

## PHYSIQUE APPLIQUÉE ET INGÉNIERIE PHYSIQUE

### SURVEILLANCE ENVIRONNEMENTALE ET MODÉLISATION PHYSIQUE DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES

#### MÉTIERS VISÉS

INGÉNIEUR HYDRAULICIEN

INGÉNIEUR RESPONSABLE  
DE L'ENVIRONNEMENT EN  
ENTREPRISE

INGÉNIEUR D'ÉTUDES EN  
ENVIRONNEMENT /  
SURVEILLANCE DU MILIEU

CADRE TECHNIQUE EN  
ENVIRONNEMENT

Master à spécialité unique dans la mention Physique appliquée et Ingénierie physique, dont l'objectif est l'étude des nuisances et risques environnementaux par la physique. Les deux grands volets de la formation sont la modélisation, et la surveillance à partir de mesures.

La finalité du master est de former des scientifiques pouvant comprendre, analyser et traiter les problèmes et phénomènes complexes liés plus particulièrement aux problématiques environnementales suivantes :

- Risque incendie,
- Risque géologique, instabilités gravitaires, inondations et crues,
- Pollution électromagnétique, nuisances sonores, radioactivité,
- Courantologie et érosion littorale,
- Problématiques liées aux changements climatiques.

- Pollution atmosphérique et marine,



## PROGRAMME DES ENSEIGNEMENTS

Master   SEMPER   ECTS : 30   Coef : 9,5	UNITES D'ENSEIGNEMENT	ENSEIGNEMENTS	HEURES	ECTS	COEF
	<b>Mécanique des fluides</b> ECTS : 6   COEF : 2	Mécanique des fluides et hydrodynamique	30	3	1
		Hydraulique appliquée	30	3	1
	<b>Ondes</b> ECTS : 6   COEF : 2	Propagation des ondes	30	3	1
		Ondes dans les fluides	30	3	1
	<b>Signal et données 1</b> ECTS : 5   COEF : 1,5	Analyse du signal et Traitement des données I	45	5	1,5
	<b>Bilans radiatifs 1</b> ECTS : 3   COEF : 1	Bilans radiatifs I	30	3	1
	<b>Mesure physique 1</b> ECTS : 3   COEF : 1	Mesure physique I	30	3	1
	<b>Droit</b> ECTS : 2   COEF : 1	Droit de l'Environnement	30	2	1
	<b>PVP 1</b> ECTS : 5   COEF : 1	Anglais	15		
Informatique		9			
Insertion professionnelle (communication, AIP)		12			

Master   SEMPER   Semestre 2   ECTS : 30   Coef : 10	UNITES D'ENSEIGNEMENT	ENSEIGNEMENTS	HEURES	ECTS	COEF
	<b>Risques géologiques</b> ECTS : 4   COEF : 1,5	Géologie et Instabilités gravitaires, crues et inondations	45	4	1,5
	<b>Météo/Climatologie</b> ECTS : 4   COEF : 1,5	Météorologie et Climatologie	45	4	1,5
	<b>Radioactivité</b> ECTS : 3   COEF : 1	Radioactivité	30	3	1
	<b>Systèmes</b> ECTS : 3   COEF : 1	Systèmes dynamiques	30	3	1
	<b>Calcul Scientifique</b> ECTS : 3   COEF : 1	Calcul Scientifique	30	3	1
	<b>Mesure physique 2</b> ECTS : 3   COEF : 1	Mesure physique 2	30	3	1
	<b>SIG</b> ECTS : 2   COEF : 1	Systèmes d'Information géographiques	30	2	1
	<b>Stage / Projet</b> ECTS : 3   COEF : 1	Stage / Projet	15	3	1
	<b>PVP 2</b> ECTS : 5   COEF : 1	Anglais	15		
Corse		12			
Connaissance des entreprises		9			

## DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Emplois d'ingénieurs et de cadres dans les agences spécialisées en environnement (ADEME, DREAL, INERIS, DEHC, EDF, IRSN, ...) et réseaux de mesure et de surveillance de la pollution atmosphérique.

Master 2 SEMPER   Semestre 3   ECTS : 30   Coef. : 8	UNITES D'ENSEIGNEMENT	ENSEIGNEMENTS	HEURES	ECTS	COEF
	<b>Mesure physique 3</b> ECTS : 6   COEF : 2	Mesure physique 3	60	6	2
	<b>Signal et données 2</b> ECTS : 5   COEF : 1,5	Analyse du signal et Traitement des données 2	45	5	1,5
	<b>Bilans radiatifs 2</b> ECTS : 4   COEF : 1	Bilans radiatifs 2	30	4	1
	<b>Dispersion des polluants</b> ECTS : 2   COEF : 0,5	Dispersion des polluants (air et eau)	15	2	0,5
	<b>Courantologie et érosion littorale</b> ECTS : 2   COEF : 0,5	Courantologie et érosion littorale	15	2	0,5
	<b>Pollution électromagnétique</b> ECTS : 2   COEF : 0,5	Pollution électromagnétique	15	2	0,5
	<b>Nuisances sonores</b> ECTS : 2   COEF : 0,5	Nuisances sonores	15	2	0,5
	<b>Politiques environnementales</b> ECTS : 1   COEF : 0,5	Politiques environnementales	15	1	0,5
	<b>PVP 3</b> ECTS : 6   COEF : 1	Anglais Informatique Gestion de projets (Création d'entreprises, Propriété intellectuelle et industrielle)	15 9 12		

M2_S4   ECTS : 30   Coef. : 8	UNITES D'ENSEIGNEMENT	ENSEIGNEMENTS	HEURES	ECTS	COEF
	<b>UE 26</b> ECTS : 30   COEF : 8	Stage		0	30

## VOLUME HORAIRE ET ECTS

	HEURES	ECTS
Première année	582	60
Deuxième année	246	60
Total	828	120

## INTERNATIONAL

Vous avez la possibilité d'effectuer une partie de votre cursus à l'international (séjours d'études et/ou de stage). Pour plus d'informations, contactez le Service des Relations Internationales au +33 (0)4 95 45 06 46 ou par courriel : [bureau-mobilite@univ-corse.fr](mailto:bureau-mobilite@univ-corse.fr)

## CONDITIONS D'ADMISSION

Licence européenne de Physique ou à forte composante Physique. Licence européenne en Sciences de la Terre et de l'Univers, Sciences de la Terre option Géophysique. Diplôme équivalent pour les étudiants étrangers, élèves ingénieurs souhaitant se réorienter (après avis de la commission pédagogique).

## POURSUITES D'ÉTUDES

Doctorat. Pour en savoir plus sur les poursuites d'études possibles avec ce diplôme, contactez notre Plateforme d'Orientation et d'Insertion Professionnelle.



### PLATEFORME D'ORIENTATION ET D'INSERTION PROFESSIONNELLE

Campus Grimaldi - 20250 Corte  
Bâtiment Desanti  
Tél. : +33 (0)4 95 45 00 21  
Courriel : [poip@univ-corse.fr](mailto:poip@univ-corse.fr)

## UNIVERSITÀ DI CORSICA PASQUALE PAOLI

### FACULTÉ DES SCIENCES ET TECHNIQUES

Campus Grimaldi - BP 52 - 20250 Corte  
<https://fst.universita.corsica>

#### RESPONSABLE PÉDAGOGIQUE

**Paul GABRIELLI**

**Stéphane ANCEY**

Tél. : +33 (0)4 95 45 00 34

Courriel : [ancey@univ-corse.fr](mailto:ancey@univ-corse.fr) /

[gabrielli@univ-corse.fr](mailto:gabrielli@univ-corse.fr)

#### SECRETARIAT PÉDAGOGIQUE

Tél. : +33 (0)4 95 45 02 26

Courriel : [gaffayoli@univ-corse.fr](mailto:gaffayoli@univ-corse.fr)

#### SCOLARITÉ PÉDAGOGIQUE

Tél. : +33 (0)4 95 45 00 51

Courriel : [dmorel@univ-corse.fr](mailto:dmorel@univ-corse.fr)

Modalités d'inscription sur [www.universita.corsica](http://www.universita.corsica)