



CHARTRE SCIENTIFIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Dans le cadre du déploiement de sa politique RSE visant à améliorer son impact sociétal et à limiter son impact environnemental, l'ESME propose une charte scientifique pour le développement durable. Les engagements qui y sont évoqués s'appliquent à la stratégie Recherche de l'école et aux travaux conduits par les enseignants-chercheurs.

En effet, en tant qu'école d'ingénieurs responsable et société à mission, l'ESME a à coeur de promouvoir une science éthique, rigoureuse et tournée vers l'avenir. Par conséquent, ses enseignants-chercheurs, soucieux de relever les défis sociétaux et environnementaux, prennent activement part à cette démarche au travers des projets de recherche qu'ils mènent.

Cette charte scientifique affirme donc la volonté de l'ESME d'intégrer systématiquement une réflexion autour des principes du développement durable dans ses activités scientifiques, en veillant à minimiser son empreinte écologique, à encourager les pratiques responsables, et à contribuer activement à une transition écologique et sociale. Elle définit les valeurs et les engagements que l'école prend pour orienter ses travaux de recherche vers un progrès respectueux des générations présentes et futures.

1 Mesures générales

L'équipe de recherche de l'ESME, l'ESME Research Lab, est organisée autour de 4 pôles, dont les travaux sont orientés vers des Objectifs de Développement Durable, et qui s'appuient sur des référents scientifiques :

PÔLE MÉCATRONIQUE ET ÉLECTRONIQUE

supervisé par Alex Caldas,
s'intéressant aux ODDs suivants :

- 3 - BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
- 9 - INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE
- 10 - INÉGALITÉS RÉDUITES
- 11 - VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES
- 12 - CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

PÔLE MATHÉMATIQUES, IMAGES ET SON

supervisé par Ahlem Sassi,
s'intéressant aux ODDs suivants :

- 3 - BONNE SANTÉ ET BIEN-ÊTRE
- 9 - INDUSTRIE, INNOVATION ET INFRASTRUCTURE
- 11 - VILLES ET COMMUNAUTÉS DURABLES
- 12 - CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

PÔLE ÉLECTROTECHNIQUE

supervisé par Nabil Benyahia,
s'intéressant à l'ODD suivant :

- 7 - ÉNERGIE PROPRE ET D'UN COÛT ABORDABLE

PÔLE INFORMATIQUES ET RÉSEAUX

supervisé par Abdulhalim Dandoush,
s'intéressant aux ODDs suivants :

- 4 - ÉDUCATION DE QUALITÉ
- 12 - CONSOMMATION ET PRODUCTION RESPONSABLES

L'activité de ces 4 pôles est pilotée par Aude Herry, Directrice de la Recherche.

En reliant les pôles de recherche aux Objectifs du Développement Durable, l'ESME Research Lab évalue l'orientation de ses projets afin de s'assurer qu'ils soutiennent les valeurs portées par l'école. L'équipe est, de plus, accompagnée par le responsable RSE, qui a d'abord réalisé un travail de sensibilisation et de formation des équipes, et qui suit en parallèle et en continu les projets et les publications des enseignants-chercheurs. Il garantit ainsi le respect des engagements de l'ESME.

2 Principe de sobriété

La communauté scientifique applique le principe de sobriété, fondé sur l'usage raisonné et responsable des ressources. Cette démarche vise à limiter les consommations superflues, réduire l'empreinte écologique des activités de recherche et promouvoir la pérennité des moyens scientifiques. Elle repose sur la conviction que l'efficacité et la qualité des travaux ne se mesurent pas à l'abondance des ressources mobilisées, mais à leur usage réfléchi et optimisé.

Dans ce cadre, l'ESME Research Lab s'engage à respecter les principes suivants :

- **Limiter les acquisitions de matériel et consommables** aux besoins effectifs et prioritaires, en privilégiant la mutualisation et le partage des équipements existants.
- **Réemployer et prolonger la durée de vie des ressources** par la maintenance, la réparation et la réutilisation des dispositifs et instruments.
- **Réduire la consommation énergétique** des installations et des appareils, en veillant à leur extinction ou mise en veille lorsqu'ils ne sont pas utilisés.
- **Adopter une gestion raisonnée des données et du numérique**, en limitant les traitements énergivores, le stockage redondant et en favorisant les solutions partagées et durables.
- **Optimiser l'usage des consommables**, en ajustant les quantités nécessaires et en limitant les produits à usage unique.
- **Privilégier des déplacements professionnels sobres**, en regroupant les missions, en réduisant les voyages longue distance et en recourant systématiquement aux outils de communication à distance lorsque cela est possible.
- **Sélectionner des équipements durables et modulaires**, conçus pour être performants sur le long terme et évoluer avec les besoins scientifiques.
- **Réduire l'usage de supports physiques**, en favorisant les outils numériques accessibles et en limitant les impressions papier.

3 Déplacements

Les déplacements liés aux activités de recherche doivent être rationalisés et optimisés afin d'en diminuer l'empreinte carbone. L'école encourage l'usage des modes de transports doux et privilégie les réunions et conférences à distance lorsque cela est possible.