

## Fiche UE 5BN17

### Ouverture en Neurosciences 2

#### Module : Bases neurales de la perception olfactive

|   |  |                          |                                     |
|---|--|--------------------------|-------------------------------------|
| <b>Responsable</b>  | Caroline Dubacq  |                          |                                     |
| <b>Co-responsable</b>   | Alain Trembleau  |                          |                                     |
| <b>Modalités pédagogiques</b>   | <b>Volume horaire Cours</b>  | <b>Volume horaire TD</b> | <b>Volume horaire TP</b>            |
|   | 30   | 0                        | 0                                   |
| <b>Objectifs</b>  | Dans le règne animal, l'olfaction joue un rôle critique dans la perception de l'environnement et dans la recherche de nourriture, comme dans les interactions sociales et sexuelles. Ce module aborde les bases neurales de la perception olfactive du gène aux comportements, des insectes aux vertébrés. Le module traitera par ailleurs certaines applications comme les nez électroniques utilisés en chimie analytique ou bio-inspirés. |                          |                                     |
| <b>Thèmes abordés</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Génomique et génétique des récepteurs aux odeurs</li> <li>- Développement et plasticité du réseau olfactif</li> <li>- Traitement de l'information olfactive</li> <li>- Comportements olfactifs</li> <li>- Communication chimique</li> <li>- Biotechnologies olfactives</li> <li>- Olfaction et société</li> <li>- Deux séminaires d'actualité</li> </ul>  |                          |                                     |
| <b>Compétences acquises à l'issue de la thématique (concepts, méthodologie et outils)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Acquérir des connaissances expertes sur le système olfactif et son fonctionnement</li> <li>- Appréhender différents outils et approches permettant l'étude de ce système</li> <li>- Appréhender un système neurophysiologique par une approche multidisciplinaire impliquant la biophysique et la chimie analytique</li> <li>- S'initier au concept de système bio-inspiré</li> </ul>               |                          |                                     |
| <b>Prérequis</b>  | aucun  |                          |                                     |
| <b>Modalités d'évaluation/100</b>   | <b>Écrit</b>   | <b>Oral</b>              | <b>CC</b>                           |
|   | 100  |                          |                                     |
| <b>Langues utilisées</b>  | <b>Dans les cours, TD, TP</b>  |                          | <b>Dans les documents, supports</b> |
|   | français   |                          | English or French                   |
| <b>Localisation</b>   | Campus Pierre et Marie Curie   |                          |                                     |