



Pourquoi étudier le génie des matériaux en France ?

Arcelor Mittal, Air Liquide, Saint-Gobain, Lafarge, Rhodia, Michelin, Eramet, sont de grandes entreprises françaises leaders mondiales dans les matériaux (aciers, gaz, verres, bétons, plâtres, ciments, plastiques, caoutchoucs, composites, etc.).

Les matériaux comme la pierre, le béton, la céramique, les polymères, le bois, les matériaux électroniques et magnétiques ou encore les biomatériaux sont nécessaires à la production des industries pour réaliser les objets, machines et infrastructures dont elles ont besoin et qui façonnent notre environnement (routes, bâtiments, satellites, ordinateurs, aérospatiale, véhicules, etc.).

Les métiers

L'ingénieur matériaux possède un domaine de compétences larges et pluridisciplinaires puisqu'il traite des problématiques à toutes les étapes du développement, de la fabrication et de l'utilisation des matériaux dont il maîtrise les propriétés. Il doit aussi prendre en compte les aspects économiques et environnementaux.

Il peut exercer dans des secteurs d'activité très variés: ferroviaire, photovoltaïque, nanotechnologies, automobile, aéronautique, métallurgie, armement nucléaire, polymère, composites, micro-électronique, etc. La spécialité "génie des matériaux" est un secteur privilégié pour la recherche dans la mesure où elle compte 50% de doctorants.

Les écoles n+i

Arts et Métiers ParisTech, École des Ponts ParisTech, ENSAIT, ENSIACET, ENSIAME, ENSICAEN, ENSIL, ENSISA, ENSMM, ESCOM, ESTACA, ESTP, HEI, INSA Centre Val de Loire, INSA Strasbourg, INSA Toulouse, ITECH, Mines Albi-Carmaux, Polytech Nantes, Polytech Orléans, Polytech Paris-Sud, SIGMA Clermont, etc.

Mots clés

Chemistry – composites – materials – nanomaterials – product/production – structural – etc.

Entreprises

- ds.arcelormittal.com/portal/france
- www.saint-gobain.fr
- www.lafarge.fr
- www.aveva.com
- www.rhodia.com
- www.michelin.com
- www.eramet.com

Photos et vidéos

- <http://youtu.be/CucCxxX6lVU?list=UUAUgpKyceozcNk19Uiz7rpg>

