



WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT



Catégorie agronomique

Profils d'enseignement

Année académique 2019- 2020

1. Les valeurs du réseau WBE

Wallonie-Bruxelles Enseignement (WBE), par l'engagement et la qualité du travail de ses personnels, offre à chaque étudiant, à chaque élève et à sa famille, la possibilité de vivre et de partager des valeurs essentielles :

a. DÉMOCRATIE

WBE forme les élèves et les étudiants au respect des Libertés et des Droits fondamentaux de l'Homme, de la Femme et de l'Enfant. Il suscite l'adhésion des élèves et des étudiants à l'exercice de leur libre arbitre par le développement de connaissances raisonnées et l'exercice de l'esprit critique.

b. OUVERTURE & DÉMARCHE SCIENTIFIQUE

WBE forme des citoyens libres, responsables, ouverts sur le monde et sa diversité culturelle. L'apprentissage de la citoyenneté s'opère au travers d'une culture du respect, de la compréhension de l'autre et de la solidarité avec autrui.

Il développe le goût des élèves et des étudiants à rechercher la vérité avec une constante honnêteté intellectuelle, toute de rigueur, d'objectivité, de rationalité et de tolérance.

c. RESPECT & NEUTRALITÉ

WBE accueille chaque élève et chaque étudiant sans discrimination, dans le respect du règlement de ses établissements scolaires. Il développe chez ceux-ci la liberté de conscience, de pensée, et la leur garantit. Il stimule leur attachement à user de la liberté d'expression sans jamais dénigrer ni les personnes, ni les savoirs.

d. ÉMANCIPATION SOCIALE

WBE travaille au développement libre et graduel de la personnalité de chaque élève et de chaque étudiant. Il vise à les amener à s'approprier les savoirs et à acquérir les compétences pour leur permettre de prendre une place active dans la vie économique, sociale et culturelle.

Actif face aux inégalités sociales, WBE soutient les moins favorisés afin qu'aucun choix ne leur soit interdit pour des raisons liées à leur milieu d'origine.

Confiants en eux, conscients de leurs potentialités, l'élève et l'étudiant construisent leur émancipation intellectuelle, gage de leur émancipation sociale.

PROFIL D'ENSEIGNEMENT DU BACHELIER EN AGRONOMIE

Secteur : sciences et techniques

Domaine : sciences agronomiques et ingénierie biologique

Finalité : techniques et gestion agricoles

6^{ème} niveau du CFC

1. Le référentiel de compétences

a) Introduction

Les bacheliers en agronomie exercent leurs activités professionnelles tant en Belgique qu'à l'étranger. Ils exploitent, au profit de l'humanité, les principes du vivant dans leurs différentes spécialités

Ces agronomes travaillent dans les secteurs public ou privé, dans les centres de recherches, dans les

laboratoires d'analyse et de contrôle, dans les entreprises de production, de transformation, de distributions et de services, dans les bureaux d'études, dans l'enseignement, dans les ONG, dans les organisations professionnelles, ...

La formation des bacheliers professionnalisants vise à :

- développer chez les étudiants des compétences utiles et nécessaires pour leur vie professionnelle en tenant compte des contraintes imposées par une société en perpétuelle évolution et en leur imposant des contacts fréquents avec le monde du travail ;
- permettre aux diplômés de développer une agronomie, respectueuse de l'environnement, fondée sur les progrès des sciences et des techniques ;
- renforcer chez les étudiants une attitude de prise de responsabilités en les associant à des activités de services à la collectivité, en les incitant à l'étude de langues étrangères ainsi qu'à la mobilité ;
- préparer les étudiants à être des citoyens actifs animés de valeurs démocratiques, humaines et relationnelles tournés résolument vers le futur dans une démarche de développement durable.

4

b) Tableau des compétences

Compétences	Capacités
1. Informer, communiquer et travailler en équipe	a) Rechercher, consulter, analyser, échanger et transmettre des informations techniques ou scientifiques et ce tant à l'échelon national qu'international, b) Élaborer des documents didactiques et des fiches techniques relatives aux produits et aux services et adaptés à des publics cibles spécifiques c) Participer à la vulgarisation d) Choisir et utiliser les systèmes d'informations et de communication adaptés
2. S'engager dans une démarche de développement professionnel	a) Participer à une pratique réflexive en s'informant et s'inscrivant dans une démarche de formation permanente b) Développer un esprit critique c) S'adapter aux évolutions technologiques, économiques et sociétales
3. Maîtriser les principes de base de la gestion	a) S'informar des aspects légaux et réglementaires de son activité (aspects économique, social, et de production) et les appliquer b) Répondre aux spécificités du marché (local, national, international) c) Développer un réseau de contacts

<p>4. Collaborer aux activités d'analyses, de services à la collectivité et aux projets de recherche appliquée</p>	<p>a) Mettre en œuvre un protocole expérimental et l'adapter si nécessaire b) Mettre en application les techniques de mesurages, échantillonnages, analyses, identifications, et autres démarches nécessaires aux objectifs de la recherche appliquée c) S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet d) Réaliser et transmettre le bilan ponctuel de ses activités de recherche e) Participer à la publication des résultats de la recherche</p>
<p>5. Appliquer les principes du vivant dans tous les domaines de l'agronomie</p>	<p>a) Utiliser à bon escient les ressources naturelles (sols, eau, énergie, biodiversité) b) Assurer les productions nécessaires pour répondre aux besoins nutritionnels des êtres vivants dans un contexte socio-économique donné c) Intégrer à l'activité de production les règles en matière d'éthique, d'environnement, d'hygiène et de santé</p>
<p>6. Collaborer, gérer ou développer des unités de production ou de services dans les secteurs agricole, environnemental et agroalimentaire, ou des unités territoriales</p>	<p>a) Raisonner et mettre en œuvre les techniques de production des grandes filières agricoles. b) Raisonner et appliquer les techniques liées à la transformation et à la conservation des produits dans le respect des normes de qualité. c) Gérer les opérations de conditionnement et de commercialisation des productions. d) Gérer une unité de production, le budget, la trésorerie, valoriser la production afin d'assurer la pérennité et le développement de l'entreprise. e) Gérer les stocks et les flux des intrants, des productions et des produits phytopharmaceutiques et/ou vétérinaires.</p>
<p>7. Exécuter, participer à des projets de développement local</p>	<p>a) Coordonner/ intégrer une action dans le cadre d'associations actives dans les domaines techniques, économiques, environnementaux et de développement rural. b) Exploiter des données techniques, économiques et sociales dans un contexte socio-économique spécifique.</p>

2. Le programme du cursus

De toute évidence, l'agriculture restera une composante essentielle du paysage économique, social et culturel de l'Europe. Notre enseignement agronomique vise à la formation de techniciens hautement qualifiés dans les disciplines agricoles au sens large. L'étude des productions agricoles y est abordée dans la perspective d'une maîtrise d'une maîtrise des processus et de leur valorisation dans le respect de l'environnement et des normes de qualité et de traçabilité, dans le cadre de la Politique Agricole Commune de l'Union européenne.

La formation offre aux étudiants de multiples occasions d'évaluer, de synthétiser et de communiquer afin de les aider à devenir des agronomes de terrain. Les études comprennent des travaux pratiques de laboratoires, des exercices, des visites et des stages en exploitations agricoles et/ou en entreprises. Les étudiants ont ainsi l'opportunité de confronter régulièrement leurs connaissances théoriques à la réalité.

Les études se terminent par la présentation d'un mémoire original montrant la capacité du bachelier à apporter une réponse à une question agronomique d'actualité.

Débouchés dans le secteur privé:

- Gestion d'entreprises et exploitations agricoles
- Agent technique et technico-commercial
- Entreprises du secteur para-agricole (semences, engrais, produits phytosanitaires, machines agricoles, bureau de gestion...)
- Entreprises des secteurs agro-alimentaires, des biotechnologies et de la chimie (production et gestion de la qualité)
- Agence de remplacement d'exploitants agricoles

Débouchés dans le secteur public:

- Administrations publiques fédérales et régionales
- Activités de vulgarisation et d'encadrement
- Services d'inspection et de contrôle
- Organismes de promotion de produits agricoles et horticoles
- Laboratoires de recherches agronomiques
- Enseignement.....

Bloc 1 : Techniques et gestion agricoles

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGA0001-1	Sciences appliquées à l'agronomie I	Mathématiques	30	7	Q1
		Chimie	35		
		Physique	30		
ATGA0002-1	Sciences appliquées à l'agronomie II	Informatique appliquée	45	7	Q2
		Chimie appliquée	39		
ATGA0003-1	Biologie appliquée à l'agronomie I	Botanique I	32	4	Q1
ATGA0004-1	Biologie appliquée à l'agronomie II	Zoologie	30	4	Q2
		Botanique II	20		
ATGA0005-1	Phytotechnie	Agronomie générale	24	7	Q2
		Productions végétales	38		
ATGA0006-1	Gestion et économie rurale I	Économie financière et sociale	84	9	Q2
ATGA0007-1	Sciences du sol	Agrométéorologie	24	8	Q1
		Sciences du sol	36		
		Intro. aux prob. Environ.	15		
ATGA0008-1	Génie rural I	Moteurs	24	5	Q1
		Machinisme	24		
		Dessin	15		
ATGA0009-1	Communication et langue	Techniques de communication	30	4	Q1
		Anglais I	25		
ATGA0010-1	Zootecnie I	Biologie animale	48	5	Q2

Bloc 2 : Techniques et gestion agricoles

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGA0011-1	Gestion et économie rurales II	Législation rurale	24	9	Q1
		Gestion et économie rurale	24		
		Anglais II	20		
		Économie sociale et financière	24		
ATGA0012-1	Gestion et économie rurales III	Économie fin. Et sociale	21	6	Q2
		Gestion et économie rurale	24		
ATGA0013-1	Phytopharmacie et réglementation	Défense des végétaux	15	4	Q1
		Productions végétales	24		
ATGA0014-1	Sciences appliquées à l'agronomie III	Chimie appliquée	45	6	Q1
		Informatique appliquée	30		
ATGA0015-1	Biologie appliquée à l'agronomie III	Biochimie	24	5	Q1
		Microbiologie appliquée I	20		
ATGA0016-1	Biologie appliquée à l'agronomie IV	Amélio.géné. des végétaux.	24	8	Q2
		Génétique	24		
		Microbiologie appliquée II	24		
		Culture in vitro.	30		
ATGA0017-1	Biologie appliquée à l'agronomie V	Écologie	30	6	Q2
		Diversification des cultures I	15		
		Diversification des cultures II	15		
		Gestion de la biodiversité	15		
ATGA0018-1	Agro-technologie I	Industries agroalimentaires	30	5	Q2
		Sciences et tech.des aliments	30		
ATGA0019-1	Zootechnie II	Productions animales I	24	6	Q1
		Productions animales II	24		

Bloc 2 : TGA Orientation Agronomie

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGA0020-1	Agronomie I	Construction rurale	45	5	Q2
		connaissance des matériaux	15		
		Amélioration foncière	15		

9

Bloc 2 : TGA Orientation Industries Agro-alimentaires

ATGA0021-1	Industries Agro-alimentaires I	Génie alimentaire	45	5	Q2
		Industries agroalimentaires	15		
		Diversification des cultures III	15		

Bloc 2 : TGA Orientation Environnement

ATGA0022-1	Environnement I	Amélioration foncière	15	5	Q2
		Gest. et protect. De la biodiversité	30		
		Energies renouvelables	15		
		Diversification des cultures III	15		

Bloc 3 : TGA Tronc commun

ATGA0023-1	Phytopharmacie et réglementation II	Défense des végétaux	15	4	Q1
		Génie rural	15		
		Gestion et économie rurale	24		
ATGA0024-1	Sciences appliquées à l'agronomie IV	Chimie appliquée	30	6	Q1
		Biométrie appliquée	45		
ATGA0025-1	Agro-technologie II	Productions animales	24	5	Q1
		Gestion de la qualité	30		
ASTG0003-1	Activités d'immersion professionnelle I	Stage		14	Q2
ATFE0003-1	Activités d'immersion professionnelle II	Travail de fin d'études		16	Q2

10

Bloc 3 : TGA Orientation Agronomie

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGA0026-1	Agronomie II	Sylviculture	24	4	Q1
		Aménag. Du ter. Et du paysage	20		
ATGA0027-1	Agronomie III	Phytiatrie spéciale	20	6	Q1
		Phytotechnie spéciale	36		
ATGA0028-1	Agronomie IV	Génie rural	24	5	Q1
		Zootechne spéciale	30		

Bloc 3 : TGA Orientation Industries Agro-alimentaires

ATGA0029-1	Industries Agro-alimentaires II	Filière des produits frais	28	6	Q1
		Machinisme des IAA	28		
ATGA0030-1	Industries Agro-alimentaires III	Alimentation humaine	28	4	Q1
		Chimie physique	15		
ATGA0031-1	Industries Agro-alimentaires IV	Biotechnologie	28	5	Q1
		Enzymologie	15		
		Chimie analytique	15		

11

Bloc 3 : TGA Orientation Environnement

ATGA0032-1	Environnement II	Sylviculture	24	4	Q1
		Aménagement du ter. Et du paysage	20		
ATGA0033-1	Environnement III	Gestion des Z .naturelles	30	5	Q1
		Asp. Env. des tech. De prod.	15		
		Droit de l'environnement	15		
ATGA0034-1	Environnement IV	Trait. des eaux résiduaires	24	6	Q1
		Gestion des effluents agricoles	15		
		Gestion des déchets des IAA	15		