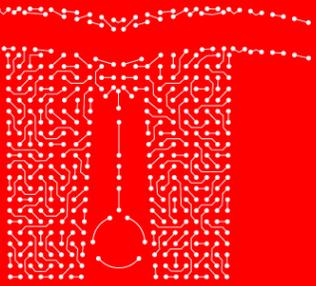




ESIGELEC

INGÉNIEUR.E.S GÉNÉRALISTES
SYSTÈMES INTELLIGENTS ET CONNECTÉS
ROUEN | POITIERS

Cérémonie de rentrée 6 septembre 2024



120 ans
1901-2021

Rentrée 2024

ILS ET ELLES ONT REJOINT
L'ESIGELEC



Olivier LEVILLAIN

Responsable Paye Adm. du Personnel

Direction Générale des Services

16/01/2024

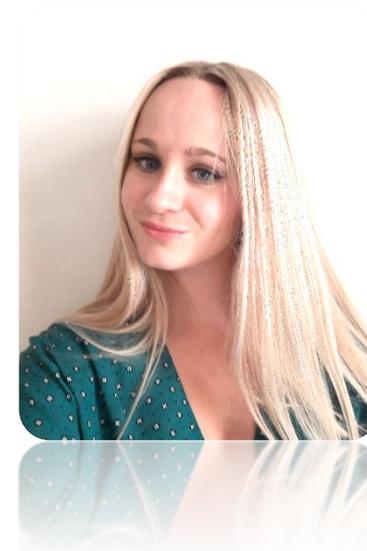


Cassiopée TAFFOREAU

Assistante Relations Internationales

Direction de la Formation et International

01/08/2024



Anaëlle MAGNIEZ

Assistante Relation élèves et Admissions

Direction de la Communication et

Direction de la Formation et International

26/08/2024



Marie-Christine PINOT

Assistante Paye

Direction Générale des Services

02/09/2024



Sébastien BALLOIS

Enseignant TIC

Direction de la Formation et International

02/09/2024



Ian DAYKIN

Enseignant d'Anglais

Direction de la Formation et International

02/09/2024



Wissam SAYSSOUK

Enseignant GE

Direction de la Formation et International

02/09/2024



Informations générales

- Vincent Sircoulomb prend la responsabilité opérationnelle du CP2i, en plus de celle du bachelor
- Effectifs

Chiffres définitifs non connus à ce jour

- CPIi :
 - Vers un effectif de 147 élèves en 1ère année CPIi
 - Recrutement Parcoursup sensiblement identique, diminutions des étudiants chinois en 2024



- Bachelor : 12 étudiants en 1ère année, 5 en 2ème année
 - Cycle ingénieur :
 - Vers un effectif de 373 élèves en 1ère année Cycle ingénieur à Rouen
 - Et 16 élèves à Poitiers en 1ère année, 18 en 2ème année
 - Alternance :
 - ❑ Contrats 36 mois Rouen : 96 / 120 (bourse de l'alternance le 19/09)
 - ❑ Contrats 36 mois Poitiers: 9 / 16 (bourse de l'alternance/job dating le 12/09)
 - ❑ Contrats 24 mois Rouen : 40 / 40
 - ❑ Contrats pro : 21 / 30
- Vers un « Stock » d'apprentis au 1er janvier 2025 de 455 (391 en 2024)

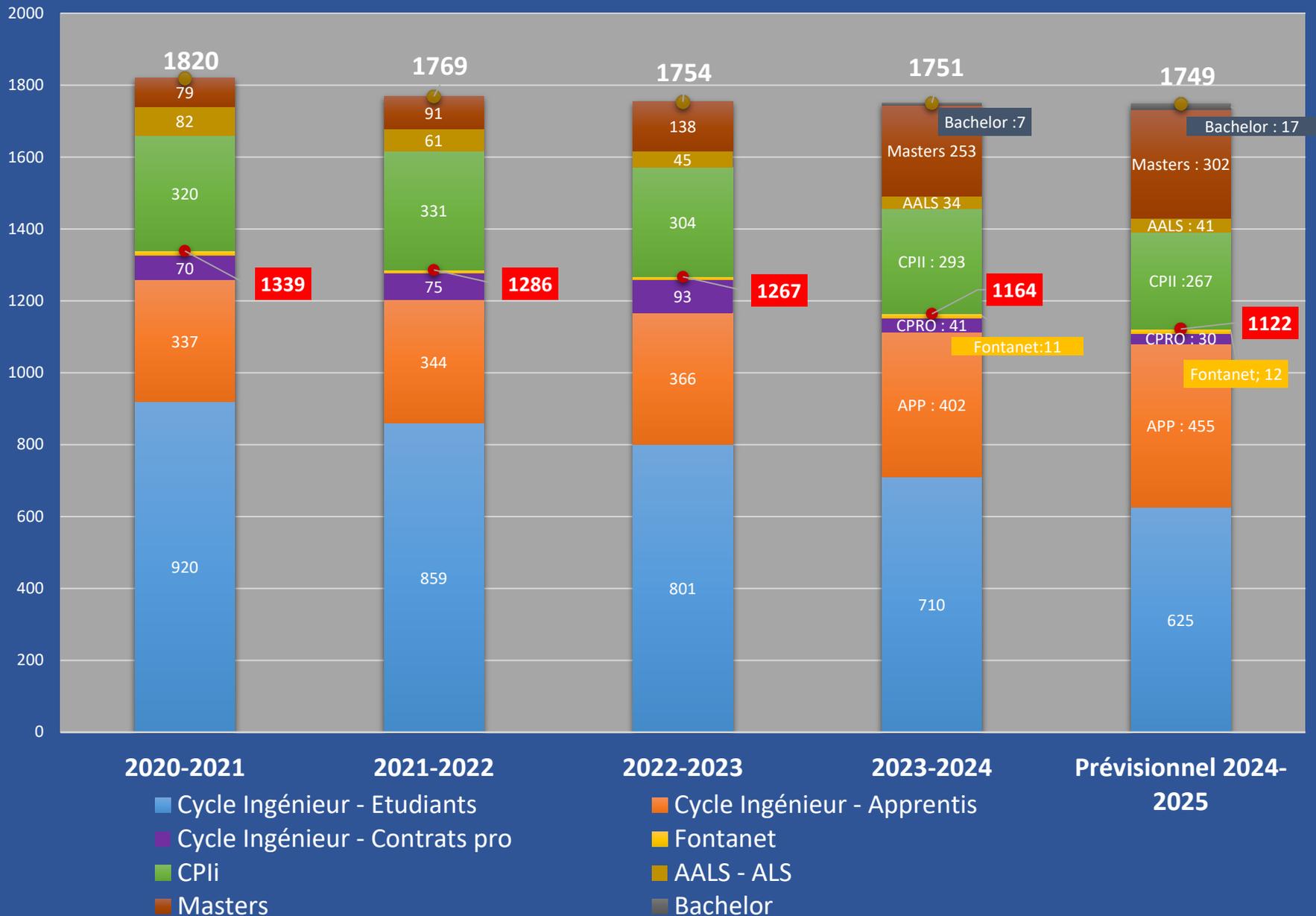
Informations générales

- **Offre des Masters à Rouen**
 - DNM
 - Systèmes Electroniques Embarqués : 21
 - Ingénierie Logicielle et Transformation Numérique : 25
 - MSc en partenariat avec l'Université " Manipal Academy of Higher Education " et l'Université " Muthoot Global Center for Education & Research " en Inde et Turcar Center For Autonomous Vehicules –Jinan en Chine
 - Automotive Embedded Systems : 4
 - Connected Embedded Intelligent Systems : 10
- **MSc Offshore**
 - Electronic Embedded Systems, Chengdu, Chine : 70
 - Mechatronics and Electrical Engineering à l'INPHB, Yamoussoukro, Côte d'Ivoire : 15
- **Mastère spécialisé Manager Industrialisation 4.0 avec le CESI :**
 - Estimation à 11 étudiants
- **Cycles d'adaptation linguistique et scientifique : 41**



BONNE PRATIQUE

Effectifs étudiants



Campus de Poitiers

- **Acquisition le 19 août 2024 de 85% du bâtiment @6 à Poitiers**
 - Mise en place d'une copropriété avec la SCI Pierre et Marie Curie propriétaire des 15% restants
 - Concrètement l'ESIGELEC dispose de 5 plateaux pour une surface de 3 800 m²
- **Travaux en cours pour l'aménagement d'un deuxième plateaux**
- **Inauguration officielle du campus de Poitiers le lundi 30 septembre**
 - Présence du Président de Région, du Département, Grand Poitiers ...
- **Renouvellement de l'habilitation à délivrer le diplôme en cours**
 - Le dossier comprendra la demande de l'ouverture d'une classe préparatoire intégrée pour la rentrée de septembre 2026
 - Dépôt du dossier pour le 15 janvier 2025
- Formation par la voie de l'apprentissage
- Dominantes :



Poitiers : Site Arobase 6

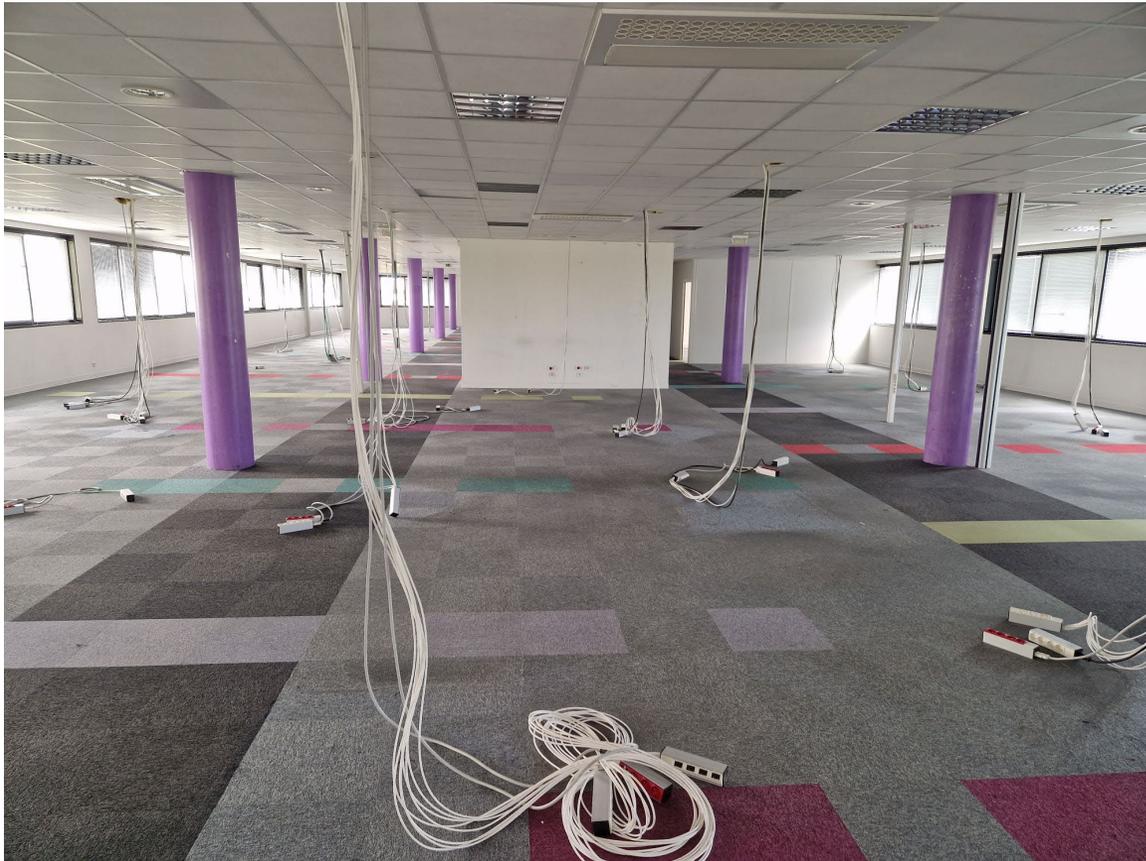


Poitiers : Site Arobase 6



Poitiers : Site Arobase 6

Ajouter photos R+2



Informations générales

- **Contractualisation avec le ministère vague 2022-2027**
 - Contrat sexennal enfin signé le 24 avril 2024
 - Trois axes
 - Participer à la structuration du site Normandie Université
 - Poursuivre ses partenariats stratégiques pour renforcer sa visibilité à l'international
 - Diversifier son offre de formation tout en consolidant les actions en faveur de la vie étudiante, de l'ouverture sociale et du développement durable et de la responsabilité sociétale
- **Dépôts des fiches au répertoire national des certifications professionnelles (RNCP)**
 - Fiche diplôme d'ingénieur ESIGELEC validée en janvier 2024
 - Fiche bachelor Maintenance des systèmes intelligents et connectés de l'ESIGELEC en convention avec l'IMT Nord Europe validée en mars 2024
- **Renégociation des contrats de fourniture d'énergie Electricité et Gaz**
- **Budget**
 - Difficulté d'atteindre un équilibre budgétaire (budget déficitaire en 2023)
 - Obligation d'un contrôle strict des dépenses
 - Vers une augmentation des frais de scolarité progressive, notamment du CP2i, pour la mise en place d'un tarif unique sur les cinq ans
 - Passe par une décision du CA

Informations générales

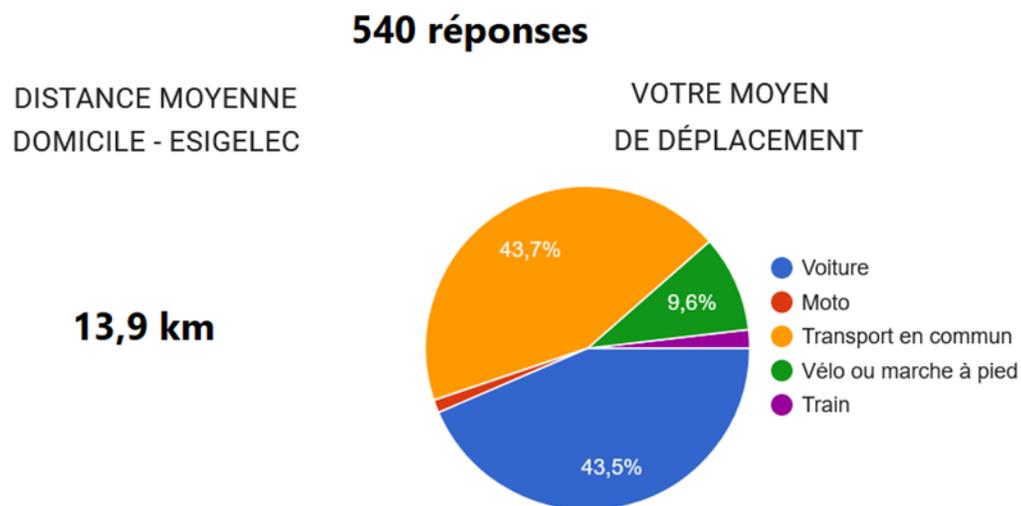
- **Formation (14 dominantes à Rouen et 2 dominantes à Poitiers)**
 - Modifications de dominantes à Rouen
 - Ouverture de DARIA : Digitalisation, Automatisation, Robotique et Intelligence Artificielle pour l'industrie
 - Remplace Automatique et Robotique industrielle
 - Ouverture de ISEMAC : Ingénierie des Systèmes Embarqués, Mobiles, Autonomes et Connectés
 - Remplace ISE VA : Véhicules autonomes et ISE OC : Objets Communicants
 - Ouverture de MCTSE: Mécatronique et Systèmes Embarqués : remplace MCTGE
- **De très nombreux investissements en pédagogie cofinancés Etat/Région/ESIGELEC**
 - Région Normandie Sup : Acquisition de plateformes pour l'industrie du futur
 - Etat : 3 AMI CMA obtenus
 - NORMANTHIIA : Normandie, Territoire, Humanités, Ingénierie, Intelligence Artificielle, concerne la Région Normandie avec renforcement des compétences en IA : 600 k€ pour ESIGELEC (cofinancement à 50%)
 - 3NC Nouveau Nucléaire – Nouvelles Compétences : Région Normandie, EDF : 1800 k€ (30% à la charge de l'ESIGELEC)
 - MACMIA : Massification des Compétences et Métiers de l'IA, porteur IMT : 500 k€ (50% à la charge de l'ESIGELEC)
 - Ces AMI sont des opportunités extraordinaires d'évolution de l'offre de formation de l'ESIGELEC en permettant des investissements massifs et une évolution de l'offre de formation
 - Dans les domaines de l'IA tels que : IA & smart grids, IA & Cybersécurité, IA embarquée, IA & navigation autonome, IA & Santé numérique, IA & Robotique
 - Dans les domaines de l'Energie décarbonée et plus spécifiquement associés à la relance du développement de la production d'énergie nucléaire
- **Ouverture de la chaire Innovation Santé Numérique**
 - Aptar fondateur (signature le 2 juillet 2024)
 - Adhérents : Artérya, Pôle TES, Baumann
 - Enjeux en enseignement, recherche et innovation
 - Négociations en cours pour d'autres partenaires
- **Relocalisation du Forum Normand Etudiants Entreprises à l'ESIGELEC, qui devient Forum ESIGELEC, le 14 novembre au TURING**

Développement Durable

• BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (BEGES) fait en 2024 sur l'année 2023

Pour déterminer le BEGES (anciennement appelé Bilan Carbone) de l'ESIGELEC, une vaste collecte des données a été nécessaire. Tous les services de l'école, les membres du personnel et les étudiants ont été sollicités :

En ce qui concerne les salariés et les étudiants, un sondage général a été réalisé avec 2 questions : Distance moyenne DOMICILE – ESIGELEC et Moyen de déplacement. Les résultats sont les suivants:



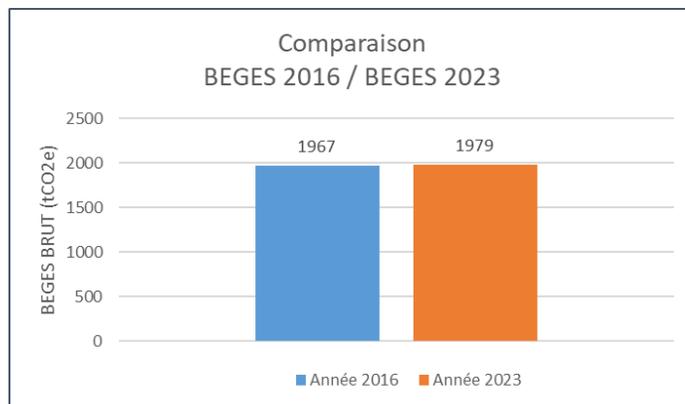
Pour obtenir le résultat final, le logiciel CARBO a été utilisé.



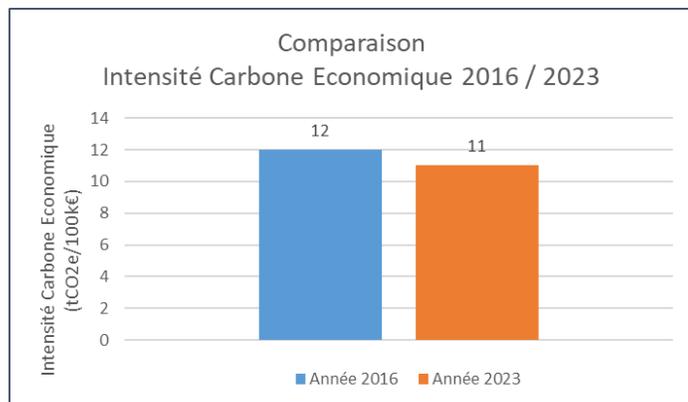
Développement Durable

- **BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (BEGES) fait en 2024 sur l'année 2023**

Comparaison avec le dernier BEGES réalisé en 2016



Aussi étonnant que cela puisse paraître, les 2 BEGES à 7 années d'écart sont quasiment identiques (moins de 1% d'écart). En ramenant les valeurs brutes au budget de fonctionnement de l'école, on obtient l'intensité carbone Economique. Pour ce critère, le résultat de 2023 est meilleur de 8% à celui de 2016.



Actions à mettre en œuvre

1/ Passeport Carbone

- Pour les salariés et les étudiants
- Outil incitatif pour atteindre (ou tendre vers) les 2 tCO2e

Pourquoi 2 tonnes ?

Afin de limiter les effets du changement climatique, l'Accord de Paris (2015) conclu lors de la COP 21, a fixé un objectif primordial : **maintenir le réchauffement bien en dessous de +2°C et si possible de +1.5°C**, par rapport à l'ère pré-industrielle.

Pour y arriver, nous devons réduire nos émissions de gaz à effet de serre, et notamment passer à **2 tonnes équivalent CO2 par an et par habitant d'ici 2050**.

Aujourd'hui, en moyenne, un Français émet 9,5 tCO2e par an.

En moins de 30 ans, nous devons donc diviser nos émissions par 5 pour atteindre cet objectif.

Empreinte carbone moyenne par Français (tCO2e / pers. / an)

Aujourd'hui :
9,5 tonnes

En 2050 :
2 tonnes

2/ Passage en LED de toute l'école

3/ Finalisation raccordement au chauffage urbain !

Développement Durable

• FORMATION

- 2024 – 2025 : Ouverture sur les campus de Rouen et de Poitiers du nouveau module de Transition Ecologique pour un Développement Soutenable (TEDS) en 2A du Tronc commun : 20h avec 3 crédits ECTS (4 Conférences d'experts sur les énergies fossiles / L'industrie automobile / La Low-Tech / La réutilisation des batteries de véhicules électriques tout cela en lien avec un Développement Soutenable)
- Octobre - Novembre 2024 : 60 ateliers « Fresque du climat » pour tous les élèves-ingénieurs de 1^{ère} année et 60 ateliers « Fresque du numérique » pour tous les élèves-ingénieurs de 2^{ème} année

• LABELLISATION

- Labellisation DD&RS en 2024 : Dépôt du dossier avec plus d'une soixantaine d'éléments de preuves à produire (y compris le résultat du BEGES par exemple). Le dossier de l'ESIGELEC est sur liste d'attente et sera audité dans les meilleurs délais.
- En raison de ses effectifs, le CIRSES (Organe qui gère la labellisation) ne peut étudier que 10 dossiers simultanément même si le dossier est déposé dans les délais. Puisque de plus en plus d'établissements souhaitent être labélisés, on constate donc un engorgement dans le traitement des candidatures.

• PROJET DE PLANTATION D'ARBRES FINANCE PAR L'ENTREPRISE EQUANS (parrain de la promotion 2025)

- Le projet initial de planter 400 arbres nécessitait près de 4 hectares de surface de préférence dans le département. En raison des difficultés à trouver un terrain adapté, le projet a été modifié. Il s'agit à présent de construire un îlot de fraîcheur grâce à plusieurs essences différentes d'arbres (garantie de pérennité en cas de maladie d'une des essences) au sein du Centre Hospitalier du Rouvray.
- Cet endroit de repos pour les patients de l'hôpital sera agrémenté de bancs qui seront équipés de lampes et de chargeurs alimentés par des panneaux photovoltaïques.

Le terrain a déjà été identifié et se situe entre l'Institut de Formation en Soins Infirmiers au Centre Hospitalier du Rouvray et une parcelle expérimentale de la faculté de biologie de l'université de Rouen Normandie

Recherche

Ressources humaines (Sept. 2024) → 77

- 38 Permanents
- 39 non permanents: 23 Doctorants (5 CIFRE), 8 (Post-Doc et IR), 7 (Stagiaires R&D)

Budget programmes de recherche 2024

- 2 M€ estimé (1,1 M€ fonds publics, 0,9 M€ fonds privés)
- 1,4 M€ projets réalisés et engagés au 31 mai 2024

Production scientifique (2023)

22 articles de revue, 2 chapitres d'ouvrage, 20 communications, 6 thèses soutenues

Collaborations et partenariats (Campagne 2023-2024) → 1,8 M€ (1,2 M€ fonds publics, 0,6 M€ fonds privés)

Grands acteurs de la recherche publique

Financement de thèses, projets collaboratifs



Entreprises

Financement de thèses, contrats R&D, projets collaboratifs



Principaux sujets de recherche

- Perception précise pour la mobilité intelligente et la surveillance
- CEM pour les systèmes de transport et pour les Radars
- Supervision de back de batterie de stockage d'énergie
- Maintenance prédictive de machines électriques
- Dispositifs de Médecine personnalisée

Recherche

Signature convention de cotutelle de l'IRSEEM entre l'ESIGELEC et l'Université Rouen Normandie

- **Objectif:** *fixer les modalités de fonctionnement de l'IRSEEM et la participation des enseignants-chercheurs de l'ESIGELEC et l'URN aux activités de l'IRSEEM.*
- **Durée:** *6 années à partir du 1^{er} janvier 2022 (Labélisation sexennale 2022-2027 de l'UR suite à l'évaluation HCERES),*
- **Renouvellement:** *subordonné à l'évaluation positive de l'IRSEEM par le HCERES.*
- **Rubriques:** *gouvernance, affectation des moyens (humains, matériel et financiers), publications, propriété intellectuelle et confidentialité, exploitation des résultats de recherche.*
- **Règlement intérieur de l'IRSEEM:** *organisation générale, réglementation en matière de sécurité de l'information et des systèmes d'information, dispositions relatives à la protection des données à caractère personnel, dispositions relatives à la protection du potentiel scientifique et technique (PPST) - En cas de contradiction, le RI de l'ESIGELEC fait foi.*

Mise en place d'espaces ZRR à l'IRSEEM

- **Obligation:** Courrier à l'ESIGELEC du HFDS au Ministère de l'Enseignement Supérieur et la Recherche du 6 juin 2023.
- **Définition ZRR** (Article 413-7 du code pénal): **locaux et de terrains clos** dans lesquels **l'accès et la circulation sont réglementés** afin d'assurer la **protection des installations, du matériel ou du secret** des recherches, études ou fabrications. La ZRR doit être dotée d'un **réseau informatique indépendant et sécurisé.**
- **Délimitation des espaces ZRR de l'IRSEEM:**
 - **Bâtiment Turing:** **(E1):** RDJ (Plateformes et bureaux SIRD), **(E2):** espace administratif IRSEEM, **(E3):** 1^{er} étage (bureaux E/EC SEI + 3 labos de TP),
 - **Bâtiment Joliot-Curie:** **(E4):** RDC et 1^{er} étage Bloc A (Plateforme CEM, bureaux E/EC et doctorants, bureaux DRE), Espaces complémentaires pour chaque bureau d'EC en dehors de ces 4 espaces (nombre à minimiser).