



Master
Mention INFORMATIQUE

Parcours ▶ **AIDN - Applications Interactives et Données Numériques**
SAIM - Systèmes et Applications pour l'Informatique Mobile



Présentation

Le Master Informatique a pour objectif de former des informaticiens de haut niveau dans des domaines de l'informatique en plein essor comme l'informatique mobile, les réseaux, l'internet des objets, l'interaction homme-machine, le traitement de données massives et l'intelligence artificielle. L'enseignement permet à l'étudiant d'acquérir les bases théoriques et appliquées adaptées aux attentes des milieux professionnels.

Ce master s'inscrit par ailleurs dans la dynamique du pôle de compétitivité breton « Images et Réseaux ».

La formation propose en 1^{re} année (M1) un tronc commun permettant d'acquérir des connaissances méthodologiques et pratiques dans les différents domaines cités précédemment et des enseignements au choix permettant de s'orienter vers l'un des deux parcours de 2^e année (M2) :

- parcours AIDN : interaction homme-machine, traitement de données massives, apprentissage automatique, informatique graphique

- parcours SAIM : réseaux informatiques, informatique répartie, informatique mobile, Internet des objets

<http://www-informatique.univ-ubs.fr/master-info/>

Compétences et métiers visés

Compétences :

La première année de master (M1) constitue un tronc commun permettant à l'étudiant de se construire un socle technique et méthodologique rigoureux en informatique, et en particulier dans le domaine du développement d'applications Web.

Pour la seconde année de master (M2), l'étudiant peut choisir entre 2 parcours en fonction de son choix d'orientation professionnelle.

Compétences spécifiques visées par le parcours AIDN :	Compétences spécifiques visées par le parcours SAIM :
<ul style="list-style-type: none"> ▪ traitement de données massives et apprentissage automatique (<i>deep learning</i>) ▪ conception d'applications graphiques, réalité virtuelle et augmentée ▪ conception d'applications utilisant des techniques d'interaction homme-machine évoluées 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ conception d'applications mobiles ▪ conception de systèmes pour l'Internet des objets ▪ administration de parc informatique ▪ maîtrise d'applications réparties

Des compétences transversales sont également visées par les deux parcours en particulier les suivantes :

conduite de projet informatique

adaptation à l'évolution des technologies

À l'issue de la 1^{re} année, il est possible d'opter pour une orientation vers un M2 recherche, notamment en candidatant au Master recherche régional en informatique régional (MRI) auquel est associé l'Université Bretagne-Sud.

Métiers visés

Le secteur informatique, premier pourvoyeur d'emplois dans le domaine de l'ingénierie, est plus particulièrement dynamique dans les domaines du master.

Plusieurs perspectives professionnelles sont offertes aux étudiants de la formation à l'issue de leur diplôme :

• Ingénieur de développement d'applications en réseau	• Expert en science des données	• Administrateur système
• Ingénieur de développement d'applications mobiles	• Expert en traitement de données multimédia	• Administrateur réseau
• Ingénieur de développement d'applications interactives	• Chef de projet dans une entreprise de services du numérique (ESN)	• Architecte réseau
• Ingénieur en recherche & développement en informatique		• Ingénieur d'applications

Poursuites d'études

Admission

Le master Informatique est une poursuite d'études naturelle après une Licence mention Informatique. Pour le master 1 (M1) et le master 2 (M2), le recrutement se fait sur dossier après avis de la commission de recrutement : Première commission début mai ; Deuxième commission mi-juin, sous réserve de places disponibles ; Dernière commission mi-juillet, sous réserve de places disponibles.

Poursuite d'études

Doctorat (dans ce cas, un stage de fin d'études dans le laboratoire de recherche est fortement recommandé).

▶ **Lieu de formation**

UFR Sciences et sciences de l'ingénieur
Vannes Tél. : 02.97.01.70.70

▶ **Orientation et insertion**

Tél. : 02.97.01.27.00
http://www.univ-ubs.fr/suioip

▶ **Environnement numérique de travail : ent.univ-ubs.fr**

▶ **Formation continue**

Tél. : 02.97.01.72.81

▶ **Échanges internationaux**

Tél. : 02 97 01 70 24

▶ **Restauration et hébergement**

CROUS - Restaurant universitaire
Tél. : 02 97 46 90 90
CROUS - Cité universitaire
Tél. : 02 97 46 19 69

▶ **Maison des étudiants**

Tél. : 02 97 01 03 89
Campus de Tohannic, bâtiment DSEG
Rue André Lwoff - Vannes
mde.vannes@crous-rennes.fr

▶ **Activités sportives universitaires**

Tél. : 02.97.01.72.71

www.univ-ubs.fr

Master
Mention INFORMATIQUE

PARCOURS ► AIDN - Applications Interactives
et Données Numériques
SAIM - Systèmes et Applications pour
l'Informatique Mobile



Master 1 – Semestre 1

5 unités d'enseignement obligatoires + 1 unité d'enseignement de parcours

- Programmation multi-paradigme
- Codage et traitement numérique de l'information
- Concurrence dans les systèmes
- Veille technologique
- Culture générale (Anglais, Droit)
- Unité d'enseignement au choix**
- Introduction à l'informatique graphique
- Introduction aux systèmes distribués

Master 1 - Semestre 2

5 unités d'enseignement obligatoires + 1 unité d'enseignement de parcours

- Programmation Web
- Interaction avancée
- Calcul haute performance pour le Big data
- Projet tutoré
- Culture générale (Anglais, Communication)
- Unité d'enseignement au choix**
- Administration système réseau
- Algorithmique des données



Master 2 – Semestre 3

6 unités d'enseignement obligatoires

Commun aux 2 parcours

- Projet personnel / Cycle de conférences

Parcours Applications interactives et données numériques (AIDN)

- Interaction mobile
- Simulation et applications interactives
- Apprentissage profond et par renforcement
- Mouvement et intelligence artificielle
- Science des données et fouille du web

Parcours Systèmes et Applications pour l'Informatique Mobile (SAIM)

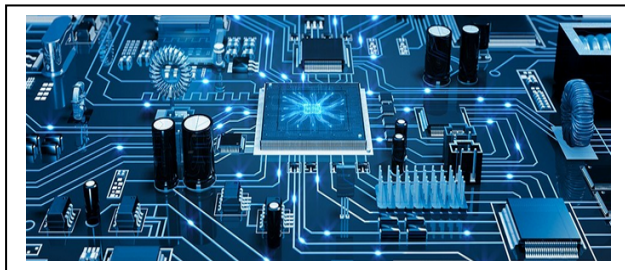
- Réseaux avancés pour applications innovantes
- Intergiciels pour applications réparties
- Technologies des réseaux sans fil
- Développement mobile et Internet des objets
- Programmation distribuée

Master 2 - Semestre 4

1 unité d'enseignement obligatoire

- Stage en entreprise

Le second semestre de la 2^e année de Master est consacré à un stage de 5 mois en entreprise ou en laboratoire.



Conditions d'admission

Pour plus d'information concernant le Master Informatique vous pouvez prendre contact avec : le secrétariat pédagogique : Sandrine Steinmann (02 97 01 72 37),

Sylvie Ragil (02 97 01 72 60)

Pour candidater, vous devez utiliser le serveur de candidature numérique de la Faculté : <http://candidatures.univ-ubs.fr/candidatures/>

Vous pouvez candidater jusqu'au 15 juillet sur le site de l'UBS

Si vous êtes d'une nationalité extérieure à l'Espace Économique Européen, vous devez constituer un dossier spécifique auprès du Service des Affaires Internationales de l'Université
Si vous êtes salarié ou demandeur d'emploi et que vous souhaitez reprendre des études : parallèlement à votre candidature numérique, vous devez contacter le Service Formation Continue de l'Université.



Contacts

- Faculté de Sciences et Sciences de l'Ingénieur : campus de Tohannic Rue Yves Mainguy 56000 VANNES accueil : 02.97.01.70.70
- Responsables de la formation : M1 : Franck Poirier (franck.poirier@univ-ubs.fr) ; M2-AIDN : Sylvie Gibet, Nicolas Courty ; M2-SAIM : Frédéric Guidec
- Secrétariat : Sandrine Steinmann : 02 97 01 72 37, sandrine.steinmann@univ-ubs.fr