

| Pa<br>rc | Système - Logiciel - Sécurité (SLS) |                                                       |        |      |        |     |    | Contrôle<br>continu<br>intégral | Régime général   |                   |                       |                  |                   |                       | Régime spécial d'études |                   |                       |                  |                   |                       |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------|------|--------|-----|----|---------------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------|-----------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
|          |                                     |                                                       | Poids  |      | Heures |     |    |                                 | Session 1        |                   |                       | Session 2        |                   |                       | Session 1               |                   |                       | Session 2        |                   |                       |
|          |                                     |                                                       | Coeff. | ECTS | CM     | TD  | TP |                                 | Type<br>contrôle | Type<br>d'épreuve | Durée de<br>l'épreuve | Type<br>contrôle | Type<br>d'épreuve | Durée de<br>l'épreuve | Type<br>contrôle        | Type<br>d'épreuve | Durée de<br>l'épreuve | Type<br>contrôle | Type<br>d'épreuve | Durée de<br>l'épreuve |
| S1       |                                     |                                                       | 30     | 30   | 38     | 154 | 48 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          | M1.1 Algorithmique et programmation |                                                       | 8      | 8    | 12     | 18  | 30 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP1.1.1 Algorithmique et programmation 1 : impérative | 8      | 8    | 12     | 18  | 30 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M1.2 Données et systèmes            |                                                       | 8      | 8    | 10     | 44  | 6  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP1.2.1 Logique pour l'informatique                   | 4      | 4    |        | 34  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 02:00                 | ET                      | E                 | 02:00                 | ET               | E                 | 02:00                 |
|          |                                     | EP1.2.2 Architecture et système                       | 4      | 4    | 10     | 10  | 6  | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M1.3 Mathématiques                  |                                                       | 8      | 8    | 10     | 50  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP1.3.1 Calculus et raisonnement                      | 4      | 4    | 10     | 30  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP1.3.2 Mathématiques pour l'ingénieur                | 4      | 4    |        | 20  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M1.4 Compétences transversales      |                                                       | 6      | 6    | 6      | 42  | 12 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP1.4.1 Anglais                                       | 2      | 2    |        | 18  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP1.4.2 Compétences documentaires                     | 0      | 0    |        | 6   |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP1.4.3b Outils pour la rédaction scientifique        | 2      | 2    |        | 18  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP1.4.4 Environnement Linux                           | 2      | 2    | 6      |     | 12 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
| S2       |                                     |                                                       | 30     | 30   | 54     | 138 | 48 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          | M2.1 Algorithmique et programmation |                                                       | 8      | 8    | 22     | 18  | 20 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP2.1.1 Algorithmique et programmation 2 : structure  | 4      | 4    | 8      | 10  | 14 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP2.1.2 Systèmes d'exploitation                       | 4      | 4    | 14     | 8   | 6  | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M2.2 Données et systèmes            |                                                       | 8      | 8    | 10     | 22  | 28 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP2.2.1 Introduction aux bases de données             | 4      | 4    | 10     | 6   | 12 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP2.2.2 Programmation web C/S                         | 4      | 4    |        | 16  | 16 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M2.3 Mathématiques                  |                                                       | 8      | 8    | 20     | 40  |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP2.3.1 Algèbre                                       | 4      | 4    | 10     | 20  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP2.3.2 Analyse                                       | 4      | 4    | 10     | 20  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M2.4 Compétences transversales      |                                                       | 6      | 6    | 2      | 58  |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP2.4.1 Anglais                                       | 2      | 2    |        | 18  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP2.4.2 Mobil                                         | 0      | 0    | 2      | 2   |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP2.4.3b Mathématiques pour l'ingénieur               | 4      | 4    |        | 38  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
| S3       |                                     |                                                       | 30     | 30   | 58     | 120 | 80 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          | M3.1 Algorithmique et programmation |                                                       | 8      | 8    | 20     | 8   | 38 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.1.1 Algorithmique et programmation 3 : objet      | 8      | 8    | 20     | 8   | 38 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 02:00                 | ET                      | E                 | 02:00                 | ET               | E                 | 02:00                 |
|          | M3.2 Données et systèmes            |                                                       | 8      | 8    | 22     | 22  | 22 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.2.1 Interrogation de bases de données             | 4      | 4    | 12     | 12  | 10 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 02:00                 | ET                      | E                 | 02:00                 | ET               | E                 | 02:00                 |
|          |                                     | EP3.2.2 Réseaux 1 : concepts de base                  | 4      | 4    | 10     | 10  | 12 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M3.3 Mathématiques et applications  |                                                       | 8      | 8    | 14     | 32  | 20 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.3.1b Programmation web client                     | 4      | 4    | 14     |     | 20 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP3.3.2 Mathématiques pour l'ingénieur                | 4      | 4    |        | 32  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M3.4 Compétences transversales      |                                                       | 6      | 6    | 2      | 58  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.4.1 Anglais                                       | 2      | 2    |        | 18  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP3.4.2 Mobil                                         | 0      | 0    | 2      | 2   |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.4.3 Pix / Compétences numériques                  | 2      | 2    |        | 18  |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP3.4.4a Communication                                | 2      | 2    |        | 20  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
| S4       |                                     |                                                       | 30     | 30   | 64     | 144 | 50 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          | M4.1 Algorithmique et programmation |                                                       | 8      | 8    | 26     | 14  | 26 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP4.1.1b Programmation système                        | 4      | 4    | 16     |     | 18 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP4.1.2 Génie logiciel                                | 4      | 4    | 10     | 14  | 8  | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M4.2 Données et systèmes            |                                                       | 8      | 8    | 24     | 18  | 24 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP4.2.1 Conception de bases de données                | 4      | 4    | 12     | 8   | 12 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 02:00                 | ET                      | E                 | 02:00                 | ET               | E                 | 02:00                 |
|          |                                     | EP4.2.2b Réseaux 2                                    | 4      | 4    | 12     | 10  | 12 | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M4.3 Mathématiques et applications  |                                                       | 8      | 8    | 14     | 52  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP4.3.1b Mathématiques pour l'ingénieur               | 4      | 4    |        | 32  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP4.3.2b Programmation web serveur                    | 4      | 4    | 14     | 20  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M4.4 Compétences transversales      |                                                       | 6      | 6    | 0      | 60  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP4.4.1 Anglais                                       | 2      | 2    |        | 18  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP4.4.2 Cercip                                        | 2      | 2    |        | 18  |    |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP4.4.3b Gestion des entreprises                      | 2      | 2    |        | 24  |    | N                               | CC               |                   |                       | ET               | E                 | 01:30                 | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
| S5       |                                     |                                                       | 30     | 30   | 80     | 138 | 40 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          | M5.1 Algorithmique et programmation |                                                       | 8      | 8    | 26     | 24  | 18 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP5.1.1b Théorie des Langages                         | 4      | 4    | 18     | 16  | 10 | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP5.1.2b Design patterns                              | 4      | 4    | 8      | 8   | 8  | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M5.2 Données et systèmes            |                                                       | 8      | 8    | 24     | 22  | 22 |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP5.2.1b Programmation d'applications d'entreprise    | 4      | 4    | 14     | 12  | 8  | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP5.2.2b Réseaux 3                                    | 4      | 4    | 10     | 10  | 14 | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M5.3 Mathématiques et applications  |                                                       | 8      | 8    | 28     | 36  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |
|          |                                     | EP5.3.1b Mathématiques pour l'ingénieur               | 4      | 4    | 18     | 24  |    | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          |                                     | EP5.3.2b Gestion de projets                           | 4      | 4    | 10     | 12  |    | O                               |                  |                   |                       |                  |                   |                       | ET                      | E                 | 01:30                 | ET               | E                 | 01:30                 |
|          | M5.4 Compétences transversales      |                                                       | 6      | 6    | 2      | 56  | 0  |                                 |                  |                   |                       |                  |                   |                       |                         |                   |                       |                  |                   |                       |