

# Fabrication additive - Énergie, durabilité

Master Génie mécanique



**Durée**  
2 ans



**Composante**  
École  
d'ingénieur  
Polytech Lille



**Langue(s)  
d'enseignement**  
Français

## Présentation

La formation propose deux options : "**Fabrication Additive**" et "**Énergie**".

### Objectifs

• **Fabrication Additive :**

Former des concepteurs capables d'exploiter le potentiel de la fabrication additive pour concevoir, optimiser et réparer des produits performants et fiables.

**Valeurs ajoutées :**

- Concevoir pour la fabrication additive
- Maîtriser les matériaux et le procédé FA
- Coupler procédé/matériau/dimensionnement
- Innover de manière responsable

• **Energie, durabilité :**

Former des spécialistes capables de dimensionner et d'optimiser des systèmes énergétiques et structuraux liés à la production, au transport et au stockage de l'énergie.

**Valeurs ajoutées :**

- Développer des technologies durables
- Maîtriser les systèmes énergétiques et les structures durables
- Coupler Matériaux/Fluides/Energies/Durabilité
- Contribuer à l'innovation pour des installations plus efficaces et plus fiables.

**Formation internationale :** Formation ayant des partenariats formalisés à l'international

### Les + de la formation

Ce master s'inscrit dans la dynamique de transition écologique et énergétique portée par Polytech Lille et Centrale Lille Institut.

Il vise à former des experts responsables, sensibles à l'éthique, à la sobriété énergétique et à l'impact environnemental des technologies.

## Organisation

### Organisation

La première année de Master est en Formation initiale sous statut étudiant uniquement avec une spécialisation progressive Fabrication additive ou Energie, durabilité.


---

## Et après

---

### Poursuite d'études

Doctorat en mécanique, matériaux, énergie ou domaines connexes ; écoles doctorales partenaires à l'Université de Lille.

---

### Insertion professionnelle

#### **Fabrication additive :**

Métiers ciblés : Expert DfAM, conception & simulation, procédés & matériaux, industrialisation & qualité...

Marché dynamique (+20%/1 an), Tissu & Animation régionale, Secteurs variés (mobilités, énergie, médical, aéronautique, luxe etc.), ...

#### **Energie, durabilité :**

Métiers ciblés : Expert en performance énergétique, Expert technologie durable, Spécialiste en matériaux durables, Chercheurs ...

Secteurs renouvelable et énergie en forte croissance, Projets régionaux et nationaux ...

---

## Infos pratiques

---

### Autres contacts

Responsables pédagogiques : [✉ vincent.magnier@polytech-lille.fr](mailto:vincent.magnier@polytech-lille.fr);  
[✉ christophe.herbelot@polytech-lille.fr](mailto:christophe.herbelot@polytech-lille.fr), [✉ enrico.calzavarini@polytech-lille.fr](mailto:enrico.calzavarini@polytech-lille.fr)

Contact administratif : [✉ secretariat.lmd@polytech-lille.fr](mailto:secretariat.lmd@polytech-lille.fr) -  
03 28 76 74 04

---

### Établissement(s) partenaire(s)

Centrale Lille Institut

---

### Lieu(x)

 Villeneuve d'Ascq

---

### Campus

 Campus Cité scientifique