

## Bachelier : assistant social

<b>HELHa Campus Mons</b> 159 Chaussée de Binche 7000 MONS Tél : +32 (0) 65 40 41 45 Fax : +32 (0) 65 40 41 55 Mail : social.mons@helha.be
<b>HELHa Campus Montignies</b> 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax : Mail : social.montignies@helha.be
<b>HELHa Campus Montignies (HD)</b> 136 Rue Trieu Kaisin 6061 MONTIGNIES-SUR-SAMBRE Tél : +32 (0) 71 15 98 00 Fax : Mail : social.montignies@helha.be
<b>HELHa Louvain-la-Neuve</b> Rue de l'Hocaille 10 1348 LOUVAIN-LA-NEUVE Tél : +32 (0) 10 48 29 63 Fax : Mail : social.lln.bac@helha.be

### 1. Identification de l'Unité d'Enseignement

UE 09 Statistique			
Code	SOAS1B08AS	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	33 h
Coordonnées des responsables et des intervenants dans l'UE	<p><u>HELHa Campus Mons</u>  <b>Myriam LELEU</b> (myriam.leleu@helha.be)            Pierre-Olivier ROBERT (pierre-olivier.robert@helha.be)</p> <p><u>HELHa Campus Montignies</u>  <b>Bruno HAUTENNE</b> (bruno.hautenne@helha.be)</p> <p><u>HELHa Campus Montignies (HD)</u>  <b>Bruno HAUTENNE</b> (bruno.hautenne@helha.be)</p> <p><u>HELHa Louvain-la-Neuve</u>  <b>David LALOY</b> (david.laloy@helha.be)</p>		
Coefficient de pondération	30		
Cycle et niveau du Cadre Francophone de Certification	bachelier / niveau 6 du CFC		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

### 2. Présentation

#### Introduction

Cette unité d'enseignement vise à introduire au questionnement scientifique et à permettre l'acquisition d'outils en vue d'analyser des situations sociales dans leur complexité.

Cette unité d'enseignement contribue à former l'étudiant pour soutenir dans l'exercice de son métier d'Assistant(e) Social(e) la et/ou les famille(s) de situations professionnelles suivante(s) :

FS2 La construction d'un positionnement professionnel et citoyen au regard des fondements et questionnements déontologiques et éthiques.

#### Contribution au profil d'enseignement (cf. référentiel de compétences)

Cette Unité d'Enseignement contribue au développement des compétences et capacités suivantes :

Compétence 1 **ETABLIR UNE COMMUNICATION PROFESSIONNELLE**

- 1.2 Recueillir, traiter et transmettre des informations dans le respect des règles déontologiques
- 1.5 Rédiger, synthétiser et argumenter

Compétence 4 **IDENTIFIER, ANALYSER ET QUESTIONNER LES CONTEXTES SOCIETAUX POUR EN COMPRENDRE LES ENJEUX**

- 4.1 Repérer et décrire les données multidimensionnelles des contextes d'intervention et leur évolution
- 4.2 Identifier, décoder et articuler les courants de pensée en présence, leurs principes et leurs valeurs
- 4.3 Questionner les données, les courants de pensée et élaborer des hypothèses de compréhension
- 4.4 Construire un regard critique

Compétence 5 **Identifier et analyser les situations sociales des personnes, des groupes et des communautés.**

5.3 Relier les situations sociales des personnes, des groupes et des communautés avec le contexte social dans lequel elles s'inscrivent.

### Acquis d'apprentissage visés

- I. Collecter, organiser et présenter des sources documentaires autour d'un sujet précis
- II. Décrire, analyser et interpréter des données quantitatives et qualitatives
- III. Exploiter les informations qui en découlent pour analyser les phénomènes sociaux

### Liens avec d'autres UE

Prérequis pour cette UE : aucun

Corequis pour cette UE : aucun

## 3. Description des activités d'apprentissage

Cette unité d'enseignement comprend l(es) activité(s) d'apprentissage suivante(s) :

+ HELHa Campus

Mons

SOAS1B08ASA Statistique 33 h / 3 C

+ HELHa Campus

Montignies

SOAS1B08ASJA Statistique 33 h / 3 C

+ HELHa Campus

Montignies (HD)

SOAS1B08ASDA Statistique 33 h / 3 C

+ HELHa Louvain-

la-Neuve

SOAS1B08ASA Statistique 33 h / 3 C

Les descriptions détaillées des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

## 4. Modalités d'évaluation

Les 30 points attribués dans cette UE sont répartis entre les différentes activités de la manière suivante :

+ HELHa Campus

Mons

SOAS1B08ASA Statistique 30

+ HELHa Campus

Montignies

SOAS1B08ASJA Statistique 30

+ HELHa Campus

Montignies (HD)

SOAS1B08ASDA Statistique 30

+ HELHa Louvain-

la-Neuve

SOAS1B08ASA Statistique 30

Les formes d'évaluation et les dispositions complémentaires particulières des différentes activités d'apprentissage sont reprises dans les fiches descriptives jointes.

### Dispositions complémentaires relatives à l'UE

La note de cette unité d'enseignement représente une pondération de 3/60 du Bloc 1.

La note de l'activité d'apprentissage constitue la note de l'unité d'enseignement (UE).

Le seuil de réussite pour acquérir les crédits de l'UE est de 10/20. Néanmoins le jury peut souverainement proclamer la réussite de l'unité d'enseignement, même si le seuil de réussite n'est pas atteint pour autant que le déficit soit jugé acceptable au vu de l'ensemble des résultats (cf. articles 139 et 140 du Décret « Paysage »).

La décision du jury, de portée individuelle, est dûment motivée.

Voir la réglementation générale des examens, et notamment les dispositions relatives aux examens dispensatoires de la période d'évaluation de janvier en bloc 1.

Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2021-2022).



## Bachelier : assistant social

**HELHa Campus Mons** 159 Chaussée de Binche 7000 MONS  
Tél : +32 (0) 65 40 41 45 Fax : +32 (0) 65 40 41 55 Mail : social.mons@helha.be

### 1. Identification de l'activité d'apprentissage

Statistique			
Code	7_SOAS1B08ASA	Caractère	Obligatoire
Bloc	1B	Quadrimestre(s)	Q1Q2
Crédits ECTS	3 C	Volume horaire	33 h
Coordonnées du Titulaire de l'activité et des intervenants	Myriam LELEU (myriam.leleu@helha.be) Pierre-Olivier ROBERT (pierre-olivier.robert@helha.be)		
Coefficient de pondération	30		
Langue d'enseignement et d'évaluation	Français		

### 2. Présentation

#### Introduction

Nous sommes constamment confrontés aux chiffres. Nous les cotoyons au quotidien, que ce soit dans la vie de tous les jours, pour réguler des horaires de cours ou de travail, ou dans la vie publique, dans les médias, le monde socio-politique, etc. Il est donc important de comprendre la portée des chiffres, a fortiori dans le métier d'assistant(e) social(e) qui demande l'analyse de données chiffrées et leur production comme soutien à l'évaluation de l'action sociale et à la prise de décision.

De manière générale, l'activité d'apprentissage des statistiques vise à développer chez les futurs travailleurs sociaux un esprit scientifique rigoureux, se méfiant des approximations et généralisations hâtives. En particulier, cette activité d'apprentissage vise à :

- I. Familiariser à la lecture et à la construction de graphiques et de tableaux statistiques.
- II. Développer le regard critique par rapport au sens du chiffre et aux résultats statistiques.
- III. Evaluer la fiabilité de données chiffrées.
- IV. Appliquer des techniques statistiques pour décrire, analyser ou expliquer une situation collective.
- V. Utiliser des outils statistiques comme bases de décision pour l'action.
- VI. Comprendre l'utilité de la démarche statistique dans la recherche scientifique et la compréhension des phénomènes sociaux.

Au niveau du travail social, cette activité d'apprentissage peut aider à :

- I. Décrire et interpréter les relations entre les personnes, entre des événements et des personnes, entre des structures, entre les actions menées sur le terrain et les différents niveaux de pouvoir, etc.
- II. Prendre des décisions circonstanciées sur base de faits objectifs.
- III. Faire face au changement et adapter les interventions sociales, voire les politiques sociales, aux besoins de la population.

#### Objectifs / Acquis d'apprentissage

A l'issue de l'activité d'apprentissage, l'étudiant(e) sera capable de :

- Construire et interpréter des tableaux de données et des graphiques.
- Réaliser une description statistique relative à une problématique spécifique.
- Appliquer les outils et techniques de la statistique descriptive et inductive.
- Effectuer un choix parmi divers outils statistiques face à une situation-problème particulière.

Concrètement, l'étudiant devra être capable :

Quadri 1 :

- D'identifier les types de variables et les types de tableaux de données.
- De construire un graphique et un tableau de données (à 1 ou 2 variables).
- De calculer les mesures de tendance centrale (mode, médiane, moyenne).
- De calculer les mesures de dispersion autour de la médiane et autour de la moyenne.

Quadri 2 :

- De calculer et d'interpréter les pourcentages de tableaux croisés de données.
- De réaliser un exercice de corrélation et de régression linéaire complet.
- De réaliser un test d'inférence statistique (le test du  $\chi^2$ ).

### 3. Description des activités d'apprentissage

#### Contenu

Quadri 1:

- Notions de base : population, échantillon, fréquences, distributions de fréquences, données individuelles ou groupées en classe, types de variables, tableaux de données, représentations graphiques.
- Statistique descriptive :
  - analyse univariée : distribution à une variable, regroupement de données en distributions de fréquences, mesures de tendance centrale (mode, médiane, moyenne), mesures de dispersion autour de la médiane et de la moyenne (fractiles, écart interquartile, variance, écart-type, score Z) ;
  - analyse bivariée : introduction aux tableaux croisés de données, distribution à deux variables et croisement d'effectifs.

Quadri 2:

- Statistique descriptive :
  - analyse bivariée : distribution à deux variables, pourcentages en ligne et en colonne, calculs de corrélation, diagramme de dispersion et régression linéaire.
- Statistique inductive :
  - introduction aux probabilités et à l'inférence statistique : variables aléatoires, distributions de probabilités ;
  - inférence statistique : test d'hypothèse du chi-carré ( $\chi^2$ ).

#### Démarches d'apprentissage

- Exposés ex-cathedra sur les éléments théoriques de base, présentation des formules mathématiques et articulation avec des cas concrets touchant au secteur social.
- Réalisation d'exercices collectifs durant les séances de cours.
- Exercices individuels permettant une auto-évaluation, suivis de corrections collectives en séance de cours.
- Travail individuel : recherche et analyse d'un tableau de données (autoévaluation en séance de cours dans une perspective formative).

#### Dispositifs d'aide à la réussite

- Une période d'auto-évaluation des compétences en mathématiques en début de quadrimestre : test de math et remédiation en fonction des résultats.
- Une séance d'exercices en sous-groupes à la fin du semestre afin de tester les connaissances, de revoir les points les plus complexes et de poser des questions sur des matières plus difficiles.
- Des séances de tutorat externes au cours proposées par des étudiants des blocs 2 ou 3 sous certaines conditions (cf. responsables du tutorat).
- Des temps de questions-réponses individuels en fin de cours, à la demande des étudiants.

#### Sources et références

1. ALBARELLO, L., BOURGEOIS, E., GUYOT, J.L. (2007). *Statistique descriptive, Un outil pour les praticiens-chercheurs*, Paris-Bruxelles : De Boeck Université
2. ANCELLE, T. (2011-3è éd.). *Statistique. Epidémiologie*. Paris : Maloine
3. BLOSS, Th., GROSSETTI, M. (1999). *Introduction aux méthodes statistiques en sociologie*, Paris : PUF
4. FOX W. (2000). *Statistiques sociales*. Paris-Bruxelles : De Boeck Université

5. GONICK, L. & HUFFMAN A. (2016). *Les statistiques en BD*. Paris : Larousse
6. HOWELL, D.C. (2008). *Méthodes statistiques en sciences humaines*, Bruxelles : De Boeck
7. MARTIN, O. (2009-2è éd.). *L'enquête et ses méthodes. L'analyse de données quantitatives*, Paris : Armand Colin
8. MEOT, A. (2003) *Introduction aux statistiques inférentielles, De la logique à la pratique*, Paris-Bruxelles : De Boeck Université
9. SANDERS, D.H., MURPH, A.Fr., ENG, R.J. (1984). *Les statistiques. Une approche nouvelle*, Montréal : Mc Graw Hill
10. TRIOLA, M.M. & TRIOLA, M.F. (2009). *Biostatistique pour les sciences de la vie et de la santé*. Pearson France

## Supports en ligne

Les supports en ligne et indispensables pour acquérir les compétences requises sont :

Un syllabus en deux parties :

- une première partie qui comprend les notions statistiques de base, les éléments théoriques et formules de statistique descriptive et inductive et quelques applications exemplatives,
- une deuxième partie qui comprend des tableaux de données et des exercices pratiques.

Des présentations powerpoint pour chaque séance de cours, disponibles sur ConnectED.

## 4. Modalités d'évaluation

### Principe

L'évaluation s'effectue sur base de deux examens écrits :

- janvier : matière vue au 1er quadrimestre (Q1 = 50 % des points)
- juin : matière vue au 2è quadrimestre (Q2 = 50 % des points).

La participation au cours et aux séances d'exercices ainsi que la réalisation des exercices proposés en cours sont indispensables. Il est obligatoire de remettre le travail 'formatif' portant sur l'analyse d'un tableau de données.

La note du Q1 intervient pour 50% de la note globale de l'Unité d'enseignement. L'évaluation de janvier (Q1) est dispensatoire en cas de réussite. Dans le cas d'un échec en janvier, l'examen portant sur la matière du Q1 peut être représenté en juin. Dans le cas d'un deuxième échec en juin, l'examen portant sur la matière du Q1 peut être représenté en septembre.

La note du Q2 intervient pour 50% de la note globale de l'Unité d'enseignement. L'évaluation de juin (Q2) est dispensatoire en cas de réussite. Dans le cas d'un échec, l'examen portant sur la matière du Q2 peut être représenté en septembre.

Les étudiants en crédit résiduel seront évalués sur la matière de l'année en cours. Avec un examen écrit en janvier sur la matière du 1er quadrimestre (Q1 = 50 % des points) et un examen écrit en juin sur la matière du 2è quadrimestre (Q2 = 50 % des points).

Les deux parties doivent être présentées pour valider une note finale. Seules les parties en échec sont à représenter en septembre.

### Pondérations

	Q1		Q2		Q3	
	Modalités	%	Modalités	%	Modalités	%
production journalière						
Période d'évaluation	Eve	50	Exe	50	Exe	100

Eve = Évaluation écrite, Exe = Examen écrit

La pondération de cette activité d'apprentissage au sein de l'UE dont elle fait partie vaut 30

### Dispositions complémentaires

Principe général : la note de cette activité d'apprentissage est obtenue en effectuant une moyenne pondérée des

notes finales obtenues lors des évaluations des parties qui la composent.

#### Exceptions

En cas de mention CM (certificat médical), ML (motif légitime), PP (pas présenté), Z (zéro), PR (note de présence) ou FR (fraude) dans une des parties de l'activité d'apprentissage composant l'UE, la mention dont question sera portée au relevé de notes de la session pour l'ensemble de l'UE (quelle que soit la note obtenue pour l'autre partie).

Les critères d'évaluation spécifiques seront remis aux étudiants durant l'année.

#### Référence au RGE

En cas de force majeure, une modification éventuelle en cours d'année peut être faite en accord avec le Directeur de département, et notifiée par écrit aux étudiants. (article 67 du règlement général des études 2021-2022).