

# MASTER M2 génie civil

## PARCOURS : « RISQUES »



Formation proposée par Mines Nancy, département scientifique G oing nierie  
et l' cole Nationale Supérieure de Géologie.  
Diplome accrédité par le Ministère français de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche.



# DESCRIPTIF DE LA FORMATION

## OBJECTIFS DE LA FORMATION

Le parcours « Risques » a pour objectif d'apporter aux étudiants les différentes connaissances et compétences leur permettant d'appréhender les risques naturels et industriels pouvant impacter des ouvrages ou plus largement un territoire : connaissance des phénomènes, méthodes d'analyse, méthodes d'évaluation des aléas et des vulnérabilités, dimensionnement des ouvrages, techniques d'instrumentation, représentation...

L'offre de formation s'appuie sur des connaissances à caractère pluridisciplinaire (statistique, mécanique, physique, aménagement du territoire...) sans viser une spécialisation sur un risque en particulier.

Les débouchés visés sont la recherche scientifique, les métiers de la gestion des risques dans les collectivités territoriales, les services de l'état ou les bureaux d'études ; les assurances qui recherchent des compétences scientifiques vis-à-vis des risques qu'elles assurent ou encore les entreprises du Génie Civil dont l'activité est toujours fortement liée à des problématiques de risques.

Ce parcours s'appuie sur un ensemble de laboratoires, entreprises et collectivités dont le laboratoire GeoRessources et son équipe thématique « Géomatériaux, Ouvrages et Risques » et l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) qui proposent un ensemble de projets et de stages.

La spécialité Géotechnique-Eau-Risques du master GC est proposée sur Campus-France via l'Ecole Nationale Supérieure de Géologie (Vandoeuvre-Lès-Nancy).

## 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE



Cette formation est constituée de 12 modules essentiellement enseignés à Mines Nancy suivis d'un stage d'une durée minimale de 20 semaines.

### TITRES

### HEURES

### ECTS

- Dimensionnement des ouvrages	30h	3
- Dynamique des sols	30h	3
- Gestion des risques naturel 1 et 2	60h	6
- SIG et intelligence territoriale	30h	3
- Instrumentation - Auscultation	30h	3
- Analyse de données 1 et 2	60h	3
- Cindynique 1 et 2	60h	3
- Projet scientifique	30h	3
- Géostatistique	30h	3
Stage (laboratoire ou entreprise)	20 semaines	30

## INFORMATIONS PRATIQUES

 **Rendez-vous sur :**  
[www.fst.univ-lorraine.fr](http://www.fst.univ-lorraine.fr)

 **Inscrivez-vous**  
[www.fst.univ-lorraine.fr/admission/bac-plus4](http://www.fst.univ-lorraine.fr/admission/bac-plus4)

 **À partir de juillet**



## MINES nancy

Grande Ecole d'ingénieur, Mines Nancy forme des ingénieurs appelés à devenir des leaders, dont la performance intellectuelle et scientifique, la créativité, la responsabilité et l'exigence éthique, leur permettent d'appréhender le monde et d'évoluer en acteurs agiles et efficaces des entreprises et des organisations.

 [www.mines-nancy.univ-lorraine.fr](http://www.mines-nancy.univ-lorraine.fr)

## ENSG

L'ENSG est la grande école française de référence en géosciences. Elle forme des ingénieurs géologues possédant à la fois une compétence d'observation naturaliste et une maîtrise de la physique et de la chimie de la Terre et de l'Eau.

 [www.ensg.univ-lorraine.fr](http://www.ensg.univ-lorraine.fr)

## UNIVERSITÉ DE LORRAINE

Les deux écoles sont membres de l'Université de Lorraine. L'Université de Lorraine, compte 52 000 étudiants, 3 700 enseignants et enseignants-chercheurs et 82 laboratoires de recherche. L'Université de Lorraine est dans le top 300 du classement de Shanghai.

 [www.univ-lorraine.fr](http://www.univ-lorraine.fr)

## INSTITUT MINES-TÉLÉCOM

Créé en mars 2012, l'Institut Mines-Télécom est le premier groupe de grandes écoles d'ingénieurs et de managers en France avec 12 000 étudiants et 1 700 doctorants. Mines Nancy est l'une des 13 écoles de l'Institut et l'Ecole Nationale Supérieure de Géologie est l'une des écoles associées à cet établissement public d'enseignement supérieur, de recherche et d'innovation.

 [www.mines-telecom.fr](http://www.mines-telecom.fr)

## CONTACT

**Olivier DECK**  
Maître de Conférences

Mines Nancy - Campus Artem  
92, rue du Sergent Blandan  
54 042 Nancy cedex - France

+33 (0)3 55 66 28 52  
[olivier.deck@mines-nancy.univ-lorraine.fr](mailto:olivier.deck@mines-nancy.univ-lorraine.fr)