

Master en cybersécurité

Finalité Conception et Analyse de Systèmes

Bloc 1 | M-SECUC | MA-SECU

Cours obligatoires

- ELEC-H504 **Network Security** | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-F307 **Génie logiciel et gestion de projets** | Frédéric PLUQUET (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 7h, projet: 89h] 📅 deuxième quadrimestre 🗣️ Français
- INFO-F309 **Administration de systèmes** | Sébastien COLLETTE (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h, projet: 30h] 📅 deuxième quadrimestre 🗣️ Français
- INFO-F405 **Introduction to cryptography** | Christophe PETIT (Coordonnateur) et Gilles VAN ASSCHE
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, projet: 30h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-F514 **Protocols, cryptanalysis and mathematical cryptology** | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur), Liran LERMAN et Christophe PETIT
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-Y111 **Computer system security** | Ramin SADRE
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 15h] 📅 deuxième quadrimestre
- INFO-Y112 **Machine learning and data mining** | Benoit FRENAY
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] 📅 premier quadrimestre
- INFO-Y113 **Management of security** | Thibault Debatty (Coordonnateur) et Wim Mees
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] 📅 deuxième quadrimestre
- INFO-Y114 **Legal aspects of IT security** | Amélie LACHAPELLE
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 premier quadrimestre
- INFO-Y115 **Secure software design and web security** | Romain ABSIL (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h] 📅 premier quadrimestre

Cours à option - Electives (10 crédits)

- TEMP-0000 **Cours extérieurs au programme**
⌚ 10 crédits 📅 année académique 🗣️ Français

Master en cybersécurité

Finalité Conception et Analyse de Systèmes

Bloc 2 | M-SECUC | MA-SECU

Cours obligatoires

- ELEC-H423 [Mobile and wireless networks](#) | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-Y116 [Aspects éthiques de l'informatique et de la sécurité informatique](#) | Marie-des-Neiges Ruffo (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 deuxième quadrimestre
- MEMO-Y117 [Master thesis](#) | Thibault Debatty (Coordonnateur)
⌚ 20 crédits [mfe/tfe: 240h] 📅 année académique

Cours spécifiques

- INFO-Y118 [Mobile and embedded computing](#) | Ramin SADRE
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h] 📅 deuxième quadrimestre
- INFO-Y119 [Forensics and reverse engineering](#) | Thibault Debatty (Coordonnateur)
⌚ 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-Y120 [Data analysis for cybersecurity](#) | Bruno Dumas, Benoit FRENAY, Renaud Lambiotte et Florentin ROCHET
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] 📅 premier quadrimestre 🗣️ Anglais
- INFO-Y121 [Privacy enhancing technologies](#) | Olivier POREIRA et François-Xavier STANDAERT
⌚ 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 30h] 📅 premier quadrimestre
- STAG-F009 [Security analysis internship](#) | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur) et Olivier MARKOWITCH
⌚ 10 crédits [stage: 120h] 📅 1e et 2e quadrimestre 🗣️ Français

Master en cybersécurité

Finalité Stratégies en entreprise

Bloc 1 | M-SECUS | MA-SECU

Cours obligatoires

- ELEC-H504 **Network Security** | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 12h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Anglais
- INFO-F307 **Génie logiciel et gestion de projets** | Frédéric PLUQUET (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 7h, projet: 89h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
- INFO-F309 **Administration de systèmes** | Sébastien COLLETTE (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h, projet: 30h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Français
- INFO-F405 **Introduction to cryptography** | Christophe PETIT (Coordonnateur) et Gilles VAN ASSCHE
 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, projet: 30h] 📅 premier quadrimestre 🗨 Anglais
- INFO-F514 **Protocols, cryptanalysis and mathematical cryptology** | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur), Liran LERMAN et Christophe PETIT
 5 crédits [cours magistral: 24h] 📅 deuxième quadrimestre 🗨 Anglais
- INFO-Y111 **Computer system security** | Ramin SADRE
 5 crédits [cours magistral: 30h, exercices dirigés: 15h] 📅 deuxième quadrimestre
- INFO-Y112 **Machine learning and data mining** | Benoit FRENAY
 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 15h] 📅 premier quadrimestre
- INFO-Y113 **Management of security** | Thibault Debatty (Coordonnateur) et Wim Mees
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h] 📅 deuxième quadrimestre
- INFO-Y114 **Legal aspects of IT security** | Amélie LACHAPELLE
 5 crédits [cours magistral: 30h] 📅 premier quadrimestre
- INFO-Y115 **Secure software design and web security** | Romain ABSIL (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h] 📅 premier quadrimestre

Cours à option - Electives (10 crédits)

- TEMP-0000 **Cours extérieurs au programme**
 10 crédits 📅 année académique 🗨 Français

Master en cybersécurité

Finalité Stratégies en entreprise

MA-SECU | M-SECUS | 2023-2024

Bloc 2 | M-SECUS | MA-SECU

Cours obligatoires

- ELEC-H423 **Mobile and wireless networks** | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h] premier quadrimestre Anglais
- INFO-Y116 **Aspects éthiques de l'informatique et de la sécurité informatique** | Marie-des-Neiges Ruffo (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h] deuxième quadrimestre
- MEMO-Y117 **Master thesis** | Thibault Debatty (Coordonnateur)
20 crédits [mfe/tfe: 240h] année académique

Cours spécifiques

- INFO-Y122 **Security Analysis: from audits to red teaming** | Jérôme DOSSOGNE (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 30h] premier quadrimestre
- INFO-Y123 **Human factors in information security** | Jérôme DOSSOGNE (Coordonnateur)
10 crédits [cours magistral: 60h, travaux pratiques: 60h] premier quadrimestre Anglais
- INFO-Y124 **Corporate information security** | Charles CUVELLIEZ (Coordonnateur)
5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 30h] deuxième quadrimestre
- STAG-F010 **Internship in Cybersecurity** | Yasser El Jasouli (Coordonnateur)
10 crédits [stage: 120h] 1e et 2e quadrimestre Français

Master en cybersécurité

Finalité Erasmus Mundus joint master in Cybersecurity (CYBERUS)

MA-SECU | M-SECUM | 2023-2024

Bloc 1 | M-SECUM | MA-SECU

The first year is to be followed at Université de Bretagne Sud (UBS).

HULB-0000

[Cours externe à l'Université](#)













🕒 60 crédits 📅 année académique

Master en cybersécurité

Finalité Erasmus Mundus joint master in Cybersecurity (CYBERUS)

Bloc 2 | M-SECUM | MA-SECU














Cours obligatoires

- ELEC-H423 **Mobile and wireless networks** | Jean-Michel DRICOT (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 36h, travaux pratiques: 24h]  premier quadrimestre  Anglais
- ELEC-H550 **Embedded System Security** | Jan Tobias Mühlberg (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 36h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-F536 **Current issues in European digital security** | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur) et Jean-Michel DRICOT
 5 crédits [séminaires: 12h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-F537 **Cryptanalysis** | Gilles VAN ASSCHE (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 36h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-Y119 **Forensics and reverse engineering** | Thibault Debatty (Coordonnateur)
 5 crédits [cours magistral: 24h, travaux pratiques: 24h]  premier quadrimestre  Anglais
- MEMO-F543 **Master thesis and internship in cybersecurity** | Olivier MARKOWITCH (Coordonnateur) et Jean-Michel DRICOT
 30 crédits [stage: 120h, mfe/tfe: 240h]  deuxième quadrimestre  Anglais

Cours à options

Ou tout autre cours de MASTER avec l'accord du titulaire et du président de jury

Un cours à choisir parmi

- GEST-S482 **The digital firm** | Nicolas VAN ZEEBROECK (Coordonnateur) et Vincent LION
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 36h, exercices dirigés: 24h]  premier quadrimestre  Anglais
- GEST-S706 **Entrepreneurship** | Olivier WITMEUR (Coordonnateur) et Ant BOZKAYA
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 24h]  deuxième quadrimestre  Anglais
- INFO-F409 **Learning dynamics** | Tom LENAERTS (Coordonnateur)
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 24h, projet: 60h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-H415 **Advanced databases** | Esteban ZIMANYI (Coordonnateur)
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 24h, travaux pratiques: 12h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-H420 **Management of Data Science and Business Workflows** | Dimitrios SACHARIDIS (Coordonnateur)
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 24h, exercices dirigés: 36h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-Y082 **Distributed and mobile programming paradigms** | Elisa GONZALEZ BOIX
 (optionnel)
 6 crédits [cours magistral: 26h, exercices dirigés: 26h, projet: 30h]  premier quadrimestre  Anglais
- INFO-Y115 **Secure software design and web security** | Romain ABSIL (Coordonnateur)
 (optionnel)
 5 crédits [cours magistral: 30h, travaux pratiques: 20h]  premier quadrimestre

Un cours à choisir parmi

TEMP-0000
(optionnel)

Cours extérieurs au programme

🕒 5 crédits 📅 année académique 🗨 Français

TEMP-0000
(optionnel)

Cours extérieurs au programme

🕒 10 crédits 📅 année académique 🗨 Français

TEMP-0000
(optionnel)

Cours extérieurs au programme

🕒 15 crédits 📅 année académique 🗨 Français

