

## LA FORMATION

Le cursus associe principalement la statistique appliquée et l'informatique, tout en assurant une formation complémentaire en sciences du vivant et en développant l'aptitude à la communication.

### Première année

- > Mathématique appliquée à la statistique (6 crédits)
- > Fondements des méthodes statistiques (6 crédits)
- > Planification et analyse statistique des résultats (6 crédits)
- > Modèles linéaires et modélisation statistique (6 crédits)
- > Eléments d'analyse statistique à plusieurs variables (2 crédits)
- > Compléments d'analyse statistique à plusieurs variables (4 crédits)
- > Méthodes statistiques de l'économie (2 crédits)
- > Géomatique (2 crédits)
- > Génétique quantitative (3 crédits)
- > Consultation statistique et communication des résultats (3 crédits)
- > Approfondissement de techniques statistiques et informatiques (2 crédits)
- > Dynamique de groupe (2 crédits)
- > Communication (2 crédits)
- > Langue anglaise (4 crédits)
- > Formation en science du vivant (10 crédits)

### Deuxième année

- > Logiciels statistiques et calculs statistiques sur ordinateur (4 crédits)
- > Bases de données et ressources informatiques (4 crédits)
- > Planification expérimentale (6 crédits)
- > Statistique non paramétrique (6 crédits, en option)
- > Analyse des données discrètes (6 crédits, en option)
- > Méthodes statistiques en épidémiologie (3 crédits, en option)
- > Méthodes statistiques et bioinformatique (3 crédits, en option)
- > Méthodes statistiques et contrôle de la qualité (3 crédits, en option)
- > Analyse des séries temporelles (6 crédits, en option)
- > Géomatique appliquée à la gestion des ressources naturelles (2 crédits, en option)
- > Méthodes d'inventaires des ressources naturelles (2,5 crédits, en option)
- > Approfondissement des techniques statistiques et informatiques (3 crédits)
- > Consultation statistique et communication des résultats (2 crédits)
- > Mémoire de fin d'études (29 crédits)

### ADRESSES UTILES

Faculté universitaire des Sciences agronomiques de Gembloux  
(<http://www.fusagx.be>)  
Service des Affaires étudiantes  
([sae@fsagx.ac.be](mailto:sae@fsagx.ac.be))  
Service Accueil et Information  
([accueil.information@fsagx.ac.be](mailto:accueil.information@fsagx.ac.be))

Passage des Déportés, 2  
B-5030 Gembloux – Belgique  
Tél. : +32(0)81 622265  
Fax : +32(0)81 622554

# Gembloux

Faculté universitaire  
des Sciences agronomiques

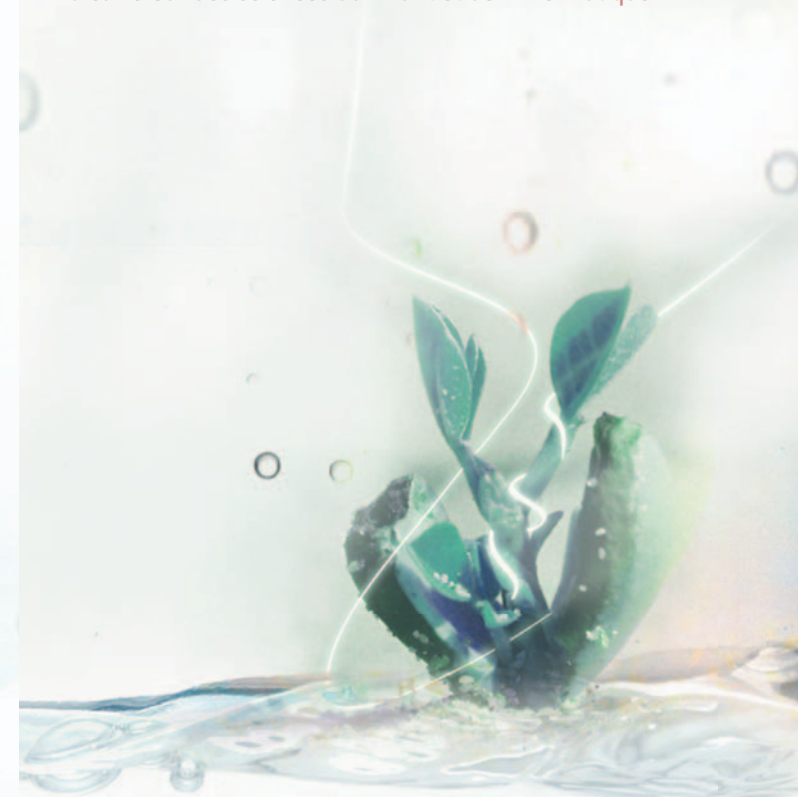
[www.fusagx.be](http://www.fusagx.be)



Apprendre à gérer et traiter les données  
Se préparer à planifier, modéliser, former, conseiller

## MASTER EN STATISTIQUES, Orientation biostatistique

Au carrefour des sciences du vivant et de l'informatique



L'Université des métiers du développement durable

La Faculté universitaire de Gembloux, en partenariat avec l'Université de Liège, assure la formation de biostatisticiens et délivre le diplôme de **Master en Statistiques, orientation biostatistique** (finalité spécialisée) au terme d'études comportant 120 crédits (2 ans).

L'objectif de ce cursus est de développer une qualification en conception de la collecte de l'information et en traitement statistique des données, principalement dans le domaine des sciences et technologies du vivant.

Il vise à former des biostatisticiens aptes à résoudre des problèmes quantitatifs concrets rencontrés dans les entreprises privées et publiques, actives, notamment, dans les secteurs suivants: l'environnement, les biotechnologies, l'industrie agro-alimentaire, l'industrie chimique, l'industrie pharmaceutique, etc.

Il s'adresse à des bacheliers (180 crédits) ayant acquis une compétence générale de base en sciences et en mathématique ou à des titulaires d'un master souhaitant approfondir leur formation dans le domaine de la collecte et du traitement des données.



Auteur : FUSAGx



Auteur : FUSAGx

## LES SECTEURS DE COMPETENCE

Toute entreprise performante ayant des activités en relation avec le milieu du "vivant" ou associé et intégrant une composante recherche et développement, y compris en matière de contrôle de production et de traçabilité, recrute des spécialistes universitaires en traitement des données, capables d'intégrer rapidement les concepts statistiques et les aspects informatiques connexes.

Le titulaire du Master en Statistiques, orientation biostatistique correspond au profil recherché : un universitaire ayant une formation directement en relation avec les activités de l'entreprise (formation de base en sciences) qui a acquis une compétence en traitement des données, tant pour la gestion des données (composante plus informatique) que pour la planification de la collecte et l'analyse des résultats (composante plus statistique).

## LES EMPLOIS

Les diplômés de ce master trouveront des débouchés notamment dans :

- > des industries (production, recherche & développement, secteur agro-alimentaire, pharmaceutique) ;
- > des organismes internationaux (UE, FAO, Banque mondiale, etc.) ;
- > des administrations publiques fédérales, régionales et communales ;
- > des établissements d'enseignement et de recherche ;
- > des cliniques et hôpitaux.



Auteur : FUSAGx

## LES CONDITIONS D'ACCES

1° Ont un accès direct les titulaires d'un diplôme délivré par la Communauté française de Belgique de :

- > bachelier en sciences biologiques ;
- > bachelier en sciences chimiques ;
- > bachelier en sciences géographiques ;
- > bachelier en sciences géologiques ;
- > bachelier en médecine ;
- > bachelier en médecine vétérinaire ;
- > bachelier en sciences dentaires ;
- > bachelier en sciences biomédicales ;
- > bachelier en sciences de la motricité ;
- > bachelier en kinésithérapie et réadaptation ;
- > bachelier en sciences pharmaceutiques ;
- > bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation bioingénieur.

2° Pour les porteurs d'un autre grade académique (de la Communauté française de Belgique ou non), l'accès aux études se fait après examen du dossier par le jury qui peut, éventuellement, imposer des enseignements supplémentaires afin de permettre à l'étudiant d'acquies les matières pré-requises pour les études visées. Ces enseignements supplémentaires ne peuvent représenter pour l'étudiant, plus de 15 crédits supplémentaires compte tenu de l'ensemble des crédits qu'il peut par ailleurs valoriser lors de son admission.

En particulier, ces enseignements complémentaires porteront sur les sciences naturelles (biologie au sens large) pour des bacheliers en sciences mathématiques, en sciences physiques, en sciences informatiques, en sciences économiques et de gestion, en sciences économiques, orientation générale, en sciences de gestion, ingénieur de gestion, en sciences psychologiques et en sciences de l'ingénieur, orientations ingénieur civil et ingénieur civil architecte. En contrepartie, ces bacheliers pourront obtenir des dispenses de certains cours à caractère plus mathématique ou informatique.

Pour les porteurs d'un grade académique de deuxième cycle, le jury d'admission peut valoriser des crédits. Si le total des crédits ainsi valorisés dépasse 30 crédits, la durée du cycle d'études peut, éventuellement, être ramenée à une année académique.

3° L'accès au master est également possible sur la base de la valorisation des acquis professionnels et personnels.

Renseignements : [sae@fsagx.ac.be](mailto:sae@fsagx.ac.be)