## L2 SCIENCES DE LA VIE - BIOLOGIE DES ORGANISMES, DES POPULATIONS ET ENVIRONNEMENT (BOPE) - Parcours Excellence Minerve U-GPEx

| LE SOILNOLS DE LIT VIL BIOLOGIE DES ORGINISMES, DES FOI OLIVITA |     |      |       | 5-202 |     | eX    |       |               |          |        | Sessio | on 1        |              |              |       | Session de rattrapage |          |              |       |  |
|---|-----|------|-------|-------|-----|-------|-------|---------------|----------|--------|--------|-------------|--------------|--------------|-------|-----------------------|----------|--------------|-------|--|
|   |     |      |       | 1,5   | 1   | 0,666 |       |               | RNE      |        |        |             | R            | SE           |       | RNE/RSE               |          |              |       |  |
| Libellé   | CNU | ECTS | Coeff | нсм   | HTD | HTP   | Porté | quotité (%)   | modalité | nature | durée  | quotité (%) | modalité     | nature       | durée | quotité (%)           | modalité | nature       | durée |  |
| SEM Semestre 3  |     | 30   | 30    |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Anglais et Viséo1  |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC Anglais  | 11  | 2    | 2     |       | 16  |       | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| EC Valorisation, Insertion et Orientation VISEO 1               | 66  | 1    | 1     | 1,5   |     | 5     | N     |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Biochimie 3 : Biochimie métabolique et Enzymologie           |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC1 : Fondamentaux en biochimie métabolique et enzymologie   | 64  | 4    | 4     | 26    | 12  |       | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| UE Biologie Moléculaire 1 : Les fondamentaux                    | 64  | 4    | 4     | 24    | 22  |       | N     |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Aspects Cellulaires  |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC1 : Microbiologie 1  | 64  | 2    | 2     | 12    | 4   |       | N     |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC2 : Biologie cellulaire, Dynamique cellulaire (DC)         | 65  | 1    | 1     | 12    | 2   |       | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| UE Biologie du Développement 1 - Embryologie comparée           | 65  | 3    | 3     | 16    | 8   |       | N     |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Physiologie Animale 1  |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC1 : Grandes fonctions animales 1                           | 66  | 3    | 2     | 16    | 2   | 6     | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV RRS       |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC2 : Neurosciences 1  | 69  | 2    | 2     | 12    | 2   | 3     | N     |               |          |        |        |             | VOIR LZ      | 34 003       |       |                       |          |              |       |  |
| UE Physiologie Végétale 1 - Photosynthèse                       | 66  | 3    | 3     | 18    | 4   | 10    | N     | 100           | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| UE Ecologie des populations et biologie du comportement         |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC1 : Ecologie des populations                               | 67  | 1,5  | 1,5   | 10    | 4   | 2     | 0     | 100           | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| EC EC2 : Biologie du comportement                               | 68  | 1,5  | 1,5   | 8     | 8   |       | 0     | 100           | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| UMS 2 Minerve UGPex   |     | 2    | 2     | 10    | 10  |       | N     |               |          |        | -      | -           | voir Mi      | nerve        |       |                       |          |              | _     |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 3                                | 83  |      |       |       |     |       | 0     |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| SEM Semestre 4  |     | 30   | 30    |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE ANGLAIS  | 11  | 2    | 2     |       | 16  |       | N     |               |          |        | -      | -           | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          | <del>-</del> | -     |  |
| UE Transition écologique  |     | 2    | 2     | 10    |     |       | N     |               |          |        |        | por         | rté universi | té d'Orléans |       |                       |          |              |       |  |
| UE UEO  | 00  | 2    | 2     | 15    |     |       | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| UE Biotechnologies 1  |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| EC EC1 : Outils de Biologie Moléculaire                         | 64  | 3    | 3     | 16    | 16  | 12    | N     | -             | •        |        | -      | -           | VOIR L2      | SV BBS       | -     |                       | -        | -            | •     |  |
| UE Génétique des populations                                    | 67  | 2    | 2     | 8     | 8   | 3     | N     | 100           | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| UE Contenu des génomes  | 65  | 3    | 3     | 12    | 4   | 6     | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| EC Physiologie végétale 2 - Fonctionnement hydrique             | 66  | 3    | 3     | 14    | 6   | 8     | N     | 25 - 75       | CC et CT | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| UE Biologie végétale 1 - Morphologie et reproduction des plante | 68  | 3    | 3     | 20    | 4   | 21    | N     | 50 - 50       | CC et CT | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h30  |  |
| UE Ecologie des communautés                                     | 67  | 4    | 4     | 12    | 8   | 16    | N     | 50 - 50       | CC et CT | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ       | écrit        | 2h    |  |
| UMS 3 Minerve UGPex   |     | 2    | 2     | 10    | 10  |       | N     |               |          |        | •      |             | voir Mi      | nerve        |       | •                     |          |              |       |  |
| CHOI OPTIONS SEMESTRE 4   |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| CHOI OPTION 1   |     |      |       |       |     |       |       |               |          |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Microbiologie 2  | 64  | 4    | 4     | 14    | 2   | 16    | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| CHOI OPTION 2 - 2 options sur 3                                 |     |      |       |       |     |       |       | Pour 4 ECTS s | ur 3 UE  |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |
| UE Parasitologie  | 68  | 2    | 2     | 14    |     | 4     | N     |               |          |        |        |             | VOIR L2      | SV BBS       |       |                       |          |              |       |  |
| UE Biologie des insectes  | 68  | 1    | 2     | 10    |     | 6     | 0     | 100           | CC       |        |        | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| UE Algues et champignons  | 68  | 1    | 2     | 10    |     | 8     | 0     | 100           | СС       |        |        | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ       | écrit        | 1h    |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 4                                | 83  | _    |       |       |     |       | 0     |               | -        |        |        |             |              |              |       |                       |          |              |       |  |

| L2 SCIENCES DE LA VIE - BIOTECHNOLOGIE, BIOLOGIE, SANTE (BBS) - PARCO    |     |        |       | 5-2026 0 |      |   |               |          |        | Session | n 1         |              |               |        | Session de rattrapage |          |  |          |  |  |
|--|-----|--------|-------|----------|------|---|---------------|----------|--------|---------|-------------|--------------|---------------|--------|-----------------------|----------|--|----------|--|--|
|  |     |        |       | 1,5 1    | 0.66 | 6 |               | 1        | RNE    |         |             |              | RSE           |        |                       |          |  |          |  |  |
| Libellé  | CNL | J ECTS | Coeff | нсм нт   |      |   | é quotité (%) | modalité | nature | durée   | quotité (%) | modalité     | nature        | durée  | quotité (%)           | modalité | nature   | durée    |  |  |
| SEM Semestre 3   |     | 30     | 30    |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE Anglais et Viséo1   |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC Anglais   | 11  | 2      | 2     | 10       | 5    | 0 | 100           | СС       |        |         | 100         | СТ           | écrit         | 1h30   | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| EC Valorisation, Insertion et Orientation VISEO 1                        | 66  | 1      | 1     | 1,5      | 5    | 0 | 100           | СС       |        |         | 100         | СТ           | oral          | 20min  | 100                   | СТ       | écrit  | 30min    |  |  |
| UE Biologie Moléculaire 1 : Les fondamentaux                             | 64  | 4      | 4     | 24 2     | 2    | N | 30/70         | CC/CT    | écrit  | 2h      | 100         | СТ           | écrit         | 2h     | 100                   | СТ       | écrit  | 2h       |  |  |
| UE Biochimie 3 : Biochimie métabolique et Enzymologie                    |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 : Fondamentaux en biochimie métabolique et enzymologie            | 64  | 4      | 4     | 26 12    | 2    | 0 | 33/67         | CC/CT    | écrit  | 2h      | 100         | СТ           | écrit         | 2h     | 100                   | СТ       | écrit  | 2h       |  |  |
| EC EC2 : Métabolisme et Enzymologie avancés                              | 64  | 3      | 3     | 10 4     | 12   | 0 | 40/60         | CC/CT    | écrit  | 1h      | pas d       | e statut RS  | E - TP obliga | toires | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| UE Aspects Cellulaires   |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 : Microbiologie 1   | 64  | 2      | 2     | 12 4     |      | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 1h30    | 100         | СТ           | écrit         | 1h30   | 100                   | СТ       | écrit  | 1h30     |  |  |
| EC EC2 : Biologie cellulaire, Dynamique cellulaire (DC)                  | 65  | 1      | 1     | 12 2     |      | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 45min   | 100         | СТ           | écrit         | 45min  | 100                   | СТ       | écrit  | 45min    |  |  |
| UE Biologie du Développement 1 - Embryologie comparée                    | 65  | 3      | 3     | 16 8     |      | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 2h      | 100         | СТ           | écrit         | 2h     | 100                   | СТ       | écrit  | 2h       |  |  |
| UE Physiologie Animale 1   |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 : Grandes fonctions animales 1                                    | 66  | 3      | 3     | 16 2     | 6    | 0 | 30/70         | CC/CT    | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| EC EC2 : Neurosciences 1   | 69  | 2      | 2     | 12 2     | 3    | 0 | 30/70         | CC/CT    | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| UE Physiologie Végétale 1 - Photosynthèse                                | 66  | 3      | 3     | 18 4     | 10   | 0 |               |          |        |         | V           | oir L2 SV pa | rcours BOPE   |        |                       |          |  |          |  |  |
| UMS 2 Minerve UGPex  |     | 2      | 2     | 10 10    | ,    | N |               |          |        |         |             | voir Mi      | nerve         |        | _                     |          |  |          |  |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 3   | 83  |        |       |          |      | 0 |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  | <u> </u> |  |  |
| CHOI OPTION RENFORCE CHIMIE  |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE Groupements fonctionnels et réactivité                                |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 Groupements fonctionnels et réactivité 1                          | 32  |        |       | 20 24    | 1    | N |               |          |        |         | Voir M      | 3C Licence   | Chimie 2025/2 | 026    |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC2 Pratiques expérimentales de chimie organique I                    | 32  |        |       |          | 16   | N |               |          |        |         | Voir M      | 3C Licence   | Chimie 2025/2 | 026    | _                     |          |  |          |  |  |
| SEM Semestre 4   |     | 30     | 30    |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE ANGLAIS   | 11  | 2      | 2     | 10       | 5    | 0 | 100           | СС       |        |         | 100         | СТ           | écrit + oral  | . 1h   | 100                   | СТ       | écrit + oral                                   | 30min    |  |  |
| UE Transition écologique   |     | 2      | 2     | 10       |      | 0 |               |          |        | portée  | Univ        |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE Microbiologie 2   | 64  | 3      | 3     | 14 2     | 16   | 0 | 50/50         | CC/CT    | écrit  | 1h30    | pas d       | e statut RS  | E - TP obliga | toires | 100                   | СТ       | écrit  | 1h30     |  |  |
| UE Immunologie 1 : Les fondamentaux                                      | 65  | 2      | 2     | 18       |      | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 1h30    | 100         | СТ           | écrit         | 1h30   | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| UE Parasitologie   | 68  | 2      | 2     | 14       | 4    | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| UE Génétique des populations   | 67  | 2      | 2     | 8 8      | 3    | N |               |          |        |         | V           | oir L2 SV pa | rcours BOPE   |        | _                     |          |  |          |  |  |
| UE Contenu des génomes   | 65  | 2      | 2     | 12 4     | 6    | 0 | 20/80         | CC/CT    | écrit  | 1h30    | pas d       | e statut RS  | E - TP obliga | toires | 100                   | СТ       | écrit  | 1h50     |  |  |
| UE Biotechnologie 1 - Outils de Biologie Moléculaire                     | 64  | 3      | 3     | 16 16    | 5 12 | 0 | 25/75         | CC/CT    | écrit  | 2h      | pas d       | e statut RS  | E - TP obliga | toires | 100                   | СТ       | écrit  | 2h       |  |  |
| UE Transduction, communication cellulaire & pharmacologie                |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 : Signalisation cellulaire  | 65  | 1      | 1     | 8 2      |      | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| EC EC2 : Fondamentaux en pharmacologie                                   | 66  | 3      | 3     | 10 8     | 9    | 0 | 30/70         | CC/CT    | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| UE UEO   | 00  | 2      | 2     | 15       |      | N |               |          |        |         | VOIR M      | 3C Catalogu  | e UEOT 2025/2 | 026    |                       |          |  |          |  |  |
| UMS 3 Minerve UGPex  |     | 2      | 2     | 10 10    | ,    | N |               |          |        |         |             | voir Mi      | nerve         |        |                       |          |  |          |  |  |
| CHOI CHOIX 2 PARCOURS 1 SUR 2  |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| PAR Option BBS-Biochimie & Biologie Moléculaire                          |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE Biotechnologies 1 : Purification et analyse des molécules biologiques | 64  | 4      | 4     | 18       | 30   | 0 | 50/50         | CC et CT | écrit  | 2h      | 100         | СТ           | écrit         | 2h     | 100                   | СТ       | écrit  | 2h       |  |  |
| PAR Option BBS-Physiologie & Neurobiologie (PN)                          |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC EC1 : Grandes fonctions animales 2                                    | 66  | 1      | 1     | 8 2      | 1    | 0 | 100           | СТ       | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| EC EC2 : Neurosciences 2 - Ethologie                                     | 66  |        | 2     | 12 6     | 1    | 0 |               | СТ       | écrit  | 1h      | 100         | СТ           | écrit         | 1h     | 100                   | СТ       | écrit  | 1h       |  |  |
| EC EC3 : Pratiques expérimentales  | 69  | 1      | 1     | 2 2      | 6    | 0 | 100           | СС       |        |         | 100         | СТ           | écrit         | 30min  | 100                   | СТ       | écrit  | 30min    |  |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 4   | 83  |        |       |          | 1    | 0 |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| CHOI OPTION RENFORCE CHIMIE  |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| UE Groupements fonctionnels, réactivité et initiation à la RMN           |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  | <br>[    |  |  |
| EC1 Groupements fonctionnels et réactivité 2, initiation à la RMN        | 32  | 2      |       | 18 1     | .8   | N |               |          | •      | •       | Voir M      | 3C Licence   | Chimie 2025/2 | 026    | -                     | •        | - '  |          |  |  |
| UE Méthodes séparatives et spectrométriques                              |     |        |       |          |      |   |               |          |        |         |             |              |               |        |                       |          |  |          |  |  |
| EC1 Méthodes séparatives & spectrométriques                              | 3:  | 1      |       | 18 1     | .4   | N |               | •        |        |         | Voir M      | 3C Licence   |               | 026    | •                     | 1        | <u>.                                      </u> |          |  |  |

## L3 SCIENCES DE LA VIE - BIOLOGIE DES ORGANISMES, DES POPULATIONS ET ENVIRONNEMENT (BOPE) - Parcours Excellence Minerve U-GPEx

|   |     |      | 2025  | 5-2026 G | PeX  |       |             |              |  | Sessio | on 1        |          |           |       | Session de rattrapage |             |             |            |  |
|---|-----|------|-------|----------|------|-------|-------------|--------------|--|--------|-------------|----------|-----------|-------|-----------------------|-------------|-------------|------------|--|
|   |     |      |       | 1,5 1    | 0,66 | 5     |             | RNE          |  |        |             | R        | SE        |       | RNE/RSE               |             |             |            |  |
| Libellé   | CNU | ECTS | Coeff | HCM HT   |      | Porté | quotité (%) | modalité     | nature   | durée  | quotité (%) | modalité | nature    | durée | quotité (%)           | modalité    | nature      | durée      |  |
| SEM SEMESTRE 5  |     | 30   | 30    |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| UE Anglais  | 11  | 2    | 2     | 16       | 5    | N     |             |              |  |        |             | VOIR L3  | SV BBS    |       |                       |             |             |            |  |
| UE Valorisation, Insertion et Orientation VISEO 2                           | 65  | 2    | 2     | 10       | 9    | N     |             |              |  |        |             |          |           |       | _                     |             |             |            |  |
| UE Lois de probabilités et estimation de paramètres                         | 26  | 3    | 3     | 24       | 1    | 0     | 100         | СТ           | écrit  | 1h30   | 100         | СТ       | écrit     | 1h30  | 100                   | СТ          | écrit       | 1h30       |  |
| UE Epigénétique et Dynamique des Génomes                                    |     |      |       |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC1 : Fondamentaux Dynamique-Epigénétique                                | 65  | 2    | 2     | 14 4     |      | N     |             |              |  |        |             | VOIR L3  | SV BBS    |       |                       |             |             |            |  |
| UE Physiologie végétale 3 - Nutrition minérale                              | 66  | 3    | 3     | 10 4     | 12   | N     | 25 - 75     | CC et CT     | écrit  | 1h     | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | <b>1</b> h |  |
| UE Biologie végétale 2 - Evolution et adaptation des Angiosperm             | 68  | 3    | 3     | 15 6     | 10   | N     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 2h     | 100         | СТ       | écrit     | 2h    | 100                   | СТ          | écrit       | 2h         |  |
| UE Physiologie animale comparée   |     |      |       |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC1 : Fonctions de relations avec l'environnement                        | 66  | 1,5  | 1,5   | 10 4     |      | N     | 30 - 70     | CC et CT     | écrit  | 1h30   | 100         | СТ       | écrit     | 1H    | 100                   | СТ          | écrit       | <b>1</b> h |  |
| EC EC2 : Reproduction   | 66  | 1,5  | 1,5   | 10 2     |      | N     | 100         | СТ           | écrit  | 1h     | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | <b>1</b> h |  |
| UE Biodiversité   |     | 4    | 4     |          |      |       | 25 - 75     | CC et CT     | écrit  | 45min  | 100         | СТ       | écrit     | 1h30  | 100                   | СТ          | oral        | 30min      |  |
| EC EC1 : Sorties terrain  | 68  |      |       |          | 12   | N     |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC2 : Faune et flore de la région  | 68  |      |       | 2 6      | 22   | N     |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| UE Biologie des populations   | 67  | 3    | 3     | 10 12    | 2 6  | 0     | 100         | СТ           | écrit  | 1h30   | 100         | СТ       | écrit     | 1h30  | 100                   | СТ          | écrit       | 1h         |  |
| UE Géomatique et phytosociologie  | 67  | 3    | 3     | 6 16     | 12   | 0     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 1h     | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | 1h         |  |
| UMS 4 Minerve UGPex   |     | 2    | 2     | 10 10    | )    | N     |             |              |  |        |             | voir Mi  | nerve     |       |                       |             |             |            |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 5  | 83  |      |       |          |      | 0     |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| SEM SEMESTRE 6  |     | 30   | 30    |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| UE Anglais  | 11  | 2    | 2     | 16       | 5    | N     |             |              |  |        |             | VOIR L3  | SV BBS    |       |                       |             |             |            |  |
| UE Analyse de données   |     |      |       |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC1 : Tests statistiques   | 26  | 2    | 2     | 24       | 1    | 0     | 100         | СТ           | écrit  | 1h30   | 100         | СТ       | écrit     | 1h30  | 100                   | СТ          | écrit       | 1h30       |  |
| EC EC2 : Outils pour l'exploration et la représentation des don             | 27  | 1    | 1     |          | 12   | 0     | 100         | СТ           | écrit  | 1h     | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | <b>1</b> h |  |
| UE Biologie moléculaire 3 : régulation de l'expression des gènes eucaryotes | 64  | 2    | 2     | 12 8     |      | N     |             |              |  |        |             | VOIR L3  | SV BBS    |       |                       |             |             |            |  |
| UE Biologie et génétique évolutive BOPE                                     |     |      |       |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC1 : Biologie évolutive BOPE  | 68  | 2    | 2     | 10 12    | 2    | 0     | 100         | СТ           | écrit  | 1h30   | 100         | СТ       | écrit     | 1h30  | 100                   | СТ          | écrit       | 1h30       |  |
| EC EC2 : Génomique comparée BOPE  | 65  | 1    | 1     | 6 4      |      | 0     |             |              |  |        |             | VOIR L3  | SV BBS    |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC3 : Barcode des espèces BOPE   | 68  | 1    | 1     | 2 2      | 8    | 0     | 100         | СС           |  |        | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | oral        | 30min      |  |
| UE Physiologie végétale 4 - Croissance et développement                     | 66  | 3    | 3     | 16 4     | 10   | N     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 1h     | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | 1h         |  |
| UE Physiologie animale - Neuro-éthologie et communication senso             | 66  | 3    | 3     | 18 6     | 4    | 0     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 2h     | 100         | СТ       | écrit     | 2h    | 100                   | СТ          | écrit       | 2h         |  |
| UE Ecologie fonctionnelle   | 67  | 3    | 3     | 12 8     | 16   | N     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 2h     | 100         | СТ       | écrit     | 2h    | 100                   | СТ          | écrit       | 2h         |  |
| Stage recherche Minerve   | 80  | 4    | 4     |          |      | N     | 100%        | СТ           | Evaluation<br>Tuteur<br>Soutenance et<br>Rapport | 30 min |             | Pas de s | tatut RSE |       |                       | Pas de secc | nde session |            |  |
| CHOI OPTION BOPE SEMESTRE 6 - 2 UE PARMI 4                                  |     |      |       |          |      |       | choix pour  | 6 ECTS parmi | 4 UE   |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| UE Biotechnologies expérimentales végétales                                 |     |      |       |          |      |       |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |
| EC EC1 : Transgénèse  | 66  | 1,5  | 1,5   | 2        | 10   | 0     | 100         | СС           |  |        | 100         | СТ       | écrit     | 30min | 100                   | СТ          | écrit       | 30min      |  |
| EC EC2 : Culture in vitro   | 66  | 1,5  | 1,5   | 2 2      | 8    | 0     | 100         | СС           |  |        | 100         | СТ       | écrit     | 30min | 100                   | СТ          | écrit       | 30min      |  |
| UE Perception de signaux de développement chez les plantes                  | 67  | 3    | 3     | 12 8     | 4    | 0     | 100         | СС           |  |        | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | écrit       | 1h         |  |
| UE TP Terrain algues du littoral  | 68  | 3    | 3     |          | 24   | 0     | 50 - 50     | CC et CT     | écrit  | 30min  | 100         | СТ       | écrit     | 30min | 100                   | СТ          | écrit       | 30min      |  |
| UE TP Terrain Faune marine  | 68  | 3    | 3     |          | 24   | 0     | 100         | СС           |  |        | 100         | СТ       | écrit     | 1h    | 100                   | СТ          | oral        | 30min      |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 6  | 83  |      |       |          |      | 0     |             |              |  |        |             |          |           |       |                       |             |             |            |  |

L3 SCIENCES DE LA VIE - BIOTECHNOLOGIE, BIOLOGIE, SANTE - BIOCHIMIE ET BIOLOGIE MOLECULAIRE (BBS - BBM) - Parcours Excellence Minerve U-GPEx

| L3 SCIENCES DE LA VIE - BIOTECHNOLOGIE, BIOLOGIE, SANTE - BIOCHIMIE ET BIO   |     |      |             | 025-20 |    | ,   |       |             |          |  | Sessio | on 1        |              |              |       | Session de rattrapage |                        |        |          |  |
|--|-----|------|-------------|--------|----|-----|-------|-------------|----------|--|--------|-------------|--------------|--------------|-------|-----------------------|------------------------|--------|----------|--|
|  |     |      | 1,5 1 0,666 |        |    |     |       | RNE         |          | E  |        | RSE         |              |              |       |                       | RNE                    | /RSE   |          |  |
| Libellé  | CNU | ECTS | Coeff       | HCM I  |    | НТР | Porté | quotité (%) | modalité | nature   | durée  | quotité (%) | modalité     | nature       | durée | quotité (%)           | modalité               | nature | durée    |  |
| SEM Semestre 5   |     | 30   | 30          |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| UE Anglais   | 11  | 2    | 2           |        | 16 |     | 0     | 100         | СС       |  |        | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Lois de probabilités et estimation de paramètres                          | 26  | 3    | 3           |        | 24 |     | N     |             |          | _  |        |             | voir L3 S    | V BOPE       |       | _                     |                        | 1      |          |  |
| UE Valorisation, Insertion et Orientation (VISEO) 2                          | 65  | 2    | 2           | 10     |    | 9   | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h15     |  |
| UE Dynamique et Différenciation Cellulaire (DDC)                             |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : DDC partie Cours  | 65  | 3    | 3           | 26     |    |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h30     |  |
| EC EC2 : DDC partie TD et TP   | 65  | 1    | 1           |        | 2  | 8   | 0     | 100         | СС       |  |        | 100         | СС           |              |       | 100                   | СТ                     | écrit  | 30min    |  |
| UE Epigénétique et Dynamique des Génomes                                     |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : Fondamentaux Dynamique-Epigénétique                                 | 65  | 2    | 2           | 14     | 4  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| EC EC2 : Dynamique-Epigénétique  | 65  | 1,5  | 1,5         | 6      | 6  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h30     |  |
| UE Immunologie 2 : les concepts généraux                                     | 65  | 3,5  | 3,5         | 22     | 8  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Virologie Moléculaire   | 64  | 2    | 2           | 20     |    |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Biochimie 4   |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : Analyse des Biomolécules  | 64  | 3    | 3           | 24     | 8  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h 30 | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h 30    |  |
| EC EC2 : Enzymologie Moléculaire   | 64  | 2    | 2           | 12     | 4  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Biologie moléculaire 2 : Régulation de l'expression des gènes procaryotes | 64  | 3    | 3           | 16     | 8  | 8   | 0     | 30 -70      | CC et CT | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| UMS 4 Minerve UGPex  |     | 2    | 2           | 10     | 10 |     | N     |             | •        | •  | •      | •           | voir Mi      | nerve        | •     | _                     | •                      | •      | •        |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 5   | 83  |      |             |        |    |     | 0     |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| Pas de Renforcé Chimie   |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| SEM SEMESTRE 6   |     | 30   | 30          |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| UE Anglais   | 11  | 2    | 2           |        | 16 |     | Ν     | 100         | СС       |  |        | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Analyse de données  |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : Tests statistiques  | 26  | 2    | 2           |        | 24 |     | N     |             |          |  |        |             | voir L3 S    | SV BOPE      |       |                       |                        |        |          |  |
| UE Biologie moléculaire 3 : régulation de l'expression des gènes eucaryotes  | 64  | 2    | 2           | 12     | 8  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Biologie Moléculaire 4 : Omics, les fondamentaux                          | 64  | 2    | 2           | 8      | 12 |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Biotechnologies 2   |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : Biotechnologies Animales  | 64  | 2    | 2           | 10     | 6  | 8   | 0     | 40 - 60     | CC et CT | écrit  | 1h30   | 100         | СТ           | écrit        | 1h30  | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h30     |  |
| EC EC2 : Biotechnologies Végétales   | 64  | 2    | 2           | 6      | 4  | 8   | 0     | 40 - 60     | CC et CT | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Biochimie 5   |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC EC1 : Structure 3D des macromolécules du vivant                           | 64  | 2    | 2           | 16     | 6  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 1h     | 100         | СТ           | écrit        | 1h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| EC EC2 : Biochimie structurale expérimentale                                 | 64  | 2    | 2           | 12     |    |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| EC EC3 : TP de biophysique et de visualisation                               | 64  | 2    | 2           |        |    | 16  | 0     | 100         | СС       |  |        | Pas         | de statut R  | SE pour cett | te UE | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| UE Modèles génétiques  | 65  | 2,5  | 2,5         | 20     | 10 |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| UE Immunologie 3 : Immunopathologies   | 65  | 2,5  | 2,5         | 18     | 8  |     | 0     | 100         | СТ       | écrit  | 2h     | 100         | СТ           | écrit        | 2h    | 100                   | СТ                     | écrit  | 2h       |  |
| Stage recherche Minerve  | 80  | 4    | 4           |        |    |     | N     | 100%        | СТ       | Evaluation<br>Tuteur<br>Soutenance et<br>Rapport | 30 min |             |              |              |       |                       | Pas de seconde session |        |          |  |
| CHOIX Initiation à la recherche expérimentale 1 OPTION SUR 3                 |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| UE Microbiologie 3 : Microbiologie Appliquée                                 | 64  | 3    | 3           | 12     |    | 20  | 0     | 50 - 50     | CC et CT | écrit  | 1h     | Pas         | de statut R  | SE pour cett | te UE | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h30     |  |
| UE Immunologie 4 : Immunologie expérimentale                                 | 65  | 3    | 3           | 10     |    | 20  | 0     | 30 - 70     | CC et CT | écrit  | 1h30   |             |              | SE pour cett |       | 100                   | СТ                     | écrit  | 1h       |  |
| UE Neurosciences expérimentales  | 69  | 3    | 3           |        | 6  | 24  | 0     | 50 - 50     | CC et CT | oral   | 15 min |             |              | SE pour cett |       | 100                   | СТ                     | oral   | 15 min   |  |
| CHOIX OPTION RENFORCE CHIMIE   |     |      |             |        |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| UE Techniques instrumentales d'analyse chimique                              |     |      |             | -      |    |     |       |             |          |  |        |             |              |              |       |                       |                        |        |          |  |
| EC1 Techniques instrumentales d'analyses chimiques                           | 31  |      |             | 20     | 10 |     | N     |             |          | 1  |        | Voir Ma     | 3C Licence ( |              | 2026  |                       | 1                      | 1      | <u> </u> |  |
| STAG Stage facultatif Semestre 6   | 83  |      |             |        |    |     | 0     |             |          |  |        | 1.22. 11    |              | 2023/        |       |                       |                        |        |          |  |

|   |     |          | 2     | 025-2 | 2026       |     |       |             |          |                          |        | Session de rattrapage |              |                |       |             |             |             |       |
|---|-----|----------|-------|-------|------------|-----|-------|-------------|----------|--------------------------|--------|-----------------------|--------------|----------------|-------|-------------|-------------|-------------|-------|
|   |     |          |       |       | ,5 1 0,666 |     | ľ     |             | RN       | E                        |        |                       | R            | SE             |       |             | RNE         | /RSE        |       |
| Libellé   | CNU | ECTS     | Coeff | нсм   | HTD        | HTP | Porté | quotité (%) | modalité | nature                   | durée  | quotité (%)           | modalité     | nature         | durée | quotité (%) | modalité    | nature      | durée |
| SEM SEMESTRE 5 option PhysioNeuro   |     | 30       | 30    |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| UE Anglais  | 11  | 2        | 2     |       | 16         |     | N     |             |          |                          |        |                       | voir L2 S    | SV BBS         |       |             |             |             |       |
| UE Lois de probabilités et estimation de paramètres                         | 26  | 3        | 3     |       | 24         |     | N     |             |          |                          |        | V                     | oir L3 SV pa | rcours BOPE    |       |             |             |             |       |
| UE Valorisation, Insertion et Orientation VISEO 2                           | 65  | 2        | 2     | 10    |            | 9   | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BB    | М     |             |             |             |       |
| UE Dynamique et Différenciation Cellulaire (DDC)                            |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : DDC partie Cours   | 65  | 3        | 3     | 26    |            |     | N     |             |          |                          |        | voi                   | r I3 SV RRS  | parcours BBI   | м     |             |             |             |       |
| EC EC2 : DDC partie TD et TP  | 65  | 1        | 1     |       | 2          | 8   | N     |             |          |                          |        | ***                   | 1 13 34 003  | par cour 3 bbi |       | _           |             |             |       |
| UE Epigénétique et Dynamique des Génomes                                    |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : Fondamentaux Dynamique-Epigénétique                                | 65  | 2        | 2     | 14    | 4          |     | N     |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC2 : Dynamique-Epigénétique   | 65  | 1,5      | 1,5   | 6     | 6          |     | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BB    | M     |             |             |             |       |
| UE Immunologie 2 : les concepts généraux                                    | 65  | 3,5      | 3,5   | 22    | 8          |     | N     |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| UE Biologie du développement 2  |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 - Modèles expérimentaux  | 65  | 3        | 3     | 10    |            | 12  | 0     | 30 - 70     | CC et CT | écrit                    | 2h     | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 2h    | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 2h    |
| EC EC2 - Organogenèse   | 65  | 1        | 1     | 10    | 4          |     | 0     | 100 %       | СТ       | Ecrit                    | 2h     | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 2h    | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 2h    |
| UE Physiologie Animale 3  |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : Grandes fonctions animales   | 66  | 3        | 3     | 18    | 4          | 6   | 0     | 30-70       | CC et CT | Ecrit                    | 1h30   | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 1h30  | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 1h30  |
| EC EC2 : Neurosciences 3  | 69  | 3        | 3     | 22    | 8          | 9   | 0     | 30-70       | CC et CT | Ecrit                    | 1h30   | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 1h30  | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 1h30  |
| UMS 4 Minerve UGPex   |     | 2        | 2     | 10    | 10         |     | N     |             |          | •                        |        | •                     | voir Mi      | nerve          | •     | -           |             |             | •     |
| STAG Stage facultatif Semestre 5  | 83  |          |       |       |            |     | N     |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| SEM SEMESTRE 6 option PhysioNeuro   |     | 30       | 30    |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| UE Anglais  | 11  | 2        | 2     |       | 16         |     | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BB    | M     |             |             |             |       |
| UE Analyse de données   |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : Tests statistiques   | 26  | 2        | 2     |       | 24         |     | N     |             |          |                          |        | V                     | oir L3 SV pa | rcours BOPE    |       |             |             |             |       |
| UE Biologie moléculaire 3 : régulation de l'expression des gènes eucaryotes | 64  | 2        | 2     | 12    | 8          |     | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BB    | М     |             |             |             |       |
| UE Biotechnologies 2  |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : Biotechnologies Animales   | 64  | 2        | 2     | 10    | 6          | 8   | N     |             | -        | •                        |        | •                     | •            | •              | •     | -           |             |             | •     |
| UE Modèles génétiques   | 65  | 3        | 3     | 20    | 10         |     | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BB    | М     |             |             |             |       |
| UE Immunologie 3 : Immunopathologies  | 65  | 3        | 3     | 18    | 8          |     | N     |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| UE Génomique comparée   |     |          |       |       |            |     |       |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| EC EC1 : Génétique évolutive  | 67  | 1        | 1     | 8     |            |     | 0     | 100 %       | СТ       | Ecrit                    | 1h     | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 1h    | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 1h    |
| EC EC2 : Génomique Comparée   | 65  | 1,5      | 1,5   | 6     | 4          |     | 0     | 100 %       | СТ       | Ecrit                    | 1h     | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 1h    | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 1h    |
| UE Neurosciences cognitives   | _   |          | 3,5   | 22    | 8          | 6   | 0     | 100 %       | СТ       | Ecrit                    | 2h     | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 2h    | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 2h    |
| UE Endocrinologie   | 65  |          | 3     | 16    | 4          |     | 0     | 100 %       | СТ       | Ecrit                    | 1h30   | 100 %                 | СТ           | Ecrit          | 1h30  | 100 %       | СТ          | Ecrit       | 1h30  |
|   |     |          |       |       |            |     |       |             |          | Evaluation               |        |                       | !            | !              | !     |             |             |             |       |
| Stage recherche Minerve   | 80  | 4        | 4     |       |            |     | N     | 100%        | СТ       | Tuteur                   | 30 min |                       | Pas de s     | tatut RSE      |       |             | Pas de seco | nde session | I     |
|   |     |          |       |       |            |     |       |             |          | Soutenance et<br>Rapport |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |
| CHOI Initiation à la recherche expérimentale 1 OPTION SUR 3                 |     |          |       |       |            |     |       |             |          | .,                       |        |                       | _            |                |       |             |             |             |       |
| UE Microbiologie 3 : Microbiologie Appliquée                                | 64  | 3        | 3     | 12    |            | 20  | N     |             |          | !                        |        |                       | !            |                |       |             |             |             |       |
| UE Immunologie 4 : Immunologie expérimentale                                | 65  | 3        | 3     | 10    | $\vdash$   | 20  | N     |             |          |                          |        | voi                   | r L3 SV BBS  | parcours BBI   | М     |             |             |             |       |
| UE Neurosciences expérimentales   | 69  | 3        | 3     | 10    | 6          | 24  | N     |             |          |                          |        |                       |              | -              |       |             |             |             |       |
| STAG Stage facultatif Semestre 6  | 83  | <u> </u> |       |       |            |     | N     |             |          |                          |        |                       |              |                |       |             |             |             |       |