
RAPPORT DÉVELOPPEMENT DURABLE 2022-2023



par l'association étudiante ÉcologiE et la mission DD&RS

DÉMARCHE DD&RS DE L'ENSIIE

Sommaire

Démarche DD&RS de l'ENSIIE.....	2
Développement durable et enseignement supérieur : quelques repères.....	3
Stratégie et gouvernance.....	4
Enseignement et formation.....	6
Recherche.....	8
Gestion environnementale.....	10
Politique sociale et ancrage territorial.....	12

Le mot du directeur



Laurent Prével
Directeur de
l'ENSIIE
depuis 2019

Au cours de cette année 2022-2023, toutes les équipes ENSIIE ont agi pour continuer à progresser dans les objectifs de DD&RS. Parmi les faits marquants, je retiens la conférence (octobre 2022) d'Arthur Keller, terminant sur cette interpellation « *déclit ou déclin ?!* », ainsi que la validation de la fiche d'évaluation ENSIIE du label DD&RS (2021-2024) à mi-parcours (que toutes les personnes impliquées soient ici remerciées). Sans oublier la mise en place, en septembre prochain, à l'occasion de l'accueil de la Promotion ENSIIE 2023-2026, d'un « *atelier 2tonnes* », en complément d'une « *fresque du climat* », comme chaque année.

Bonne lecture de ce rapport d'activité.

L'ENSIIE en quelques chiffres

550	55	plus de 150	plus de 4500
étudiants environ	employés	intervenants extérieurs	alumni
3	2	plus de 60	
formations d'ingénieur	partenariats stratégiques : Paris-Saclay et IMT	partenariats avec des établissements internationaux	

DÉVELOPPEMENT DURABLE ET ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR : QUELQUES REPÈRES

ODD

17 objectifs de développement durable (ODD) ont été définis par l'ONU en 2015, afin de donner la marche à suivre pour répondre aux défis mondiaux, notamment ceux liés à la pauvreté, aux inégalités, au climat, à la dégradation de l'environnement, à la prospérité, à la paix et à la justice. 169 cibles à atteindre à l'horizon 2030 ont été définies, ODD par ODD, qui sont communes à tous les pays engagés.

Référentiel DD&RS

Le référentiel Plan vert¹ (ou DD&RS) est un outil mis à la disposition des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, quel que soit son degré d'avancement dans sa démarche de développement durable, décliné en axes et en niveaux de maturité. Il est un outil d'aide à l'élaboration d'une démarche et d'auto-évaluation des actions de développement durable. Un label DD&RS s'appuyant sur ce référentiel, permet de valoriser les démarches entreprises par les établissements en faveur du développement durable.

HCERES

Le Haut Conseil de l'évaluation de la recherche et de l'enseignement supérieur (Hcéres), instance d'évaluation de l'enseignement supérieur et de la recherche, prend en compte la stratégie en matière de développement durable dans l'évaluation des établissements d'enseignement supérieur.

CTI

La Commission des titres d'ingénieur (CTI) intègre le développement durable dans ses critères d'évaluation des formations d'ingénieur, avec un critère sur son intégration dans les formations, ainsi que des exigences sur la stratégie en matière de développement durable.

1 Source : <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/pid36701-cid117156/www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/cid117156/le-m.e.s.r.i-et-le-developpement-durable.html>



Quelques partenaires DD&RS de l'ENSIIE

STRATÉGIE ET GOUVERNANCE

Rappel des objectifs définis dans la charte DD&RS de l'ENSIIE

- inscrire le développement durable de manière pérenne dans les **valeurs de l'établissement** et les décliner sur toute son activité
- **encourager et soutenir les initiatives** des parties prenantes de l'école - étudiant·e·s, personnels, diplômé·e·s, partenaires institutionnels et socio-économiques - en matière de DD&RS



Remise des prix Talents d'Évry-Courcouronnes 2023

Quelques chiffres

4	1	1
années de labellisation DD&RS	réunion ÉcologIIE-DD&RS chaque semaine	newsletter ÉcologIIE-DD&RS chaque mois

Réalisations 2022-2023

Newsletters DD&RS

Depuis octobre 2019, ÉcologIIE et la mission DD&RS envoient une newsletter mensuelle informant sur les activités DD&RS à l'école, nationales et internationales aux élèves, personnel, et anciens élèves ou intervenants qui le souhaitent. Si vous voulez vous inscrire (sachant que les élèves et le personnel la reçoivent déjà), il suffit d'aller sur le lien suivant :

<https://listes.ensiie.fr/sympa/subscribe/ddrs>

Cérémonie des Talents d'Évry-Courcouronnes

ÉcologIIE a été primée lors de la cérémonie de récompense des talents d'Évry-Courcouronnes. Une catégorie était dédiée aux associations et ÉcologIIE a été sélectionnée.

Revue de presse

Nos enseignants ont été interviewés dans la presse et autres médias sur des

sujets liés aux enjeux environnementaux :

- Le Monde en mai 2023 : [La recherche au défi de la sobriété énergétique du numérique](#)
- Libération en juin 2023 : [L'IA peut-elle sauver la planète ?](#)
- Podcast IA Café : [Mesure de l'impact environnemental de ChatGPT](#)

Projet territorial Agir Ensemble et plan de mobilité

Depuis fin 2019, l'ENSIIE fait partie du projet territorial Agir Ensemble, coordonné par la ville d'Évry-Courcouronnes et incluant Grand Paris Sud, le CROUS de Versailles, l'Université d'Évry, IMT Business School, ainsi que Télécom Sud Paris et la Faculté des métiers depuis 2020.

Dans ce cadre, un plan de mobilité inter-établissements a été lancé en mai 2022 pour 18 mois, avec IMT Business School,

Télécom Sud Paris, le CROUS et l'Université d'Évry (coordinatrice du projet), afin de travailler à la réduction de l'empreinte carbone des déplacements domicile-travail ou études. Le diagnostic est finalisé, et les actions sont en cours de préparation.

Comité de direction

La chargée de mission DD&RS participe désormais au comité de direction de l'école. Cela permet notamment de faire un point régulier sur les activités DD&RS de l'école.

Évaluation à mi-parcours du label DD&RS

L'ENSIIE a été évaluée à mi-parcours pour sa labellisation DD&RS et a été reconduite pour 2 ans.

Audits DD&RS

La chargée de mission DD&RS a effectué deux audits d'établissements pour le label DD&RS cette année, ainsi qu'une formation correspondante.

ENSEIGNEMENT ET FORMATION

Rappel des objectifs définis dans la charte DD&RS de l'ENSIIE

- mettre en place des **enseignements et des formations au DD&RS** pour les étudiant·e·s et le personnel
- **intégrer les problématiques DD&RS** dans toutes les disciplines et tous les programmes
- **sensibiliser** au quotidien aux problématiques DD&RS par exemple par la sensibilisation aux éco-gestes



Conférence Arthur Keller octobre 2022

Quelques chiffres

100%

d'élèves ayant suivi un cours DD&RS
depuis 2019

170

élèves formés lors de la rentrée climat

Réalisations 2022-2023

Conférence d'Arthur Keller en octobre 2022

L'ENSIIE a eu le plaisir d'accueillir Arthur Keller pour une conférence intitulée «Défis systémiques et stratégies systémiques : quelle place l'innovation peut-elle tenir ?» le 12 octobre 2022. La vidéo peut être visionnée ici : <https://youtu.be/QrMGfGMz-U4>

Participation à la stratégie numérique responsable de la mairie d'Évry-Courcouronnes

À l'occasion du cours Impacts environnementaux du numérique en FISE, les élèves de S4 ont pu travailler sur des leviers de décarbonation du numérique de la mairie d'Évry-Courcouronnes. La ville faisant partie des six territoires pilotes suivis par l'Agence nationale de la

cohésion des territoires (ANCT), plusieurs élèves ont également présenté les résultats de leur travail à l'ANCT et à la mairie.

Rentrée climat

Tous les élèves de première année Fise comme Fisa ont pu effectuer une fresque du climat à la rentrée 2022, pour les sensibiliser aux enjeux environnementaux, encadrés par des élèves de deuxième, troisième année ou des anciens élèves. Ce principe de Rentrée climat est en place depuis 2020.

Cet atelier Fresque du climat permet d'introduire les sujets environnementaux qui sont ensuite développés pour les premières années de Fise dans le cours Enjeux environnementaux et développement durable de S1, et dans le cours

Impacts environnementaux du numérique de S3 pour les Fisa.

Cette année, les fresques réalisées ont été affichées sur les murs de la rotonde pendant quelques semaines. Bravo aux élèves pour leur créativité !

Cours en ligne sur les impacts du numérique par Labos 1point5

Dans le cadre des séminaires enseignement du collectif Labos 1point5, Anne-Laure Ligozat de l'ENSIIE a participé, avec Guillaume Urvoy-Keller et Emmanuelle Frenoux, à la création d'un cours en ligne sur le rôle du numérique pour la transition écologique : <https://labos1point5.org/l-enseignement>

Rappel des objectifs définis dans la charte DD&RS de l'ENSIIE

- favoriser et valoriser les **travaux de recherche DD&RS** des enseignant·e·s-chercheur·euse·s
- favoriser les **projets et partenariats** en lien avec le développement durable;
- soutenir et valoriser l'implication des enseignant·e·s-chercheur·euse·s dans la **gestion responsable des laboratoires**

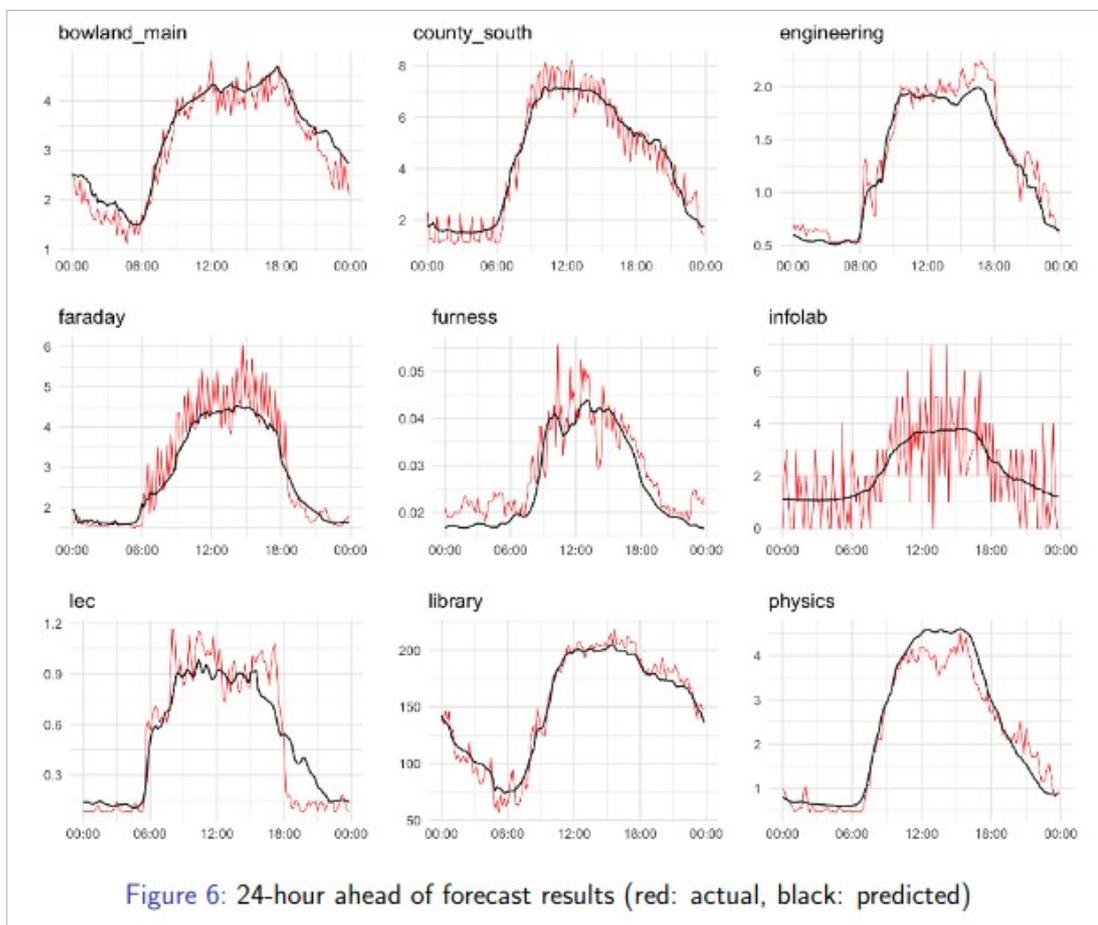


Figure issue de l'article « Energy Consumption Modelling and Forecasting with Functional Regression »
co-écrit par Juhyun Park (ENSIIE),
sur la prévision de la consommation de la consommation d'énergie dans des bâtiments

Réalisations 2022-2023

Atelier SEnS

Dans le cadre de la demi-journée recherche d'octobre 2022, un mini-atelier Sciences Environnement Sociétés (<https://sens-gra.gitlabpages.inria.fr/atelier-impacts-recherche/>) a été organisé et animé par Céline Serrano (INRIA et Labos 1point5). L'objectif est de discuter autour de la question «Est-ce que les résultats de nos recherches participent à la construction d'un monde qui correspond à nos valeurs ?», en s'appuyant sur des activités et des textes de référence. Des discussions animées ont notamment eu lieu autour de la question «Sommes-nous responsables des usages possibles de nos découvertes scientifiques ? ». Merci aux enseignants et aux étudiants qui ont participé à cet atelier et à Céline Serrano pour son animation !

Activités recherche DD&RS de l'ENSIIE

L'ENSIIE a recensé les activités de recherche liées

au DD&RS des enseignants-chercheurs de l'ENSIIE. 11 enseignants-chercheurs ont déclaré de telles thématiques, sur des sujets variés : efficacité énergétique des systèmes distribués, approches probabilistes pour modéliser l'impact environnemental sur l'évolution des traits phénotypiques, recherche opérationnelle et optimisation avec diverses applications notamment en logistique et transport...

Participation à des instances de réflexion sur l'impact des activités de recherche

L'ENSIIE participe, via sa chargée de mission DD&RS, à plusieurs instances de réflexion sur l'impact des activités de recherche, et notamment à Labos 1point5, collectif national de la recherche qui vise à réduire l'impact environnemental de la recherche, ainsi qu'au GDS EcoInfo, qui cherche à réduire l'impact environnemental du numérique.

Publications liées aux thématiques environnementales

Des publications d'enseignants-chercheurs de l'école sont également orientées vers des thématiques environnementales. Ainsi, Juhyun Park a écrit un article avec 4 collègues sur la prévision de la consommation d'énergie dans des bâtiments, intitulé «Energy Consumption Modelling and Forecasting with Functional Regression» et dont vous pouvez voir une figure sur la page précédente.

Mahdi Moeini a quant à lui travaillé sur l'utilisation de drones pour réduire les consommations d'énergie des livraisons (lien vers l'article : https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-031-37111-0_21)

GESTION ENVIRONNEMENTALE

Rappel des objectifs définis dans la charte DD&RS de l'ENSIIE

- favoriser et soutenir toutes les **initiatives d'éco-responsabilisation** du campus et de l'établissement
- rationaliser les **consommations des ressources** en énergie, eau, matériaux...
- poursuivre le programme de **rénovation énergétique** des bâtiments
- poursuivre la mise en place de **diagnostics écologiques** de l'établissement
- adopter des pratiques d'**achat durables**
- mettre en place une politique de **gestion des déchets** par filières
- mettre en place des **plans de déplacement**, et des actions associées



La liste BdE PRIISME a fait le bilan carbone de sa campagne

Quelques chiffres

1	1
atelier de réparation informatique	bilan carbone d'une liste BdE

Réalisations 2022-2023

Atelier réparation informatique

ÉcologIIE et ORiGiNe ont organisé en mars 2023 un premier atelier de réparation informatique : ils se sont attelés à réparer tout le matériel informatique qui lui a été amené. Bilan des courses, ont été réparés: un drone pour i-Tv et un ancien iMac. Cela a permis de savoir ce qu'il y avait à faire et donc de voir ce qui manquait comme matériel. Un nouvel atelier devrait avoir lieu à la rentrée 2023 donc si vous avez un téléphone qui bug ou que la touche h de votre pc ne marche plus, ne jetez rien et gardez les pour qu'ils puissent être réparés !

Poubelles de tri

De magnifiques poubelles de tri sélectif ont été commandées en juin 2023 et devraient donc arriver à la rentrée ! Cette action sera accompagnée d'animations de sensibilisation à la gestion des déchets, avec l'aide de

l'agglomération Grand Paris Sud.

Projet d'aménagement du square de la résistance

L'ENSIE a lancé en 2019 des discussions sur l'aménagement du square de la résistance, qui ont mené à un projet coordonné par le CAUE 91 (Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de l'Essonne) et s'est terminé en juin 2022, avec la création de mobilier, une revégétalisation de la place, et de nouveaux aménagements.

Les discussions vont reprendre en septembre 2023 pour prolonger ce projet, donc si vous avez des idées pour cette place, n'hésitez pas à en faire part à ÉcologIIE ou la mission DD&RS !

Atelier DIY

ÉcologIIE a organisé en novembre 2022 un atelier

DIY pour fabriquer de la lessive, du déodorant, du dentifrice et du savon.

Bilan Carbone de la campagne BDE

La liste PRIISME, candidate aux élections BDE 2022, a proposé un bilan carbone de sa campagne et a recensé environ 1,5 tonne de CO2e émis ! Les émissions liées à la nourriture sont, bien sûr, en tête avec plus de 60% des émissions, mais sont suivies de près par les émissions liées aux goodies. En effet, avec près de 20% des émissions les goodies représentent la meilleure piste d'amélioration, vu les quantités restantes en fin de campagne (plus de la moitié des stocks). Vous pouvez retrouver le bilan au lien suivant :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1mejSMYiJ2efuFlqw5HucTWlu7UAaLl-kTnBZVEiilIE/edit?usp=sharing>

Rappel des objectifs définis dans la charte DD&RS de l'ENSIIE

- poursuivre les politiques en faveur de l'**égalité femmes-hommes** et de la diversité
- poursuivre la politique de mise en **accessibilité** de l'établissement
- contribuer au **bien-être** des personnels et étudiant·e·s
- sensibiliser le personnel et les étudiant·e·s à la **prévention des discriminations**

ensiie Cluster de Recherche et d'Innovation

6-19

JOURNÉE INTERNATIONALE
DES DROITS DES
FEMMES

MERCREDI 8 MARS 2023

PROGRAMME

"Femmes entrepreneuses dans la Tech"

- **TABLE RONDE AU C-19 :**
 - MME MARIE-PIERRE RIXAIN, DÉPUTÉE DE L'ESSONNE, MEMBRE DU HAUT CONSEIL À L'ÉGALITÉ ENTRE LES FEMMES ET LES HOMMES
 - MME SÉGOLENE DUFOUR-GENNESON, FONDATRICE D4 ARTHIS, START-UP HÉBERGÉE AU C-19
 - MME AUDREY LEHONT, CRÉATRICE DE L'OEIL DIGITAL PROJECT, START-UP HÉBERGÉE AU C-19
 - ROKAYA BENAZZI, ÉTUDIANTE DE L'ENSIIE, COFONDATRICE DU PROJET ENTREPRENEURIAL "TONTON MARCEL"
 - LINA EL HADDAJ, ÉTUDIANTE DE L'ENSIIE, RESPONSABLE DE COMMUNICATION DE LA JUNIOR ENTREPRISE - DIESE
- **VISITE DU C-19**
- **ACCUEIL DES ÉTUDIANT·E·S CPGE DU PARC DES LOGES (MPSI, PCSI, MP ET PSI)**
 - PRÉSENTATION DE LA FORMATION INGÉNIEUR
 - ÉCHANGES AVEC DES ÉTUDIANTES DE L'ENSIIE
 - QUIZ ÉGALITÉ
- **VISITE DE L'ÉCOLE**

Réalisations 2022-2023

Journée des droits des femmes 2023

L'ENSIIE s'est mobilisée comme chaque année autour du thème de l'égalité femme-homme et des droits des femmes le 8 mars 2023 avec notamment une table ronde au C-19 autour des « femmes entrepreneuses de la Tech ».

Sensibilisation aux problématiques liées au harcèlement

Une cellule de lutte contre les Harcèlements et les Violences Sexistes et Sexuelles (HVSS) a été formalisée en 2023, avec notamment deux référents côté personnel (Guillaume Bouyer et Valentin Honoré)

et côté élèves (au sein du BDE). En plus de ces référents, qui constituent des cellules d'écoute du personnel et des élèves, la cellule HVSS comprend également les responsables DD&RS et égalité femmes-hommes.

Les référents personnel ont suivi plusieurs formations à ce sujet, et la cellule d'écoute est déjà active.

Questionnaire anti-VSS

Un questionnaire a été envoyé aux élèves en juillet 2023 pour faire un état des lieux sur les Violences Sexistes et Sexuelles

vécues depuis leur arrivée à l'école.

Ce questionnaire, créé par la cellule complète lutte contre les Harcèlements et les Violences Sexistes et Sexuelles, fera l'objet d'un retour à la rentrée 2023.

Cpas1option

En 2023, l'ENSIIE a renouvelé son soutien au dispositif Cpas1option, qui cherche à assurer la santé et le bien-être des étudiants.

Des élèves, ainsi que le directeur Laurent Prével, ont assisté au séminaire Cpas1option en mars 2023.

Les travaux DD&RS de l'école ont été coordonnés

par la direction, la mission DD&RS et le CoPil DD&RS :
Laurent Prével, directeur de l'ENSIIE
Anne-Laure Ligozat, chargée de mission DD&RS

Christine Arioli, représentante du personnel administratif et technique
Thomas Bonduelle, représentant des anciens élèves
Catherine Dubois, représentante des enseignants-chercheurs

ainsi que l'association ÉcologIIE :
et notamment ses présidents
Nabil Chacal en 2022
Marcel Fraichard en 2023

et
Mathieu Simon, membre (très) actif en 2022 et 2023
et les référent·es DD&RS du BdE
Antoine Sabatier en 2022
et Marcel Fraichard en 2023
(représentant également les élèves au CoPil DD&RS)

avec en particulier l'aide continue et précieuse de :

Stéphanie Roche, chargée de communication

Théo Cabrero, chargé de projet Disrupt'Campus

et

Guillaume Bouyer et Valentin Honoré, de la cellule harcèlement

**et en collaboration avec les élèves et le personnel de l'école
que nous remercions pour leur aide !**

Un dernier remerciement également pour
Barnabé Geffroy
et
Juliette Transler,
qui ont accepté de participer à un audit de label DD&RS,
et ont été très impliqués et constructifs !