

PROFIL D'ENSEIGNEMENT DU BACHELIER EN AGRONOMIE

Secteur : sciences et techniques

Domaine : sciences agronomiques et ingénierie biologique

Finalité : techniques et gestion horticoles

6^{ème} niveau du CFC

Année académique 2020-2021

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.

2. 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, ...

3

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.

b) Tableau des compétences

Compétences	Capacités
1. Informer, communiquer et travailler en équipe	<ul style="list-style-type: none"> 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

<p>2. S'engager dans une démarche de développement professionnel</p>	<p>a) Participer à une pratique réflexive en s'informant et s'inscrivant dans une démarche de formation permanente</p> <p>b) Développer un esprit critique</p> <p>c) S'adapter aux évolutions technologiques, économiques et sociétales</p>
<p>3. Maîtriser les principes de base de la gestion</p>	<p>a) S'informer des aspects légaux et réglementaires de son activité (aspects économique, social, et de production) et les appliquer</p> <p>b) Répondre aux spécificités du marché (local, national, international)</p> <p>c) Développer un réseau de contacts</p>
<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</p> <p>b) Mettre en application les techniques de mesurages, échantillonnages, analyses, identifications, et autres démarches nécessaires aux objectifs de la recherche appliquée</p> <p>c) S'approprier rapidement les données scientifiques et techniques associées au projet</p> <p>d) Réaliser et transmettre le bilan ponctuel de ses activités de recherche</p> <p>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)</p> <p>b) Assurer les productions nécessaires pour répondre aux besoins nutritionnels des êtres vivants dans un contexte socio-économique donné</p> <p>c) Intégrer à l'activité de production les règles en matière d'éthique, d'environnement, d'hygiène et de santé</p>
<p>6. Gérer une unité de productions horticoles</p>	<p>a) Maîtriser les techniques et les outils de production</p> <p>b) Veillez à la qualité de la production et des produits</p> <p>c) Mettre en œuvre de nouvelles technologies de production</p>

	<p>d) Appliquer la réglementation administrative, environnementale et de sécurité propre à la profession</p> <p>e) Appliquer les techniques de conservation et de conditionnement appropriées</p> <p>f) Gérer et planifier la distribution des produits horticoles</p>
<p>7. Gérer une unité de service horticole</p>	<p>a) Exécuter un plan technique et un cahier de charge</p> <p>b) Assurer la maintenance des outils et équipements horticoles</p> <p>c) Adapter le choix des produits et des services au contexte du marché</p>

3. Le programme du cursus

La formation dispensée suit l'évolution de l'horticulture. Cette évolution est dictée par les nouvelles orientations intégrant la qualité des productions et les exigences quantitatives du marché. À côté des techniques traditionnelles, il est donné à l'étudiant les outils lui permettant d'appréhender la mise en œuvre de la diversification, la traçabilité, la labélisation des produits horticoles. Outre les cours spécifiques de l'horticulture traditionnelle, l'étudiant reçoit une solide formation économique le stimulant à l'entrepreneuriat. Ce sont là les objectifs de formation de l'orientation « production ». Pour l'orientation « aménagements de parcs et jardins », en plus des objectifs généraux définis supra, la formation vise à ce que les diplômés offrent leurs compétences tant au niveau de la conception que de la réalisation et de l'entretien de parcs et jardins.

Débouchés principaux :

- maraîcher, pépiniéristes, arboriculteurs ;
- délégués technico-commerciaux ;
- enseignants ;
- consultance et expertise ;
- participation à des projets de recherche appliquée ;
- conception et mise en œuvre de chantiers complexes (aménagement de pièces d'eau, lagunage, réalisation de rocailles, pose de clôture, construction de terrasses, plantation d'arbre, abattage et élagage...);
- ...

• Bloc 1 TGH :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH1001-1	Biologie appliquée I	Botanique	49	5	Q1
ATGH1002-1	Biologie appliquée II	Systématique	26	3	Q2
ATGH1003-1	Biologie appliquée III	Génétique	24	2	Q2
ATGH1004-1	Biologie appliquée IV	Zoologie	12	1	Q2
ATGH1005-1	Biologie appliquée V	Biochimie	24	2	Q2
ATGH1006-1	Biologie appliquée VI	Microbiologie	12	1	Q2
ATGH1007-1	Génie rural I	Machines	40	3	Q2
ATGH1008-1	Génie rural II	Physique appliquée	14	1	Q2
ATGH1009-1	Gestion et économie rurale I	Gestion et économie rurale	60	5	Q2
ATGH1010-1	Phytotechnie I	Phytopharmacie	30	2	Q1
ATGH1011-1	Phytotechnie II	Défense des végétaux	30	3	Q1
ATGH1012-1	Sciences appliquées à l'agronomie I	Chimie appliquée à l'agronomie	50	4	Q2
ATGH1013-1	Sciences appliquées à l'agronomie II	Fertilisation	24	2	Q2
ATGH1014-1	Sciences appliquées à l'agronomie III	Mathématiques appliquées	27	2	Q1
ATGH1015-1	Sciences appliquées à l'agronomie IV	Physique appliquée	12	1	Q1
ATGH1016-1	Sciences appliquées à l'agronomie V	Agrométéorologie	24	2	Q1
ATGH1017-1	Sciences appliquées à l'agronomie VI	Informatique	39	4	Q1
ATGH1018-1	Sciences du sol I	Amélioration foncière	24	3	Q1
ATGH1019-1	Sciences du sol II	Pédologie	24	2	Q1
ATGH1020-1	Techniques horticoles I	Arboriculture fruitière	24	6	Q1
		Culture maraîchère	24		
ATGH1021-1	Techniques horticoles II	Arboriculture ornementale	26	3	Q2
ATGH1022-1	Techniques horticoles III	Floriculture	27	3	Q2

- Bloc 2 TGH :

- tronc commun :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH2023-1	Génie rural III	Topographie	24	2	Q2
ATGH2024-1	Génie rural IV	Physique appliquée	12	1	Q2
ATGH2025-1	Gestion et économie rurale II	Gestion et économie	50	4	Q1
ATGH2026-2	Phytotechnie III	Défense des végétaux	45	6	Q2
ATGH2027-1	Phytotechnie IV	Écologie	15	1	Q2
ATGH2028-1	Sciences appliquées I	Chimie appliquée	15	2	Q1
ATGH2029-1	Sciences appliquées II	Pédologie	15	1	Q1
ATGH2030-1	Sciences appliquées III	Microbiologie	15	1	Q1
ATGH2031-1	Sciences appliquées IV	Mathématiques/Biométrie	36	3	Q2
ATGH2032-1	Communication et langue I	Techniques de communication	24	2	Q1
ATGH2033-1	Communication et langue II	Anglais	24	2	Q1
ATGH2034-1	Techniques horticoles IV	Arboriculture fruitière	24	3	Q1
ATGH2035-1	Techniques horticoles V	Culture maraîchère	24	2	Q1
ATGH2036-1	Techniques horticoles VI	Arboriculture ornementale	24	2	Q1
ATGH2037-1	Techniques horticoles VII	Floriculture	18	2	Q1
ATGH2038-1	Techniques horticoles VIII	Arboriculture ornementale	24	2	Q2
ATGH2039-1	Techniques horticoles IX	Floriculture	36	4	Q2

7

- orientation productions horticoles :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH2051-1	Techniques horticoles X	Arboriculture fruitière	24	2	Q2
ATGH2052-1	Techniques horticoles XI	Culture maraîchère	24	3	Q2
ATGH2053-1	Production I	Construction	24	2	Q1
ATGH2054-1	Production II	Arboriculture fruitière - PostHarvest	12	2	Q1
		Culture maraîchère - PostHarvest	12		
ATGH2055-1	Production III	Culture in vitro	41	4	Q1
ATGH2056-1	Production IV	Hydroponie	15	1	Q1
ATGH2057-1	Production V	Arboriculture ornementale	12	1	Q2
ATGH2058-1	Production VI	Floriculture	12	1	Q2
ATGH2059-1	Production VII	Techniques spéciales horticoles	36	3	Q2
ATGH2060-1	Production VIII	Zoologie- entomologie	12	1	Q2

○ orientation aménagement et entreprises parcs et jardins :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH2040-1	Aménagement I	Construction	24	2	Q1
ATGH2041-1	Aménagement II	Connaissance des matériaux	24	3	Q1
ATGH2042-1	Aménagement III	Atelier projet	12	1	Q2
ATGH2043-1	Aménagement IV	DAO	12	1	Q1
ATGH2044-1	Aménagement V	Initiation à l'histoire des parcs & jardins	12	1	Q1
ATGH2045-1	Aménagement VI	Initiation à la composition de projets	12	1	Q2
ATGH2046-1	Aménagement VII	Atelier projet	24	2	Q2
ATGH2047-1	Aménagement VIII	DAO	24	2	Q2
ATGH2048-1	Aménagement IX	TP Techniques	24	2	Q1
ATGH2049-1	Aménagement X	Phytosociologie	24	2	Q2
ATGH2050-1	Aménagement XI	Composition végétale	24	3	Q2

8

● Bloc 3 TGH :

○ tronc commun :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH3061-1	Gestion et économie rurale III	Gestion et économie rurale	30	4	Q1
ATGH3062-1	Techniques horticoles XII	Productions comestibles (arboriculture fruitière)	48	4	Q1
ATGH3063-1	Techniques horticoles XIII	Productions comestibles (culture maraîchère)	48	4	Q1
ATGH3064-1	Techniques horticoles XIV	Productions ornementales (arboriculture ornementale)	45	4	Q1
ATGH3065-1	Techniques horticoles XV	Productions ornementales (floriculture)	25	2	Q1
ASTG3002-1	Stage			14	Q2
ATFE3002-1	TFE			16	Q2

○ orientation productions horticoles :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH3066-1	Production IX	Productions ornementales	80	8	Q1
ATGH3067-1	Production X	Productions comestibles	48	4	Q1

- orientation aménagement et entreprises parcs et jardins :

UE	UNITÉS D'ENSEIGNEMENT	ACTIVITÉS D'APPRENTISSAGE	H	ECTS	QUADRI
ATGH3068-1	Aménagement XII	Atelier projet	36	6	Q1
		DAO	24		
ATGH3069-1	Aménagement XIII	TP Techniques	68	6	Q1