power-to-gas and Related Markets? Preliminary Insights for the Upcoming Interrelated Power, Gas, and Hydrogen Industries. »



Emily Little a reçu le prix de thèse de l'association Thinks Smartgrids pour ses recherches sur l'emploi des smartgrids et la transition énergétique.



Ange Blanchard, enfin, a reçu le prix du meilleur article étudiant lors de la dernière conférence internationale «Sustainability, Environment, and Social Transition in Economics and Finance» (SESTEF).

LABORATOIRE MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE (MICS)



Une publication prestigieuse pour l'élève-ingénieur du parcours-recherche Javier Maass

Étudiant du Parcours Recherche en double-diplôme avec l'Université du Chili, Javier Maass a publié à AAMAS, conférence de rang A, un article coécrit avec Anaëlle Wilczynski et Vincent Mousseau, chercheurs au laboratoire MICS : «Un jeu de Hotelling-Downs pour candidatures stratégiques avec des points de vue binaires », dans le domaine du « computational social choice ».



Arthur Ledaguenel prix du jury de Ma Thèse en 180 secondes de l'Université Paris-Saclay

Ingénieur CentraleSupélec et doctorant au laboratoire MICS sous la direction de Céline Hudelot, Arthur Ledaguenel a reçu ce prix pour sa thèse « IA neuro-symbolique : apprendre à partir de données et de règles ». Il a également participé à la finale du concours national.

Les prix de thèse IMPACT de la Fondation CentraleSupélec

Dans l'objectif de soutenir la recherche de CentraleSupélec dans l'Université Paris-Saclay, la Fondation récompense des doctorants de l'École à travers des prix de thèse dans trois catégories : Impact Science, Impact Innovation et Impact Société.



Lauréats Impact Science :

1^{er} Prix : Roxane Letournel sur la modélisation des écoulements turbulents fortement chargés en particules (laboratoire EM2C) ;
2nd Prix : Renato Vizuete sur les systèmes multi-agents ouverts (laboratoire L2S).



Lauréate Impact Innovation :

Manasa Periyapattana, sur des nouvelles technologies de garnissage de distillation (thèse CIFRE, laboratoire LGPM – Air Liquide).



Lauréate Impact Société :

Emma Jagu Schippers sur des modèles économiques de captation du CO₂ (laboratoire LGI – IFP Énergies nouvelles).

05 ACCOMPAGNER LES ENTREPRENEURS VISIONNAIRES



+100

startups accompagnées en 2023,
dont 32 en accélération, avec 60 %
de startups Deeptech

+ 1 000

étudiants sensibilisés à
l'entrepreneuriat (Startup Week,
parcours, filière & MS Entrepreneur)

58 M€

de fonds levés en equity par 23
startups depuis 2021

15

collaborations scientifiques
entre les startups et
les laboratoires de l'École

À LA UNE EN 2023

CentraleSupélec Venture : un nouveau fonds early-stage construit avec les Alumni

Venant compléter un dispositif de soutien à l'entrepreneuriat déjà très riche et structuré autour du programme d'incubation et d'accélération 21st by CentraleSupélec, ce fonds permettra de financer les innovations de rupture en lien avec les enjeux stratégiques de l'École : la transition environnementale, la santé et la souveraineté industrielle.

L'incarnation d'un mariage vertueux entre l'École et ses Alumni

Créé à l'initiative de Jean-Marc Patouillaud (CS 81) et Pierre Martini (CS 98), le fonds CentraleSupélec Venture offre une nouvelle opportunité aux diplômés de CentraleSupélec de s'engager auprès des startups de l'École et de contribuer à leur succès sous la forme d'un investissement en capital-risque. Ce fonds, auquel ont également souscrit la Fondation CentraleSupélec et l'association CentraleSupélec Alumni, a ainsi pour vocation d'accompagner les startups en phase d'amorçage ayant au moins un cofondateur ou une cofondatrice appartenant à la communauté de l'École (étudiants, diplômés, enseignants-chercheurs, doctorants, etc.) et ce, **en injectant des tickets initiaux de 150 K€ à 500 K€.**

ScientaLab, première startup soutenue par CentraleSupélec Venture

Portée en 2021 par trois fondateurs dont deux élèves-ingénieurs de l'École et accompagnée par 21st by CentraleSupélec, ScientaLab est une deeptech pionnière en France de l'immunologie de précision alimentée par l'intelligence artificielle. Elle a notamment développé EVA, le premier modèle de fondation 100 % dédié à l'immunologie et à l'inflammation, qui permet d'accélérer tout processus de découverte d'un nouveau médicament, de l'identification de la cible thérapeutique à la compréhension de son mécanisme d'action au niveau biologique et à la caractérisation du sous-groupe de patients qui pourra en bénéficier. En 2023, la startup a levé 4 M€ auprès du fonds CentraleSupélec Venture et de plusieurs Business Angels reconnus. Cet investissement est destiné à renforcer ses équipes technologiques et biomédicales pour renforcer ses activités de recherche en Europe et aux États-Unis, et marque une étape décisive dans la concrétisation de son ambition : **transformer notre compréhension du système immunitaire et de ses pathologies grâce aux avancées technologiques.**

« Construire un environnement propice au développement entrepreneurial autour de ses Alumni ne peut que renforcer l'aura de l'École. Nous, anciens de CentraleSupélec, l'aidons à se doter de toutes les forces vives à disposition pour rayonner en France comme à l'international. Le fonds CentraleSupélec Venture va désormais devenir le fer de lance de cette stratégie pour mettre au cœur de ce nouveau chapitre les innovations de rupture. »

Jean-Marc Patouillaud et Pierre Martini,
Alumni créateurs du fonds

21st by CentraleSupélec : un programme d'incubation et d'accélération pour répondre aux grands enjeux du 21^{ème} siècle

Oser, innover, entreprendre et réussir !
Tel est le leitmotiv du programme
21st by CentraleSupélec, qui offre aux
étudiants, diplômés et chercheurs de
l'École un écosystème d'excellence
pour développer leurs innovations de
rupture et ce, de l'idéation jusqu'au
passage à l'échelle.

**Plus de 100 startups accompagnées
chaque année, dans 3 grands domaines
d'innovation**

Afin de répondre aux grands enjeux contemporains, 21st by CentraleSupélec accompagne les startups porteuses d'innovations dans trois grands domaines :

- > **Climat et biodiversité** pour développer des solutions favorisant une transition environnementale durable ;
- > **Santé et qualité de vie** pour innover au service de la médecine, de la recherche, du mieux-vieillir et de l'éducation ;
- > **Futur du business et de l'industrie** pour accompagner la relance industrielle et soutenir notre souveraineté numérique et technologique.

Dans tous ces domaines, les entrepreneurs bénéficient de coaching stratégique, d'outils de financement ou encore de mentoring. **Côté accélérateur, les startups peuvent développer leur R&D en s'appuyant sur les 18 laboratoires de recherche de l'école, sur l'ensemble des enseignants-chercheurs de CentraleSupélec,**

et sur le territoire scientifique exceptionnel de l'Université et Paris-Saclay offrant partenariats d'excellence, notamment avec AgroParisTech et Ramsay Santé.

**À chaque niveau de maturité
son programme**

Chaque étape de la création d'une startup étant essentielle, 21st by CentraleSupélec propose des programmes distincts pour franchir chacune d'elles dans les meilleures conditions :

- > En phase d'idéation, le programme **MATURATE** s'adresse à une trentaine de doctorants et de chercheurs par an qui souhaitent approfondir leur idée, valider son potentiel et sa faisabilité. Puis le programme d'incubation **LAUNCH**, destiné aux étudiants et alumni CentraleSupélec, permet d'avancer sur la création et le lancement de leur startup ;
- > Pour toute startup en phase d'amorçage, issue ou non de CentraleSupélec : le programme **ACCELERATE** pour accompagner son développement et sa levée de fonds ;
- > Pour les startups développant un projet en lien avec les laboratoires de l'École et entrant en phase de changement d'échelle : le programme d'hébergement et d'accompagnement **SCALE**.

Selon leur domaine d'innovation, les startups peuvent enfin être accueillies dans 3 principaux lieux d'incubation : Paris-Saclay pour les projets en lien avec les équipes de recherche et laboratoires de CentraleSupélec, Station F à Paris pour les projets tech et digitaux, The Cave à Rennes pour les innovations en cybersécurité, l'IOT ou l'intelligence artificielle.

32

startups accélérées
en 2023 dont 60 % de Deeptech

26 %

des startups accélérées avec
au moins une cofondatrice

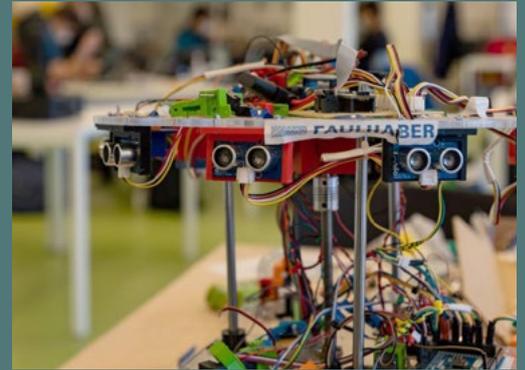
Un accompagnement humain et financier d'une qualité exceptionnelle

Mentorat, coaching, réseau : les entrepreneurs de CentraleSupélec bénéficient d'un soutien humain exceptionnel, à commencer par celui de la **Direction de l'Entrepreneuriat**, qui les accompagne à chaque étape de leur projet par des apports d'expertise et une mise en relation avec la recherche et la communauté scientifique de l'École et de l'Université Paris-Saclay. Les startups peuvent également s'appuyer sur **de nombreux Alumni** de l'École engagés à leurs côtés.

21st by CentraleSupélec ouvre enfin aux startups de nombreuses possibilités de financements.

La **Fondation CentraleSupélec**, qui apporte un soutien multidimensionnel au programme, a ainsi attribué **8 nouvelles bourses de soutien à l'entrepreneuriat en 2023**, pour un montant de 50 K€. D'autre part, à travers le fonds d'amorçage **CentraleSupélec Seed Fund**, la Fondation a réalisé 8 investissements depuis début 2022 pour un montant total de 420 K€. Elle est également souscriptrice du nouveau fonds early-stage CentraleSupélec Venture (*cf. page précédente*).

Labellisé « Innov'Up Incubation » par la Région Île-de-France en 2023, 21st by CentraleSupélec permet enfin aux startups incubées d'accéder à l'aide régionale Innov'up : jusqu'à 30 000 € cofinancés par la Région et la Bpifrance.



Une année record pour La Fabrique

La Fabrique, le fab'lab de CentraleSupélec, constitue un lieu unique dédié à l'innovation et à la fabrication. Animée par une équipe passionnée à l'écoute des besoins des étudiants, entrepreneurs et chercheurs de l'École, elle déploie sur 1 000 m² d'ateliers toutes les technologies utiles pour réaliser leurs maquettes et prototypes les plus avancés. En 2023, elle a encore battu des records d'affluence avec :

+ 1 000 
utilisateurs dont
700 étudiants

 **396**
nouveaux élèves
formés

178 
projets accompagnés dont 101 projets
d'étudiants, 42 projets de recherche et
35 projets entrepreneuriaux

La Fabrique est également fière de contribuer aux initiatives du Centre des diversités et de l'inclusion, avec notamment 600 collégiens accueillis pour travailler sur du prototypage et l'accompagnement de projets d'enfants en situation de handicap.

En 2023, une nouvelle Fabrique a été créée sur le campus de Metz.

Une année de grands succès pour les startups de CentraleSupélec

Figurant dans les classements les plus prestigieux ou ayant réussi d'importantes levées de fonds, les startups accélérées par 21st by CentraleSupélec ont encore été nombreuses à s'envoler vers le succès en 2023.

Des startups qui brillent dans les classements

Le 15 novembre, Station F, plus grand incubateur de startups au monde, dévoilait la 3^{ème} promotion de son Future 40, sélection des quarante projets les plus prometteurs parmi le millier de jeunes pousses hébergées sur son campus. **Figurent dans ce classement trois startups de CentraleSupélec qui bâtissent de nouvelles perspectives via l'intelligence artificielle** : Scienta Lab, qui accélère la mise au point de nouveaux traitements dans les domaines de l'immunologie et de l'inflammation (cf. page 45), Differs, qui apporte aux détaillants des solutions innovantes pour prédire le comportements des clients et optimiser leurs prises de décision, et Finegrain, qui simplifie à l'extrême l'application dynamique de filtres génératifs sur les images et le suivi de l'engagement des utilisateurs.

Le classement Challenges des 100 startups dans lesquelles investir en 2023 a également mis en lumière 5 startups issues de l'École, dont trois co-fondées par des diplômés de l'École et deux encore accélérées par 21st by CentraleSupélec : Kanop, qui mesure par satellite l'impact climatique des projets forestiers, et ShareID, qui permet aux entreprises d'améliorer l'identification de leurs clients en ligne en garantissant leur cybersécurité.

Enfin, 21 startups fondées ou cofondées par des Alumni de CentraleSupélec font partie des 125 lauréats de la première promotion de la French Tech 2030 : un programme distinguant

des acteurs émergents de la Deep Tech positionnés sur des secteurs économiques ou technologiques jugés prioritaires pour la souveraineté de la France. Avec, à la clé, un accès facilité à des financements publics, un accompagnement multidimensionnel sur-mesure et une visibilité accrue en France comme à l'international.

Emobot la startup qui remporte tous les suffrages



Fondée par trois élèves-ingénieurs de CentraleSupélec avec Renaud Séguier, professeur sur le campus de Rennes et responsable de l'équipe de recherche AIMAC (Artificial Intelligence for Multimodal Affective Computing), Emobot a mis au point un petit robot capable de détecter les émotions négatives des personnes âgées afin de prévenir les risques de dépression, d'anxiété ou d'apathie. Ce dispositif innovant, qui se révèle aussi précieux pour les personnels soignants que pour les familles, a remporté de nombreux succès en 2023. Arrivé à la 2^{ème} place du Prix Healthtech du Pavillon French Tech au CES de Las Vegas, il a aussi été lauréat du Trophée HealthTech Jeune Entreprise décerné par France Biotech. Choisi parmi plus d'une centaine de candidats, Emobot est ainsi pleinement reconnu par l'écosystème français en santé. Aujourd'hui, Emobot a commencé son déploiement à domicile et dans les Ehpad, et la startup espère qu'il sera reconnu comme dispositif médical afin d'être remboursé par l'Assurance Maladie.



Des levées de fonds exceptionnelles

L'année 2023 a été marquée par une impressionnante série de levées de fonds pour les startups accompagnées par le programme 21st by CentraleSupélec :

> **Scienta Lab**, a levé 4 millions d'euros pour redéfinir l'immunologie de précision grâce à la puissance de l'IA. Deeptech française pionnière de l'immunologie de précision alimentée par l'intelligence artificielle, Scienta Lab a finalisé ce 1^{er} tour de table auprès de CentraleSupélec Venture et de plusieurs Business Angels.



> **Spark Cleantech**, fondée par l'ingénieur et chercheur à CentraleSupélec Erwan Pannier, a levé 4 millions d'euros pour développer à l'échelle industrielle une toute nouvelle technologie de production d'hydrogène décarboné.



> **CarbonFarm Technology**, a levé 2,5 millions d'euros pour décarboner la riziculture. La start-up spécialisée dans l'imagerie satellitaire et l'IA accélère l'adoption de pratiques durables en riziculture en Asie, en Afrique et en Amérique du Sud.

> **Loewi**, qui ambitionne de devenir leader du reconditionnement de vélos électriques, a levé 1 million d'euros pour accélérer son développement et ouvrir au plus grand nombre l'accès à cette mobilité douce et décarbonée.

En 2023, Loewi a également remporté le startup challenge lors du Salon mondial dédié à la mobilité (Autonomy Mobility World Expo).



> **Osiris Agriculture**, créatrice du robot Oscar permettant une irrigation des cultures économe en eau, a levé 2,5 millions d'euros.



> **Vesto**, startup spécialisée dans la collecte et le reconditionnement de matériel professionnel de restauration, a levé 3 millions d'euros.



CONFORTER NOTRE PROXIMITÉ AVEC LE MONDE ÉCONOMIQUE



156

entreprises partenaires
mécènes du cursus ingénieur

952

entreprises verseuses
de la taxe d'apprentissage

120

événements organisés en 2023

À LA UNE EN 2023

CentraleSupélec toujours n°1 des relations entreprises

Pour la 5^e année consécutive, CentraleSupélec a reçu le Trophée Agires Synergie des meilleures relations entreprises dans la catégorie écoles d'ingénieurs. Cette distinction récompense le travail quotidien accompli par la Direction des Relations Entreprises et de la Valorisation (DREV) et de l'ensemble des équipes de l'École pour créer des liens toujours plus étroits entre élèves, équipes de recherche et partenaires du monde économique.

Le résultat d'une offre partenariale d'une rare richesse

La qualité des relations de CentraleSupélec avec les entreprises tient avant tout à la richesse d'une offre partenariale dans les deux grands pôles que sont la formation, la recherche, ainsi qu'aux plus de 120 événements menés chaque année par la DREV pour valoriser les entreprises auprès des élèves. En formation, cette offre s'est encore renforcée depuis la mise en place du cursus ingénieur unifié qui, dès la 1^{re} année, permet aux entreprises d'être en relation continue avec le corps enseignant et de s'associer aux enseignements pratiques comme les « Séquences thématiques » de 8 semaines qui consistent, pour les élèves de 1^{ère} et 2^{ème} années, à répondre à une problématique concrète posée par l'entreprise. En 3^{ème} année, les entreprises sont également très présentes au sein des dominantes et mentions.

90 % d'entre-elles sont positionnées sur un comité de mention ou de filière de 3^e Année contribuant ainsi à la réflexion sur l'évolution des enseignements pour répondre aux besoins futurs. Enfin, les entreprises sont toujours aussi nombreuses à s'associer à la recherche et à l'innovation à travers les chaires et le mécénat de projets.

En 2023, l'École comptait ainsi 156 entreprises mécènes de la formation, dont 17 nouvelles et 7 ayant augmenté leur contribution par rapport à 2022. Parmi ces partenaires : des grands groupes, mais aussi une part croissante de PME/PMI, d'ETI ou encore de startups et d'institutions publiques et parapubliques.

+ de recettes issues des entreprises

En 2023, la contribution des entreprises partenaires de la formation et de la recherche, associée à celle des 952 entreprises ayant choisi CentraleSupélec pour le versement de leur taxe d'apprentissage, a enregistré une hausse significative.



Programme FreeMoov	8,6 %
Taxe d'apprentissage	24,4 %
Partenariats formation	24,8 %
Partenariats recherche	42,2 %

Des partenaires au cœur des activités de l'École et de ses engagements sociétaux

Enrichissement des formations, valorisation industrielle des travaux du centre de recherche ou encore développement de la diversité et de l'inclusion : les partenariats avec les mondes économique et académique irriguent l'ensemble des activités et engagements de CentraleSupélec.

Accompagner le développement de nouvelles formations

L'une des principales missions de la Direction des Relations Entreprises et de la Valorisation (DREV) est d'accompagner la création de nouveaux programmes pédagogiques, en lien étroit avec la Direction des Formations. Les Masters of Sciences (MSc), dont le développement compte parmi les objectifs du nouveau plan stratégique de CentraleSupélec, offrent par exemple aux entreprises l'opportunité de se positionner sur des cursus innovants et d'accroître leur attractivité auprès d'un vivier d'étudiants toujours plus large et diversifié. En 2023, l'École comptait ainsi **12 partenaires économiques des MSc** : Artefact, L'Oréal, Instadeep, Converto et Apagard pour le MSc in Datasciences and Business Analytics, Ateme et Instadeep pour le MSc in Artificial Intelligence, Maroquinerie Thomas, Saint-Gobain, SFPI, Nutriset et Cartier pour le MSc in Industry Transformation Management.

En 2023, la DREV a également lancé **une prospection auprès d'entreprises pour les deux Bachelors de l'École**, tout en menant de premières actions de mise en relation des

élèves de ces nouvelles formations avec les entreprises : Coding Week organisée avec et chez Onepoint, intervention de Safran lors des Welcome Weeks, visites des entreprises Servier et EDF.

Agir pour la diversité et l'inclusion

Les engagements sociétaux de CentraleSupélec résonant avec les enjeux RSE des entreprises, ces dernières ont encore été nombreuses à parrainer des actions du Centre des diversités et de l'inclusion de l'École. **Le Summer Camp**, qui accueille chaque été 150 élèves de Seconde pendant une semaine sur le campus de Paris-Saclay pour leur ouvrir un monde de possibles, a ainsi bénéficié du soutien et de la participation de 11 entreprises parmi lesquelles IBM, Orange, Safran, Constellium, Datadog, BNP Paribas, Theodo, Eurofins et les Laboratoires Servier.

Ce sont également 6 nouvelles bourses Sébastienne Guyot qui ont été financées en 2023 par Constellium, Datadog, L'Oréal et Qube Research and Technologies. Ces bourses, créées pour favoriser la parité au sein des élèves-ingénieurs, sont attribuées à des étudiantes sur critères économiques et sociaux et d'excellence académique et permettent de financer les trois années de leur cursus à hauteur de 8 800 euros par an.



Créer de la valeur pour la recherche

L'année 2023 a été exceptionnelle pour les partenariats entre le monde économique et la recherche de CentraleSupélec. Outre la **création de trois nouvelles chaires** « Intelligence artificielle pour la Simulation de procédés de mise en forme des matériaux » avec Transvalor, « 6G Durable » avec Orange et « Traitement de données massives et hétérogènes pour les véhicules intelligents » avec FORVIA, l'année a été marquée par le **renouvellement de deux autres chaires majeures** : l'Institut RISEGrid avec EDF, qui a fêté cette année ses 10 ans, et la chaire « Supply Chain » avec Safran, Saint-Gobain et L'Oréal.

La DREV accompagne par ailleurs les enseignants-chercheurs et les étudiants dans la valorisation de leurs travaux. Plusieurs projets sont ainsi en phase de « prématuration » et de « maturation » auprès de l'Université Paris-Saclay et de sa société d'accélération du transfert de technologies (SATT). Afin de favoriser les collaborations avec les entreprises et industriels, la DREV mène également une campagne de valorisation des plateformes technologiques, visant à développer les services autour des équipements des laboratoires de l'École. **En 2023, ce sont ainsi 10 projets de valorisation du centre de recherche de CentraleSupélec qui ont été accompagnés pour accélérer leur transfert à l'industrie.**

Le programme FreeMoov poursuit sa croissance

Le programme FreeMoov permet à des étudiants d'écoles d'ingénieurs partenaires de suivre les enseignements de CentraleSupélec en 3^e et dernière année du cursus ingénieur de l'École. L'année comprend 6 mois de cours dans l'un des 8 domaines de spécialisation proposés, puis 6 mois de stage faisant l'objet d'un mémoire ou d'une soutenance. Avec, à la clé, un diplôme de spécialisation de CentraleSupélec.

En 2023, la DREV a continué d'accompagner la croissance de ce programme qui a accueilli

79 étudiants

dont 63 à Paris-Saclay, 9 à Rennes et 7 à Metz selon la spécialisation choisie

FreeMoov compte aujourd'hui

12 écoles partenaires

ECAM EPMI, ECE, EGSi, EPF, ESIAE, ESILV, ESME SUDRIA, ESTACA, ESTP, ISAE SUPMECA, ISEP et IPSA.

07 GOUVERNANCE & DONNÉES FINANCIÈRES



Conseil d'administration

Présidente

- Delphine ERNOTTE CUNCI, présidente de France Télévisions

Personnalités qualifiées désignées par les ministres chargés de la tutelle

- Christine BENARD, ancienne directrice de Recherche et Etudes à l'ENS et ancienne directrice Scientifique de Michelin
- Gérard CREUZET, président de l'Institut Photovoltaïque d'Ile-de-France (IPVF), délégué aux Affaires Internationales de l'Académie des Technologies
- Vincenzo ESPOSITO VINZI, directeur général de l'ESSEC
- Christian GALIVEL, ancien directeur général adjoint de la RATP
- Marie-Luce GODINOT, directrice générale adjointe de Bouygues
- Valérie KNIAZEFF, présidente d'Alcimed
- Laurence LAFONT, VP Industry Sales Google Cloud EMEA
- Hugues LAVANDIER, senior partner, McKinsey Paris
- Carmen MUNOZ DORMOY, directrice des activités aval de R&D d'EDF
- Laurent TARDIF, président du directoire de Prysmian Câbles et Systèmes France

Personnalité désignée par les Académies des Sciences et des Technologies

- Anne-Sophie TAILLANDIER, directrice de Teralab - Institut Mines Telecom

Personnalités désignées par l'Association d'anciens élèves (CS Alumni)

- Jean-Loïc GALLE, Président de l'Association CentraleSupélec, directeur général des Opérations et de la Performance du groupe Thalès
- Laetitia GAZEL ANTHOINE, première vice-présidente de l'Association CentraleSupélec, directrice générale d'Altavia - membre du comité exécutif

Personnalité désignée par la Fondation CentraleSupélec

- Bernard GAULT, président de la Fondation CentraleSupélec, CEO Elixior

Personnalité désignée par le Conseil régional de la région Ile-de-France

- Olivier MOUSSON, conseiller Régional d'Ile-de-France

Personnalités siégeant de droit

- Estelle IACONA, Présidente de l'Université Paris-Saclay
- Françoise MOULIN-CIVIL, représentante du Ministère de l'Enseignement Supérieur
- Vincent THERY, représentant du Ministère de l'Industrie

Représentants du personnel et des usagers

Personnels enseignants – 1^{er} collège (professeurs des universités et assimilés)

- Jacques ANTOINE
- Didier CLOUTEAU
- Pierre-Eymeric JANOLIN
- Pascale LE GALL

Personnels enseignants – 2^e collège (maîtres de conférences et assimilés)

- Jérémy FIX
- Divya MADHAVAN
- José PICHERAL

Personnels non enseignants

- Erika JEAN-BART
- Virginie MARTINEZ
- Jean-Daniel POLIZZO

Usagers (étudiants, doctorants)

Titulaires :

- Julien KOENIG
- Capucine LEFEBURE
- Louise SIMOULIN
- Nina WELGRYN

Suppléants :

- Théo BOLON
- Alban CUSSET
- Emilie MARQUET
- Raphaël RICHARD

Comité de direction

- Mme Nathalie Bousseau, Directrice de la fondation CentraleSupélec
- M. Paul-Henry Cournède, Directeur de la Recherche
- Mme Nathalie Dangoumau, Directrice Marketing et Communication et cheffe de cabinet
- M. Didier Dumur, Directeur des Etudes du cursus ingénieur
- M. Olivier Gicquel, Directeur des Formations
- Mme Stéphanie Hajjar, Directrice de l'Entrepreneuriat
- M. Vincent Jolys, Directeur général des Services
- Mme Christine Lagrais, Directrice des Ressources Humaines
- Mme Gaëlle Lahoun, Directrice de la Relation Entreprise et de la Valorisation
- M. Olivier de Lapparent, Directeur du Centre des diversités et de l'inclusion
- M. Yves Louet, Directeur du campus de Rennes
- M. Laurent Maillot, Agent Comptable
- Mme Xuân-Mi Meyer, Directrice générale adjointe
- M. Renaud Monnet, Directeur du Digital Institute et des Systèmes d'Information
- M. Bruno Nivard, Directeur du Patrimoine Immobilier et de l'Environnement de Travail
- Mme Céline Précis, Directrice de l'Executive Education CentraleSupélec
- M. Franck Richecoeur, Directeur des Etudes des cursus Bachelors et Masters
- M. Romain Soubeyran, Directeur général de CentraleSupélec
- M. Frédéric Vichon, Directeur des Affaires Financières
- Mme Delphine Wolfersberger, Directrice du campus de Metz

Conseil scientifique

- M. Pascal Bondon, Directeur du laboratoire de L2S
- M. Paul-Henry Cournède, Directeur de la Recherche
- M. Olivier Gicquel, Directeur des Formations
- Mme Céline Hudelot, Directrice du laboratoire MICS
- M. François Puel, Directeur du laboratoire LGPM
- M. Romain Soubeyran, Directeur
- M. Frédéric Nguyen Van Dau, Thales
- Mme Hélène Oriot, ONERA
- M. Patrick Panciatici, RTE
- Mme Anne Thénaisie, Safran
- Mme Amita Tripathi, Fluidyn

Personnalités qualifiées, désignées par le directeur de l'établissement

- M. Etienne Brière, EDF
- M. Jean Caudal, Air Liquide
- Mme Claire Cizaire, Mazars
- M. Eric Hardouin, Orange
- Mme Marie Jacquesson, CNES
- M. Arnaud Leservot, Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

En qualité de représentants élus des personnels enseignants

Collège A – professeurs des universités et personnels assimilés

- Mme Véronique Aubin
- M. Antoine Berthet
- M. Damien Rontani

Collège B – autres enseignants chercheurs, enseignants et personnels assimilés

- Mme Nina Amini
- Mme Wassila Ouerdane
- M. Benoît Valiron

En qualité de représentants des personnels administratifs, techniques, ouvriers et de service

- M. Clément Mirat
- M. Jean-Baptiste Tavernier

En qualité de représentants élus des usagers

Titulaires :

- Mme Alix Chazottes
- M. Thomas Gauthey

Suppléant :

- M. Hugo Waltsburger

En qualité de représentants d'institutions partenaires

- Mme Catherine Bonnet, INRIA Saclay – Ile de France
- Mme Maria-Pilar Bernal-Artajona, CNRS-Ingénierie

Conseil des Études

- M. Philippe Benabes, Directeur de département
- M. Paul-Henry Cournède, Directeur de la Recherche
- M. Didier Dumur, Directeur des études du cursus ingénieur
- M. Olivier Gicquel, Directeur des formations
- M. Erick Herbin, Directeur de département
- M. Romain Soubeyran, Directeur

Personnalités qualifiées, désignées par le directeur de l'établissement

- Mme Isabelle Demachy, Université Paris-Saclay
- M. Sébastien Henry, RTE
- Mme Nathalie Lassau, Institut Gustave Roussy
- M. Fabien Mangeant, Air Liquide
- M. David Olivier, SOPRA STERIA
- Mme Emilie Poirson, Ecole Centrale de Nantes
- Mme Aarti Ramaswami, ESSEC Business School
- M. Philippe Sajhau, ville de Noisy le Grand
- M. Emmanuel Seignez, Polytech Paris-Saclay

En qualité de représentants élus des personnels enseignants

Collège A – professeurs des universités et personnels assimilés

- M. Dominique Marcadet
- Mme Nacéra Seghouani

Collège B – autres enseignants chercheurs, enseignants et personnels assimilés

- Mme Marie-Estelle Créhalet
- M. Filippo Gatti

En qualité de représentants des personnels administratifs, techniques, ouvriers et de service

- M. Eric Colleaux

En qualité de représentants élus des usagers :

Titulaires :

- M. Corentin Du Crest De Villeneuve
- Mme Maud Thiery
- Mme Joséphine Clémentin

Suppléant :

- M. Renato Rosa De Oliveira
- Mme Cécile Devienne
- M. Eloi Boucher

Données financières 2023

Compte financier 2023 en €

Produits

Subventions MESR et ministère chargé de l'Industrie	54 065 386
Autres subventions	5 313 952
Autres produits	57 142 646
Total des produits	116 521 984

Charges

Personnel	69 773 623
Fonctionnement et intervention	41 047 553
Total des charges	110 821 176

Résultat (produits-charges)

5 700 808

Capacité d'auto-financement - CAF (en €)

10 292 946

Niveau du fonds de roulement

43 016 680

Niveau du besoin en fonds de roulement

-13 612 431

Niveau de la trésorerie

55 253 516



