



IMT Atlantique
Bretagne-Pays de la Loire
École Mines-Télécom



Chiffres clés
1 800 étudiants sur
trois campus (Brest,
Nantes, Rennes) **700**
diplômés par an - du
diplôme d'ingénieur au
doctorat **270**
doctorants **24 M€**
revenus engendrés par
la recherche **42** start-
ups créées en 2017

IMT Atlantique

IMT Atlantique

L'IMT est un institut de l'enseignement supérieur fondé suite à la fusion de l'école des Mines de Nantes et Télécom Bretagne en janvier 2017. Il est membre de l'Institut Mines Télécom, et son potentiel de recherche le classe parmi les 10 meilleurs établissements de France. La réputation de l'IMT s'appuie sur son excellent potentiel de recherche scientifique et son agilité en innovation pédagogique pertinente. Il offre trois possibilités de diplômes : des diplômes d'ingénieurs (comprenant la formation par alternance), des masters et des doctorats. Les futurs ingénieurs et chercheurs sont ainsi préparés à s'épanouir dans un univers globalisé soutenu par un réseau de 180 partenaires à travers le monde, riche de 51 double-diplômes et trois masters internationaux. Nous proposons trois programmes qui couvrent tous les domaines du secteur du nucléaire, des fondements de base jusqu'aux appliqués.

LA FORMATION NUCLÉAIRE A L'IMT

DIPLÔME D'INGÉNIEUR Le diplôme d'ingénieur en **ingénierie nucléaire** concerne les étudiants intéressés par l'ingénierie dans les principales sociétés et institutions du domaine nucléaire. L'option ingénierie nucléaire forme des ingénieurs généralistes, capables de s'adapter aux projets de la filière nucléaire. De nombreux intervenants professionnels du nucléaire contribuent à la formation (IRSN, ASN, Framatome, Orano, CEA, EDF) ainsi que des enseignants-chercheurs issus des départements de l'IMT Atlantique, du laboratoire Subatech et du département de Sciences sociales et de gestion. Ainsi, les étudiants acquièrent de solides compétences scientifiques et techniques indispensables à l'industrie nucléaire mais également des connaissances sur les aspects sociologiques de la filière. **LE MASTER INTERNATIONAL** L'IMT propose un Master international « Sustainable Nuclear Engineering - Applications and Management » (SNEAM). Les cours sont dispensés en anglais. Les étudiants acquièrent de solides connaissances scientifiques, techniques et industrielles dans chacun de ces deux parcours axé sur l'énergie nucléaire :

- **Parcours « Advanced Nuclear Waste Management » (SNEAM / ANWM) :** L'enseignement se concentre sur la fin du cycle du combustible, notamment la gestion des déchets radioactifs, le démantèlement et l'assainissement des installations nucléaires, la sûreté et le respect de la qualité environnementale.
- **Parcours « Nuclear Energy Production and Industrial Applications » (SNEAM / NEPIA) :** l'enseignement est spécialisé dans la production d'énergie (physique des réacteurs) et les applications industrielles (technologie des faisceaux de particules, instrumentation ...). Les cours de sûreté et de radioprotection bénéficient d'une attention particulière.

LE MASTER ERASMUS Le master « Safe and Reliable Nuclear Applications (SARENA) » propose deux voies différentes :

- gestion des déchets radioactifs et démantèlement (RWMD) - parcours en France et en Espagne ;
- exploitation et sûreté des réacteurs nucléaires (NROS) - parcours en France, Finlande et Slovénie.

RECHERCHE

L'IMT Atlantique participe à de nombreux projets de recherche conjointement menés avec le CNRS, les universités de Nantes, de Rennes 1 et de Bretagne-Sud, ainsi que d'autres écoles diplômantes, l'INSERM et l'INRIA. Deux chaires académiques et de recherche ont ainsi été créées en partenariat avec les grandes sociétés (ANDRA, ORANO, EDF, NAVAL Group, IRSN). Elles traitent du secteur des industries nucléaires et à hauts risques.