

LICENCE MENTION LLCER LANGUES, LITTÉRATURES ET CIVILISATIONS ÉTRANGÈRES ET RÉGIONALES

## PARCOURS ANGLAIS

### Semestre 4

#### UE8 PROJET PERSONNEL

## Psychologie et neurosciences 2 : à quoi sert le cerveau ?

### Présentation

**Enseignant :** Pierre Bertucci

Nous traiterons 3 thèmes différents :

#### 1) L'interprétation des images :

Si en quelques 140 millisecondes notre système visuel reconnaît les visages, en revanche le défi posé aux systèmes visuels artificiels, à savoir reconnaître une scène naturelle, par exemple un visage, est toujours d'actualité si l'on en croit la mésaventure arrivée à Tim Cook, le patron d'Apple, lors de la présentation mondiale de l'iPhone 10, lorsqu'il a dû s'y reprendre à 3 fois pour déverrouiller son appareil, équipé d'une reconnaissance faciale (Face ID) !

#### 2) Une brève incursion dans «l'inconscient Cognitif» :

L'inconscient Freudien et l'inconscient cognitif ne se ressemblent guère car, alors que le premier cité est anormal et pathologique, le second n'est pas celui d'une dynamique des affects, mais celui du traitement de l'information (TI.).

Les sciences cognitives contemporaines mettent l'accent sur la place limitée que joue la conscience dans des traitements complexes de l'information, y compris des traitements sémantiques. En effet, on sait désormais que ce que nous croyons, pensons ou faisons, résulte d'une activité neuro-cognitive dont nous ne sommes pas conscients, Nous verrons comment.

3) **Éléments de neuro-plasticité** : de la substitution sensorielle à la suppléance perceptive (ou comment voir avec la peau /la langue / les oreilles ?) :

Puisque des aveugles voient grâce à des stimulations tactiles ou auditives, la question de la possibilité de substituer un sens à un autre se pose : si par exemple on prend le flux de données d'une caméra vidéo et qu'on le convertit en signaux destinés à un autre sens, disons le goût ou le tact, serait-il possible de voir le monde par ce biais ? La réponse est oui, et nous verrons comment.

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques                                |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|--|
| Travaux Dirigés          | CT       | Écrit - devoir surveillé | 60           | 100%        | Régime général = Régime spécial d'examen |

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature                   | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| Travaux Dirigés          | CT       | Écrit - devoir surveillé | 60           | 100%        |           |