

# Master en enseignement section 4 : Biologie

## Bloc 1 | MA-ES4BI

### Cours obligatoires

|            |  |
|------------|--|
| BIOL-F308  | <b>Mécanismes de l'évolution biologique</b>   Patrick MARDULYN (Coordonnateur) et Karine VAN DONINCK<br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h, exercices dirigés: 12h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français                   |
| BIOL-F4004 | <b>Didactique de la biologie I</b>   Jean-Christophe de BISEAU D'HAUTEVILLE (Coordonnateur)<br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h, séminaires: 24h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français          |
| BIOL-Y401  | <b>Didactique de la biologie II</b><br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français   |
| BMOL-F460  | <b>Organisation interne et physiologie de la cellule</b>   Bruno ANDRE (Coordonnateur), Denis LAFONTAINE et Maud MARTIN<br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 6h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français |
| PEDA-E510  | <b>Pédagogie et didactique, aspects généraux</b>   Thomas BARRIER (Coordonnateur), Sylviane BACHY et Nathanaël FRIANT<br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 48h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Français                          |
| PEDA-Y4000 | <b>Acteur d'une équipe éducative et apprenante</b><br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français  |
| PEDA-Y4001 | <b>Organisation et accompagnement d'apprentissages</b><br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français  |
| STAG-F411  | <b>Stage long et pratique (partie I)</b><br>⌚ 5 crédits [stage: 120h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français   |
| STAG-Y401  | <b>Stage d'observation du continuum pédagogique</b><br>⌚ 5 crédits [cours magistral: 12h, stage: 48h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗨 Français   |

### Options

Choisir 15 ou 20 ECTS (si BIOL-F-308 a déjà été acquis précédemment) parmi les UE proposées :

- > dans le Master en biologie des organismes et écologie
- > dans le Master en biochimie et biologie moléculaire et cellulaire
- > dans les cours optionnels non suivis précédemment du Bachelier en sciences biologiques.
- > dans tout autre programme de la Faculté des Sciences.

Le choix des cours à option devra être approuvé par le jury.

*De 15 à 20 crédits à choisir parmi*

#### *Un cours à choisir parmi*

TEMP-0000 (optionnel) **Cours extérieurs au programme**  
⌚ 15 crédits 📅 année académique 🗨 Français

TEMP-0000 (optionnel) **Cours extérieurs au programme**  
⌚ 20 crédits 📅 année académique 🗨 Français

# Master en enseignement section 4 : Biologie

## Bloc 2 | MA-ES4BI

### Cours obligatoires

- BIOL-F448 **Bioéthique et droit de la conservation** | Bruno DANIS (Coordonnateur) et Martine VERCAUTEREN  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 20h, exercices dirigés: 40h] 📅 premier quadrimestre 🗣 Français
- BMOL-F416 **Expression génique** | Cyril GUEYDAN (Coordonnateur), Véronique KRUYS, Denis LAFONTAINE et Carine VAN LINT  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 42h] 📅 premier quadrimestre 🗣 Français
- EDUC-E520 **Aspects socio-historiques, psychologiques, culturels, éthiques et de neutralité de l'enseignement** | Jose-Luis WOLFS (Coordonnateur), Camille Tilleul et Philippe VIENNE  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 42h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣 Français
- MEMO-F545 **Mémoire**  
⌚ 20 crédits [mfe/tfe: 240h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣 Français
- PEDA-Y4002 **Posture de l'enseignant et identité professionnelle**  
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 premier quadrimestre 🗣 Français
- STAG-F412 **Stage long et pratique (partie II)**  
⌚ 15 crédits [cours magistral: 24h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣 Français
- STAG-Y419 **Séminaires interdisciplinaires**  
⌚ 5 crédits 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣 Français