ParisTech
INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNOLOGIES
PARIS INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Master

Chimie - SpÃ©cialitÃ© Chimie et Physicochimie des MatÃ©riaux

Chimie fondamentale et appliquÃ©e - SpÃ©cialitÃ©: Chimie et Physicochimie des MatÃ©riaux

Ecoles de ParisTech partenaires et responsables dans ces Ã©coles:

- **Ã‰cole SupÃ©rieure de Physique et de Chimie Industrielles de la Ville de Paris,** Responsable ESPCI ParisTech
- **Chimie ParisTech,** Responsable Chimie ParisTech

Autres partenaires acadÃ©miques et industriels:

- **ENS,** Responsable ENS

Langue du programme: FranÃ§ais

Contexte:
A lâ€™heure actuelle, aucun domaine technologique nâ€™Ã©chappe aux avancÃ©es de la science des matÃ©riaux. PrÃ©sents dans tous les aspects de la vie courante, ils participent Ã lâ€™amÃ©lioration de notre quotidien et sont au centre des dÃ©veloppements technologiques liÃ©s au dÃ©veloppement durable et Ã lâ€™Ã©nergie, Ã la santÃ© et aux technologies de lâ€™information et de la communication. GÃ©nÃ©rateurs de progrÃ¨s, les matÃ©riaux pÃ¨sent Ã©galement fortement sur le dÃ©veloppement Ã©conomique et social si lâ€™on considÃ¨re quâ€™ils constituent, dans leur ensemble, un des plus grands bassins dâ€™emplois.

Objectifs:
Dâ€™une maniÃ¨re gÃ©nÃ©rale, les fonctionnalitÃ©s, la rÃ©activitÃ© et la durabilitÃ© des matÃ©riaux rÃ©sultent de la superposition des propriÃ©tÃ©s de volume, de surface et dâ€™interfaces. Le dÃ©veloppement de matÃ©riaux complexes constitue ainsi une source de propriÃ©tÃ©s uniques et innovantes, avec des applications multiples en constante Ã©volution.

Tous ces aspects seront abordÃ©s dans la spÃ©cialitÃ© MatÃ©riaux en prenant toujours soin de lier les aspects fondamentaux de la science des matÃ©riaux (synthÃ¨se, structure, propriÃ©tÃ©s) Ã leur impact Ã©conomique et sociÃ©tal.

DÃ©bouchÃ©s:
La formation s'adresse Ã des Ã©tudiants voulant avant tout poursuivre leur cursus en doctorat, mais Ã©galement Ã ceux dÃ©sirant entrer directement dans le monde du travail. Les domaines scientifiques concernÃ©s par cette spÃ©cialitÃ© sont en premier lieu, mais non exclusivement, les polymÃ¨res, les matÃ©riaux inorganiques et les nanomatÃ©riaux. Les dÃ©bouchÃ©s professionnels sont trÃ¨s larges et couvrent pratiquement tous les secteurs industriels dans lesquels interviennent la chimie et les matÃ©riaux.

Site spÃ©cifique de la formation
http://www.master.chimie.upmc.fr/fr/01_enseignement/05_M2_MAT/