

IMT Atlantique : une école à impact positif sur l'enseignement

Les axes porteurs identifiés initialement pour la politique de Transformation Ecologique et Sociétale d'IMT Atlantique sont les suivants :

- Agir pour atténuer l'impact du changement climatique en travaillant en particulier sur la réduction de l'intensité énergétique ;
- Préserver la diversité des espèces et des ressources ;
- Inventer des modes de production et de consommation durable ;
- Faciliter l'adaptation des sociétés aux changements, pour construire un monde viable/ résilient et une société responsable.

Ils s'inscrivent globalement dans les 17 objectifs de développement durable (ODD) à l'horizon 2030 des Nations Unies.

Ces sujets impliquent la transformation nécessaire de la formation délivrée à nos étudiants qui pourront ensuite agir concrètement à la sortie de l'école. C'est ainsi que pour répondre à son ambition de former des ingénieurs/managers d'excellence, conscients, outillés et compétents pour accompagner une société en pleine mutation, IMT-Atlantique propose un enseignement du développement durable et de la responsabilité sociétale dans l'ensemble de ses programmes et met en place le référentiel de compétences IMT de la transition écologique.



1- Cours obligatoire sur les enjeux environnementaux et sociétaux et les 17 ODDs pour tous les étudiants dans le parcours commun de formation

<https://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/ingenieur-generaliste?p=vY0TZ3cTULX3%3D%3DttHyDNNJOgdMk1M2MT>

Cette UE se compose d'une découverte des enjeux environnementaux et sociétaux, des 17 objectifs de développement durable (ODD) définis par l'ONU et d'une réalisation concrète locale via l'engagement dans un projet qui a un impact positif sur l'environnement et/ou la société.

L'ingénieur agit aujourd'hui dans un environnement dont le spectre des contraintes dans lequel il exerce son art s'est considérablement élargi. En sus des contraintes techniques, économiques et organisationnelles, il doit prendre en compte les contraintes environnementales et sociales. La prise de décision doit pouvoir s'appuyer sur une analyse systémique des situations/problèmes « parce que cela aura une valeur économique pour les entreprises ». Cette UE est un espace pédagogique dans lequel l'élève-ingénieur est confronté à des situations d'apprentissage dans lesquelles il est attendu un engagement personnel et une analyse réflexive sur l'impact de ses actions d'une part, et, équipé, d'autre part sur les aspects méthodologiques et outils DD&RS applicables au métier de l'ingénieur.

2- Thématiques d'approfondissement et Masters qui relevant de la transformation écologique et Sociétale.

IMT Atlantique offre un large choix de thématiques d'approfondissement et de masters qui permet de développer un savoir-faire scientifique et technique de haut niveau mais aussi qui permet à nos étudiants de devenir des Ingénieurs/Managers responsables.

Voici une liste de thématiques d'approfondissement et de masters dédiées au DD&RS :

<https://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/ingenieur-generaliste?p=dcTGY%3DLXWYzyBYFoUyOT>

<https://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/masters/msc>

- Transition énergétique et environnementale
- Observation et perception de l'environnement
- Numérique et Management des Organisations
- Conception d'objets communicants
- Ingénierie des systèmes de communication
- Ingénierie de la santé
- Project Management for Environmental and Energy Engineering
- Management and Optimization of Supply Chain and Transport
- Advanced Nuclear Waste Management
-

Erasmus Mundus Joint Master Degree in Management and Engineering of Environment and Energy

Plus d'information sur l'[EMJMD ME3+](#) (anglais)

<https://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/masters/emjmd/me>

MOOC : Transitions énergétiques : mécanismes et leviers

L'ambition du Mooc "Transitions énergétiques : mécanismes et leviers" est de donner les clés de compréhension et d'analyse de ces situations complexes, les enjeux et les leviers d'actions associés et de permettre d'imaginer des réponses adaptées à chaque contexte et à chaque échelle.

Plus d'information sur [MOOC Transitions énergétiques](#)

<https://www.imt-atlantique.fr/fr/formation/dynamique-pedagogique/mooc-transitions-energetiques-mecanismes-et-leviers>

3- Approche intégrée des enjeux de la transformation écologique et sociétale dans tous les enseignements en cours de réalisation

La politique de transformation écologique et sociétale d'IMT Atlantique a, entre autres, pour objectif d'agir pour atténuer l'impact du changement climatique en travaillant en particulier sur la réduction de l'intensité énergétique et la décarbonation de l'énergie et d'inventer des modes de production et de consommation viable.

Pour faire cela, IMT Atlantique adapte ses thématiques d'approfondissement dans le domaine de l'énergie et les fait évoluer en cohérence avec l'enjeu de réduction de l'intensité énergétique et la décarbonation de l'énergie. Elle renforce aussi dans le tronc commun de formation la part associée à la transformation écologique et sociétale, en particulier sur : la vision systémique ; la compréhension scientifique des limites du système terre et la compréhension des dimensions socio-économiques en jeu.

L'objectif est d'ouvrir des formations interdisciplinaires, de diffuser les sujets de Transformation Ecologique et Sociétale dans l'ensemble des enseignements de façon à ce que tous nos étudiants soient formés à des savoirs clés sur les enjeux environnementaux et sociétaux, plus spécialement en lien avec les métiers auxquels prépare l'école, et sur les systèmes de production et de consommation de notre société. Nos étudiants disposeront des connaissances et des compétences à même de leur permettre d'agir pour la Transformation Ecologique et Sociétale en tant que citoyen et en tant que professionnel. L'approche par les compétences est la voie que nous privilégions pour nos formations en s'appuyant sur un socle cohérent de cinq compétences :

- Appréhender les équilibres et les limites de notre monde par une approche systémique ;
- Saisir les ordres de grandeur et les incertitudes par une analyse prospective ;
- Co-construire des diagnostics et des solutions ;
- Utiliser des outils pour concrétiser les évolutions ;
- Agir en responsabilité.

4- Transition Ecologique et Sociétale (TES) Eléments demandés à travers les stages / missions en entreprise / périodes en entreprises

Formation / Année	Périodes passées en entreprise	Eléments demandés aux élèves au sein des cahiers des charges, en lien avec les enjeux TES
FISE A1	Visites en entreprises	<p>évaluation école :</p> <p>Discussion, table ronde autour de ressemblances/différences</p> <ul style="list-style-type: none"> - politique sociale - processus d'entreprise - management - RSE - impact écologique <p>Etc.</p>
	Stage A1 (stage opérateur)	<p>évaluation entreprise :</p> <p>CG 10 - INTEGRER LES ENJEUX SOCIETAUX DANS UN ENVIRONNEMENT PROFESSIONNEL</p> <ul style="list-style-type: none"> - Travailler et apprendre ensemble (articulation entre les compétences individuelles et collectives) - Identifier les enjeux sociétaux (environnementaux, sociétaux, économiques et culturels) <p>évaluation école :</p> <p>Restitution orale : Faire une analyse et une synthèse de cette expérience sur des thèmes ou questions tirées au hasard</p>
FISE A3	Stage A3 (Stage de Fin d'Etudes)	<p>L'élève doit mettre en perspective son projet de stage par rapport à une réalité plus globale (enjeux sociétaux et environnementaux). Il doit mener une réflexion vis-à-vis des impacts du projet (impacts finaux) : impacts environnementaux et sociétaux.</p> <p>CG 10 - Intégrer les enjeux sociétaux dans un environnement professionnel</p> <p>Exemples de capacités liées à cette compétence :</p> <ul style="list-style-type: none"> <i>Identifier et prendre en compte les différents enjeux du projet, notamment environnementaux, sociétaux et culturels</i> <i>Mener une réflexion / Identifier l'impact sociétal et environnemental de ses activités d'ingénierie</i> <i>Prendre des décisions en tenant compte de son environnement et des conséquences, notamment sociétales et environnementales</i> <i>Faire preuve de prise de recul et de discernement : être conscient et faire prendre conscience des impacts environnementaux et sociétaux du projet</i> <i>Faire preuve d'un comportement éthique</i> <i>Avoir une vision systémique / une vision prospective</i> <i>Intégrer dans ses actions les notions de diversité (égalité femme-homme, interculturel, personnes en situation de handicap...)</i> <p>Présentation de l'entreprise / de la structure d'accueil, en lien avec le projet : y intégrer si possible ses engagements en matière de responsabilité sociale et sociétale (parité, handicap, employabilité, engagements territoriaux, ...) et de gouvernance (mode de concertation et de décision, instances dirigeantes, répartition des résultats, etc.).</p>
Master A2	Master Thesis	<p>Objectif du stage (une partie) :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Trouver des solutions acceptables en tenant compte des limites initiales du projet et des contraintes techniques/économiques/environnementales/sociétales, -Mettre le projet en perspective professionnelle : <ul style="list-style-type: none"> > en l'inscrivant dans une perspective plus large (incluant les impacts économiques, industriels, organisationnels, scientifiques, environnementaux et sociétaux) <p>évaluation entreprise :</p> <p>Compétences intrapersonnelles</p> <p>Qualités personnelles au sein de l'environnement de l'entreprise :</p> <p>Capacité à travailler selon les règles de l'entreprise. Capacité à prendre en compte les impacts globaux (y compris les risques), par ex. Humaines, sociétales, environnementales et financières</p>