



Programme d'études 2025-2026

« BAPSIE »

Bachelier en Prévention, Sécurité Industrielle et Environnement



Ce document présente de manière succincte le programme complet du Bachelier en Prévention, Sécurité Industrielle et Environnement.

Table des matières

1	Présentation de la formation	3
2	Admissions en cours de programme	3
3	Référentiel de compétences	4
4	Poursuite des études	4
5	Contenu de la formation	4
	Bloc B1.....	5
	Bloc B2.....	6
	Bloc B3.....	7

Informations relatives à ce document

Auteur(s) : Karin Van Loon & Benoît Bottin

Numéro interne : ISIB-Ens-DRA-02/2025-26, version 1 du 25 juillet 2025 – Pour information

1 Présentation de la formation

Le Bachelier en prévention, sécurité industrielle et environnement (BAPSIE) correspond au niveau 6 du Cadre Européen de Certification¹.

Le programme du bachelier en prévention, sécurité industrielle et environnement allie des aspects scientifiques, techniques, réglementaires et de santé. Afin de répondre aux attentes de la société et des employeurs, le programme développe des compétences plus étendues que les seules compétences de la discipline (par ex. : travailler en équipe, maîtriser la communication, coordonner,...).

Le programme porte sur tous les aspects liés à la prévention et à la gestion des risques en entreprise, dans les secteurs industriels, dans les laboratoires, les hôpitaux et les chantiers. Le travail de fin d'études, réalisé en lien avec le terrain de stage, portera sur un sujet lié à la formation.

Les futurs bacheliers auront aussi la possibilité d'obtenir, à l'issue de ce cursus, le **certificat de Conseiller en Prévention de niveau 2**. Pour ce faire, ils doivent réussir individuellement deux formations spécifiques :

- ❖ les activités indiquées MB dans la grille de cours permettent la réussite de la formation multidisciplinaire de base ;
- ❖ les activités identifiées CP2 dans la grille de cours permettent la réussite de la spécialisation multidisciplinaire de niveau 2.

Face aux enjeux écologiques, la formation laisse une large part aux matières environnementales, notamment au travers du module international « learn4green » organisé en 2^e année.

De plus, la formation proposée à l'ISIB met l'accent à la fois sur la radioprotection et sur la biosécurité. Les diplômés qui auront individuellement réussi toutes les activités d'apprentissage spécifiques à la radioprotection (RPO dans la grille de cours) recevront également le certificat de **Radiation Protection Officer**.

2 Admissions en cours de programme

Des admissions en cours de programme sont possibles pour les étudiants ayant déjà un bagage dans le domaine. Le secrétariat vous informera des possibilités éventuelles en fonction de votre cas particulier.

¹ http://ec.europa.eu/eqf/compare/fr_fr.htm

3 Référentiel de compétences

Le programme vise à atteindre les compétences définies par le référentiel de compétences de l'ARES². Ces compétences sont :

- ❖ Communiquer et informer
- ❖ Collaborer à la conception, à l'amélioration et au développement de projets techniques
- ❖ S'engager dans une démarche de développement personnel
- ❖ S'inscrire dans une démarche de respect des réglementations
- ❖ Assurer les missions du conseiller en prévention de niveau 2
- ❖ Contribuer au développement d'une politique de développement respectueuse de l'environnement au sein de l'entreprise
- ❖ Gérer les risques en s'inscrivant dans une démarche dynamique

4 Poursuite des études

Le bachelier en prévention, sécurité industrielle et environnement donne l'accès à des bacheliers de spécialisation ainsi qu'à des masters :

- ❖ Bachelier de spécialisation en management de la distribution
- ❖ Bachelier de spécialisation : cadre du secteur non marchand
- ❖ Bachelier de spécialisation en gestion d'entreprises d'économie sociale
- ❖ Bachelier de spécialisation en *business data analysis*
- ❖ Bachelier de spécialisation interdisciplinaire en technologies de la santé
- ❖ Master en ingénierie de la prévention et de la gestion des conflits
- ❖ Master en sciences et gestion de l'environnement

Il permet également d'accéder à la formation de Conseiller en Prévention de niveau 1.

5 Contenu de la formation

Les tableaux des pages suivantes reprennent les programmes annuels des 3 années de la formation. Le détail des contenus peut être consulté via les « fiches de cours » disponibles par ailleurs. Rappelons que certaines activités entrent en ligne de compte pour l'attribution des certificats spécifiques liés au Conseiller de niveau 2.

² www.ares.be

BLOC B1

Premier quadrimestre: 6 unités, 31 crédits ECTS - 372 heures d'activités

Deuxième quadrimestre: 7 unités, 29 crédits ECTS - 336 heures d'activités

Total: 13 unités, 60 crédits ECTS - 708 heures d'activités

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	
1SE0100	ANATOMIE, PHYSIOLOGIE HUMAINE ET ERGONOMIE	48	4	
1SE0101	Physiologie humaine	36	3	MB
1SE0102	Ergonomie (connaissances de base)	12	1	MB
1SE0200	MATHÉMATIQUES ET INFORMATIQUE	72	6	
1SE0201	Mathématiques et statistiques	24	2	
1SE0202	Exercices de mathématiques et de statistiques	24	2	
1SE0203	Outils informatiques	24	2	MB
1SE0300	SCIENCES FONDAMENTALES ET APPLIQUÉES 1	72	6	
1SE0301	Physique appliquée	36	3	
1SE0302	Biologie et microbiologie	36	3	
1SE0400	SCIENCES FONDAMENTALES ET APPLIQUÉES 2	72	6	
1SE0401	Notions de base en électricité et gestion des risques associés	36	3	MB
1SE0402	Exercices et démonstrations en électricité	12	1	MB
1SE0403	Energie	24	2	MB
1SE1400	SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET GESTION 1	96	8	
1SE0501	Organisation des entreprises, structures organisationnelles et concertation soci	24	2	MB
1SE0502	Droit: Introduction aux aspects psychosociaux du travail et à la prévention des i	24	2	MB
1SE0503	Droit: Politique du bien-être au travail, cadre juridique et principes généraux	36	3	MB
1SE1401	Introduction à la formation de conseiller en prévention et contexte	12	1	MB
1SE1600	COMMUNICATION ET LANGUES 1	12	1	
1SE1601	Evaluation de niveau et tutorat	12	1	

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	Crédits
1SE0600	SCIENCES FONDAMENTALES ET APPLIQUÉES 3	48	4	
1SE0601	Sciences de l'environnement - généralités	24	2	MB
1SE0602	Ecologie	24	2	MB
1SE0700	CHIMIE	72	6	
1SE0701	Chimie 1	24	2	MB
1SE0702	Chimie 2	24	2	MB
1SE0703	Laboratoire de chimie	24	2	MB
1SE0900	MÉCANIQUE ET RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX	48	4	
1SE0901	Eléments de mécanique industrielle	24	2	CP2
1SE0902	Statique et résistance des matériaux	24	2	CP2
1SE1000	SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET DE GESTION 2	24	2	
1SE1001	Gestion des ressources humaines	24	2	MB
1SE1300	DROIT ET ENVIRONNEMENT	48	4	
1SE1301	Droit: cadre législatif et enjeux économiques des politiques d'environnement	24	2	
1SE1302	Droit: aménagement du territoire et mobilité	24	2	
1SE1700	COMMUNICATION ET LANGUES 2	72	6	
1SE1701	Communication	24	2	MB
1SE1702	Anglais appliqué 1	24	2	
1SE1703	Néerlandais appliqué 1	24	2	
1SE1800	VISITES D'ENTREPRISE ET SÉMINAIRES DE SÉCURITÉ	24	3	
1SE1801	Visites d'entreprises et séminaires de sécurité	24	3	

BLOC B2

Premier quadrimestre: 9 unités, 30 crédits ECTS - 336 heures d'activités
 Deuxième quadrimestre: 7 unités, 30 crédits ECTS - 312 heures d'activités

Total: 16 unités, 60 crédits ECTS - 648 heures d'activités

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	
2SE0300	POLITIQUE DE LA PRÉVENTION ET ERGONOMIE	60	5	
2SE0301	Gestion de la politique de prévention	36	3	CP2
2SE0302	Contraintes ergonomiques	24	2	CP2
2SE0400	DÉCHETS ET SOLS	36	3	
2SE0402	Déchets et sols	36	3	CP2
2SE0700	SCIENCES TECHNOLOGIQUES 2	48	4	
2SE0701	Théorie des procédés industriels	24	2	CP2
2SE0702	Procédés industriels : Exercices	24	2	CP2
2SE1000	GESTION QHSE (QUALITÉ, HYGIÈNE, SÉCURITÉ, ENVIRONNEMENT)	24	2	
2SE1001	Gestion QHSE (Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement)	24	2	CP2
2SE1200	SCIENCES TECHNOLOGIQUES 3	48	4	
2SE1201	Dépistage et analyses des risques	48	4	CP2
2SE1400	INCENDIES ET EXPLOSIONS	36	3	
2SE1401	Incendies et explosions	36	3	CP2
2SE1500	COMMUNICATION ET LANGUES 3	24	2	
2SE1501	Anglais appliqué 2	24	2	CP2
2SE1600	VISITES D'ENTREPRISES ENVIRONNEMENTALES	24	4	
2SE1601	Visites d'entreprises environnementales	24	4	CP2
2SE1900	RISQUES CHIMIQUES ET BIOLOGIQUES	36	3	
2SE1901	Agents chimiques, cancérigènes, mutagènes et reprotoxiques et gestion des risc	36	3	CP2

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	
2SE0600	RISQUES PHYSIQUES ET FACTEURS ENVIRONNEMENTAUX	36	3	
2SE0601	Facteurs d'environnement et agents physiques et gestion des risques	36	3	CP2
2SE0800	CHANTIERS TEMPORAIRES OU MOBILES 1	72	6	
2SE0801	Sécurité construction - chantiers	36	3	CP2
2SE0802	Chantiers temporaires ou mobiles et gestion des risques	36	3	CP2
2SE1100	TÂCHES SPÉCIFIQUES DU CONSEILLER EN PRÉVENTION 1	60	5	
2SE1101	Lieux de travail, sécurité machine et risques spécifiques	36	3	CP2
2SE1102	Equipements de travail, EPI, EPC	24	2	CP2
2SE1300	CHANTIERS TEMPORAIRES OU MOBILES 2	48	8	
2SE1301	Visites de Chantiers	24	5	CP2
2SE1302	Gestion de la sécurité des chantiers	24	3	CP2
2SE1700	COMMUNICATION ET LANGUES 4	24	2	
2SE1701	Néerlandais appliqué 2	24	2	
2SE1800	COORDINATION ENVIRONNEMENTALE	48	4	
2SE1801	Dossier personnel d'analyse environnementale (*)	48	4	
2SE1802	Module international (*)	48	4	
2SE2000	TÂCHES SPÉCIFIQUES DU CONSEILLER EN PRÉVENTION 2	24	2	
2SE2001	Compléments QHSE (ISO 45001 et VCA)	12	1	CP2
2SE2002	Pratique de l'analyse de risques	12	1	CP2

(*) Remarque: Une seule de ces 2 AA doit être sélectionnée (2SE1801 ou 2SE1802)

BLOC B3

Premier quadrimestre: 7 unités, 30 crédits ECTS - 360 heures d'activités

Deuxième quadrimestre: 2 unités, 30 crédits ECTS - 0 heures d'activités (hors activités de stage)

Total: 9 unités, 60 crédits ECTS - 360 heures d'activités (hors activités de stage)

Premier quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	
3SE0100	GESTION DE CRISES	96	8	
3SE0101	Projet personnel	48	4	CP2
3SE0102	Séminaires	48	4	CP2
3SE0200	SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET GESTION 4	24	2	
3SE0201	Psychologie du travail, comportement motivation à la sécurité	24	2	CP2
3SE0300	SCIENCES HUMAINES, SOCIALES ET GESTION 5	24	2	
3SE0301	Notions de comptabilité	24	2	
3SE0400	GESTION DE CRISES ET DE CATASTROPHES	36	3	
3SE0401	Gestion de crises et catastrophes : analyses de situations concrètes	36	3	CP2
3BS0200	MODULE RÉFÉRENT EN SÉCURITÉ DANS LES LABORATOIRES	84	7	
3BS0201	Introduction à la biosécurité	12	1	CP2
3BS0202	Agents biologiques	24	2	CP2
3BS0203	Utilisation confinée de pathogènes et OGM	24	2	CP2
3BS0204	Gestion des incidents et accidents	24	2	CP2
3RP0300	INTRODUCTION À LA RADIOPROTECTION	60	5	
3RP0301	Physique nucléaire et mesures nucléaires	12	1	RPO
3RP0302	Dosimétrie et radiobiologie	12	1	RPO
3RP0303	Laboratoire de dosimétrie et radioprotection	24	2	RPO
3RP0304	Radioprotection et Gestion des déchets	12	1	RPO
3RP0400	GESTION DES RISQUES LIÉS AUX RAYONNEMENTS IONISANTS EN MILIEU PROFESSIONNEL	36	3	
3RP0401	Cadre réglementaire et analyse de risques	12	1	RPO
3RP0402	Technologies spécifiques des sources de rayonnement ionisant	24	2	RPO

Deuxième quadrimestre

Acronyme	Intitulé	Heures	Crédits	
3SE0500	STAGE DE BACHELIER	-	15	
3SE0501	Stage de bachelier	-	15	CP2
3SE0600	TFE DE BACHELIER	-	15	
3SE0601	TFE de bachelier	-	15	CP2