

# Master de spécialisation en archéosciences

Ce Master comprend cinq modules d'apprentissage et de spécialisation :

- > Géoarchéologie
- > Paléoenvironnement : pédologie et géomorphologie
- > Analyse des matériaux
- > Archéanthropologie
- > Photogrammétrie et géomatique

La formation s'articule autour de :

- > Un module de soclage des connaissances
- > Un module de spécialisation
- > Un accent mis sur l'application des expertises et la professionnalisation, à travers des travaux pratiques et un stage.
- > Un travail sur l'autonomie et l'esprit critique, à travers la réalisation d'un mémoire.

## Année unique | MS-ARCS

*Une alternative à choisir parmi les deux proposées*

### A- Pour les étudiants diplômés des Facultés des Sciences, Médecine, de l'École polytechnique et d'Architecture

#### Formation générale

Les étudiants se destinant à la spécialisation « photogrammétrie et géomatique » suivent le cours HAAR-B130 et HAAR-B275

*De 1 à 2 cours à choisir parmi*

*Un cours à choisir parmi*

HAAR-B130  
(optionnel)

**Introduction à la pratique de l'archéologie** | Laurent BAVAY (Coordonnateur), Laurent THOLBECQ et Agnès VOKAER  
🕒 5 crédits [cours magistral: 36h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Français

HAAR-B275  
(optionnel)

**Travaux dirigés : fouilles archéologiques** | Laurent THOLBECQ (Coordonnateur)  
🕒 5 crédits [exercices dirigés: 12h, travaux pratiques: 36h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣️ Français

HAAR-B215  
(optionnel)

**Résolution de problèmes archéologiques** | Laurent BAVAY (Coordonnateur)  
🕒 5 crédits [exercices dirigés: 24h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Français

#### Formation spécifique

*Un cours à choisir parmi*

*Un cours à choisir parmi*

- HAAR-B105 (optionnel) **Art et archéologie : Monde grec et romain** | Athéna TSINGARIDA (Coordonnateur), Cécile EVERS et Julian Richard  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B200 (optionnel) **Art et archéologie : Egypte ancienne** | Laurent BAVAY (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 36h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B230 (optionnel) **Art et archéologie : Préhistoire et Protohistoire** | Jean-Philippe COLLIN (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B305 (optionnel) **Art et archéologie : Byzance, monde musulman et occident médiéval (IV<sup>e</sup> - XIII<sup>e</sup> S)** | François BLARY (Coordonnateur), Julie Marchand, Catherine VANDERHEYDE et Agnès VOKAER  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B341 (optionnel) **Art et archéologie : Amérique du Sud** | Peter EECKHOUT (Coordonnateur) et Valentine WAUTERS  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 36h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français

*Un cours à choisir parmi*

- HAAR-B270 (optionnel) **Travaux dirigés: Moyen Age** | François BLARY (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B360 (optionnel) **Travaux dirigés: Amérique précolombienne** | Peter EECKHOUT (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-B370 (optionnel) **Travaux dirigés: Grèce** | Athéna TSINGARIDA (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-D300 (optionnel) **Travaux dirigés : Rome** | Laurent THOLBECQ (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français
- HAAR-D305 (optionnel) **Travaux dirigés : Préhistoire et Protohistoire** | Jean-Philippe COLLIN (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

ou

## B. Pour les étudiants diplômés des Facultés de Philosophie et sciences sociales

### Formation générale

- HAAR-B4085 **Matérialité du patrimoine culturel : histoire, chimie et physique des matériaux constitutifs** | Sébastien CLERBOIS (Coordonnateur), Francisco MEDEROS-HENRY, Marie POSTEC et Maëlle Vilbert  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français
- STAT-D103 **Éléments de statistique** | Catherine VERMANDELE (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
- STIC-B405 **Introduction aux bases de données** | Frédéric SERVAIS (Coordonnateur)  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

Les étudiants du module archéoanthropologie doivent suivre le cours SOCA-D206 ou le cours STIC-B530 (si SOCA-D206 déjà suivi antérieurement), les étudiants des autres modules doivent suivre le cours BIOL-F102.

*Un cours à choisir parmi*

- BIOL-F102 (optionnel) **Biologie générale** | Patrick MARDULYN (Coordonnateur) et Etienne MEYLAN  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

SOCA-D206  
(optionnel)

**Anthropologie physique dans ses rapports avec les sciences humaines** | Martine VERCAUTEREN (Coordonnateur)  
5 crédits [cours magistral: 24h] | deuxième quadrimestre | Français

STIC-B530  
(optionnel)

**Patrimoine culturel : questions de gestion, de conservation et de numérisation** | Frédéric LEMMERS (Coordonnateur)  
5 crédits [cours magistral: 24h, excursions: 12h] | deuxième quadrimestre | Français

## Mémoire et formation pratique

MEMO-D602

**Mémoire**

15 crédits | 1e et 2e quadrimestre | Français

### Un cours à choisir parmi

STAG-D600  
(optionnel)

**Formation pratique (stage, terrain, labo)** | Sébastien CLERBOIS (Coordonnateur)  
5 crédits [stage: 150h] | 1e et 2e quadrimestre | Français

STAG-D600  
(optionnel)

**Formation pratique (stage, terrain, labo)** | Sébastien CLERBOIS (Coordonnateur)  
10 crédits [stage: 300h] | 1e et 2e quadrimestre | Français

## Spécialisation

### 1 module à choisir

Les étudiants qui ont déjà suivi un ou plusieurs cours dans le module choisi peuvent choisir des cours équivalents dans les autres modules.

### De 15 à 20 crédits à choisir parmi

#### Une alternative à choisir parmi les cinq proposées

#### Géoarchéologie

GEOL-D600  
(optionnel)

**Introduction à la minéralogie et pétrologie magmatique et métamorphique** | Karen FONTIJN (Coordonnateur) et Nadine MATTIELLI  
5 crédits [cours magistral: 36h] | 1e et 2e quadrimestre | Français

GEOL-F104  
(optionnel)

**Les temps géologiques : concepts et méthodes** | Sandra ARNDT (Coordonnateur) et Goulven Gildas LARUELLE  
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 36h] | deuxième quadrimestre | Français

GEOL-F309  
(optionnel)

**Géophysique et tectonophysique** | Corentin CAUDRON (Coordonnateur) et Thomas LECOCC  
5 crédits [cours magistral: 22h, exercices dirigés: 12h, séminaires: 10h, excursions: 16h] | premier quadrimestre | Français

GEOL-F438  
(optionnel)

**Géochimie isotopique de l'environnement : Concepts, applications, et méthodes** | Nadine MATTIELLI (Coordonnateur), François FRIPIAT et Steven Goderis  
5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 16h] | deuxième quadrimestre | Français

ou

#### Paléoenvironnement : pédologie et géomorphologie

BIOL-F4002  
(optionnel)

**Pédologie et écosystèmes** | Thomas DROUET DE LA THIBAUDERIE (Coordonnateur)  
5 crédits [cours magistral: 36h] | premier quadrimestre | Français



GEOG-F102  
(optionnel)

**Géomorphologie tectonique** | Frank PATTYN (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 20h, travaux pratiques: 24h, excursions: 8h, projet: 10h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

GEOG-F301  
(optionnel)

**Géomorphologie fluviale et littorale** | Frank PATTYN (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h, excursions: 8h, projet: 16h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français

GEOG-F204  
(optionnel)

**Sédimentologie** | Xavier DEVLEESCHOUWER (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h, excursions: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

OU

### Analyse des matériaux

HAAR-B4055  
(optionnel)

**Initiation aux techniques physico-chimiques de laboratoire** | Marie-Paule DELPLANCKE (Coordonnateur) et Alicia Van Ham-Meert

5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

HAAR-B4080  
(optionnel)

**Méthodes d'investigations physiques et chimiques appliquées au patrimoine mobilier** | Pascal KOCKAERT (Coordonnateur) et Marie POSTEC

5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 36h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

HAAR-B4261  
(optionnel)

**Archéologie des techniques et des matériaux** | Agnès VOKAER (Coordonnateur) et Alicia Van Ham-Meert

5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français

HAAR-D600  
(optionnel)

**Analyse des matériaux archéologiques organiques** | Alicia Van Ham-Meert (Coordonnateur) et Kristin BARTIK

5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

OU

### Archéanthropologie

HAAR-B5070  
(optionnel)

**Paléanthropologie** | Caroline POLET (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

MORF-D600  
(optionnel)

**Anatomie** | Stéphane LOURYAN (Coordonnateur)

10 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 20h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

SOCA-D601  
(optionnel)

**Digitalisation et modélisation appliquée à l'anthropologie biologique** | Tara CHAPMAN (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 12h, exercices dirigés: 12h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français

OU

### Photogrammétrie et géomatique

ARCH-P8123  
(optionnel)

**AIM2 - Architecture image et média (module 2)** | David Lo Buglio (Coordonnateur), Denis Derycke et Michel LEFEVRE

10 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 36h, séminaires: 24h, travaux personnels: 60h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français

GEOG-D602  
(optionnel)

**Théorie des SIG et télédétection** | Eléonore WOLFF (Coordonnateur)

5 crédits [cours magistral: 54h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français