

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

# Télécommunications et réseaux informatiques - Classique et alternance

Master Réseaux et télécommunications



Niveau de  
diplôme  
BAC +5



ECTS  
120 crédits



Durée  
2 années, 4  
semestres



Taux d'insertion  
professionnelle  
[https://  
vip.sphinxonline.net/  
ovetu/  
Fusion\\_IPIQ2/  
Report\\_MonMaster.htm?  
pwd=Mas&user=rt](https://vip.sphinxonline.net/ovetu/Fusion_IPIQ2/Report_MonMaster.htm?pwd=Mas&user=rt)

## Présentation

Le Master TRI propose une formation en 2 ans permettant à des étudiants titulaires d'une licence du même domaine d'acquérir des compétences de haut niveau en télécommunications et réseaux.

La formation peut être suivie en alternance, dans le cadre d'un contrat de professionnalisation ou d'apprentissage, en M1 et en M2. Le rythme d'alternance est de 3 jours en entreprise et de 2 jours à l'université de septembre à avril, plein temps en entreprise ensuite.

## Objectifs

En termes d'acquisition de compétences

- Déploiement d'infrastructures télécoms et réseaux,
- Administration et sécurisation de systèmes et de réseaux,
- Outils de développement de services WEB,
- Architectures client-serveur et N-tiers, serveurs d'applications, systèmes répartis, middleware.

## Dimension internationale

La formation dispose d'accords actifs **Erasmus+** vers des universités proposant des formations similaires, ce qui offre aux étudiants la possibilité d'effectuer un semestre ou une année complète :

- A l'Université de Metropolia en Finlande,
- Au Dundalk Institute of Technology en Irlande
- A l'Université des sciences appliquées à Vienne en Autriche
- A l'Université de Thomas More en Belgique
- A l'Université de Vilnius en Lituanie
- A l'Université de Cluj-Napoca en Roumanie
- A l'Université de Valladolid en Espagne.

Les étudiants ont également la possibilité de participer aux programmes **BCI** (Québec), **ORA** (Ontario-Canada) et **ISEP** (États-Unis).

La 2ème année de master peut également être suivie au Maroc, à Casablanca, dans le cadre d'une convention entre l'USMB et une école d'ingénieurs marocaine, l'ESTEM.

## Les atouts de la formation

La formation est orientée vers les métiers des réseaux et des télécoms et débouche sur un diplôme de **Master** (niveau ingénieur). Les compétences de terrain, **les projets et les stages** sont particulièrement valorisés.

La formation est tournée vers le monde de l'entreprise, bénéficiant d'excellents résultats en terme d'insertion professionnelle.

## Organisation

### Effectifs attendus

Capacité d'accueil des deux années du parcours 24 étudiants.

**Date de début de la formation :** Première quinzaine de septembre

**Date de fin de la formation :** Fin des enseignements encadrés : mi avril - Fin du stage : début septembre

## Admission

### A qui s'adresse la formation ?

#### Mentions de licences conseillées :

- Sciences et technologies,
- Sciences pour l'ingénieur.

La formation est également accessible aux étudiants titulaires d'un BUT RT ayant suivi la 3<sup>ème</sup> année de la licence TRI de l'Université Savoie Mont Blanc.

### Attendus de la formation

Le M1 est ouvert aux titulaires d'un diplôme national conférant le grade de licence dans un domaine de formation compatible avec celui du master, aux titulaires d'un diplôme visé par l'Etat

s'il correspond au niveau d'études exigé dans un domaine de formation compatible avec celui du master et aux candidats qui bénéficient d'une validation d'acquis, après examen du dossier.

Le M2 est ouvert aux candidats qui ont validé, dans la même discipline, une 1<sup>ère</sup> année d'un diplôme national conférant le grade de master ou une 1<sup>ère</sup> année d'un diplôme de second cycle visé par l'Etat s'il correspond au niveau d'études exigé ainsi qu'aux candidats qui bénéficient d'une validation d'acquis.

## Et après

### Poursuites d'études à l'USMB

- Doctorat

### Métiers visés et insertion professionnelle

- Administrateur, Administratrice réseaux et systèmes,
- Architecte réseaux,
- Ingénierie, ingénieur sécurité réseaux et informatique,
- Intégrateur, Intégratrice en réseaux de télécoms,
- Développeur, Développeuse de services web et nomades,
- Chef, Cheffe de projet.

## Infos pratiques

---

## Contacts

### Responsable pédagogique

Stephane Bauzac

📞 +33 4 79 75 87 38

✉️ Stephane.Bauzac@univ-savoie.fr

### Responsable pédagogique

Florent Lorne

📞 +33 4 79 75 86 95

✉️ Florent.Lorne@univ-savoie.fr

### Scolarité administrative Bourget

📞 04 79 75 81 58

✉️ Scolarite-Administrative.Bourget@univ-smb.fr

### Secrétariat département Electronique télécoms réseaux

📞 04 79 75 88 22

✉️ secretariat.etr@univ-smb.fr

---

## Etablissements partenaires

### ESTEM - Casablanca

🔗 <https://estem.ma/international/nos-partenaires-historiques/>

---

## Campus

📍 Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac

---

## En savoir plus

### Master TRI

🔗 <https://scem-tri.univ-smb.fr/>

# Programme

## M1 - Télécommunications et réseaux informatiques - Classique et alternance

### Semestre 7

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE701 Informatique Générale pour l'Ingénieur	UE				9 crédits
Conception et développement logiciel	MODULE	5h	15h	16h	
Industrialisation du dévlpmnt. et déploiement continu	MODULE	12h		33h	
UE702 Sécurité des systèmes d'information	UE				8 crédits
Sécurité des réseaux	MODULE	15h	12h	24h	
Audit sécurité réseaux	MODULE	6h	6h		
UE703 Télécommunications	UE				7 crédits
Radiocommunications	MODULE	10,5h	3h	8h	
Réseaux avancés	MODULE	12h		20h	
UE704 Communication et professionnalisation	UE				6 crédits
Fonctionnement des entreprises et communication	MODULE	12h	6h		
Anglais	MODULE				
Anglais	MATIERE			19,5h	

### Semestre 8

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE801 Infrastructures réseaux et télécoms	UE				6 crédits
Télécommunications Mobiles	MODULE	21,5h	8h	4h	
Réseaux MPLS	MODULE	9h	3h	12h	
UE802 Administration et services	UE				6 crédits
Supervision des réseaux	MODULE	10,5h	6h	12h	
Systèmes répartis	MODULE	6h	3h	18h	
UE803 Ouverture 1	UE				3 crédits
Systèmes communicants	MODULE	6h	4,5h		
Anglais	MODULE				
Anglais	MATIERE			19,5h	
UE803 Ouverture 2	UE				3 crédits
Communication professionnelle	MODULE	9h	6h		
UE804 Stage et projet	UE				15 crédits
Stage en entreprise	MODULE				
Projet et entreprise	MODULE				

UE804 Alternance	UE	15 crédits
Alternance	MODULE	

## M2 - Télécommunications et réseaux informatiques - Classique et alternance

### Semestre 9

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE901 Anglais et communication pour l'entreprise	UE				4 crédits
Anglais	MODULE		24h		
Techniques de communication	MODULE	12h			
UE902 télécommunications	UE				13 crédits
Principes de radiocommunications	MODULE	9h	4,5h		
Réseaux d'opérateur	MODULE	24,5h	3h		
Téléphonie IP et services	MODULE	18h		28h	
Mini-projets télécommunications	MODULE			14h	
UE903 Réseaux	UE				13 crédits
Routage et optimisation de performances	MODULE			48h	
Topologie, techniques de transport	MODULE	24h		32h	
Sécurité, administration et supervision des réseaux	MODULE	12h		9h	

### Semestre 10

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
UE001 Connaissance de l'entreprise et professionnalisation	UE				2 crédits
Préparation à l'insertion professionnelle	MODULE	4h		12h	
UE002 Stage ou alternance en entreprise	CHOIX				
UE002 Alternance	UE				21 crédits
Alternance (Option alternants)	MODULE				
UE002 Option classique	UE				21 crédits
Stage (option non alternants)	MODULE				
Projet industriel (option non alternants)	MODULE		7,5h	80h	
UE003 Informatique	UE				7 crédits
Projet développement	MODULE			32h	
IOT et sobriété énergétique	EC	8h	2h	27h	3 crédits
Architecture orientées service	MODULE	7h		21h	