



**ÉCOLE
DES MÉTIERS**
DIJON MÉTROPOLÉ

L'excellence par l'alternance



Annexe

Prévention-santé-environnement

Classe de seconde professionnelle

Sommaire

Préambule

Finalités et enjeux

Compétences à développer

Repères pour l'enseignement

Modalités de lecture

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Préambule

Finalités et enjeux

L'enseignement de prévention-santé-environnement (PSE) conforte et complète les acquis de la scolarité obligatoire, notamment ceux relevant de la culture scientifique et de la maîtrise de la langue. Il contribue aux actions prioritaires d'éducation et de prévention définies par les plans nationaux et européens dans les champs de la santé, de l'environnement et de la santé au travail. Il participe également à la construction du parcours éducatif de santé et du parcours citoyen.

Dans le cadre de la formation « tout au long de la vie », cet enseignement prend en compte la diversité des besoins et des attentes des élèves.

Cet enseignement est dispensé et évalué par les professeurs de biotechnologies santé environnement.

Il vise à former des individus responsables, sensibilisés à la prévention au sein de leur environnement, en particulier professionnel, en développant chez les élèves¹ :

- des connaissances dans le cadre de la prévention, de la santé et de l'environnement ;
- une approche analytique s'appuyant sur différentes démarches ;
- une culture scientifique, la distinction entre des faits scientifiques et des idées préconçues qui aiguise le sens critique et autorise des choix éclairés ;
- des compétences sociales et civiques permettant de s'insérer dans la société, dans le respect de soi et des autres ;
- un comportement responsable vis-à-vis de sa santé et de son environnement.

Les objectifs de formation de l'enseignement de PSE s'organisent autour de trois grandes thématiques :

- A : L'individu responsable de son capital santé.
- B : L'individu responsable dans son environnement.
- C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel.

Ces thématiques comportent des modules qui permettent de construire des compétences et de mobiliser des notions clés associées dans des situations de complexité croissante. Selon une logique spiralaire, certaines notions sont reprises et approfondies tout au long de la formation, en particulier dans le domaine de la prévention des risques professionnels. Cette approche favorise la consolidation des acquis et leur approfondissement par l'appropriation de nouvelles notions au fur et à mesure que se développe l'expérience du milieu professionnel, notamment au travers des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP).

Ce programme permet d'acquérir des notions de biologie humaine et d'écologie qui conduisent l'élève à mieux connaître son corps, à comprendre son fonctionnement physiologique et à découvrir les impacts environnementaux de ses activités. Cette formation éclaire les choix de l'élève relatifs à sa santé et au respect de l'environnement. Elle l'amène également à construire son jugement, à développer des arguments à partir des faits scientifiques objectifs étayés par des données quantitatives issues de statistiques ou de l'analyse de documents scientifiques.

¹ Ici, comme dans l'ensemble du texte, le terme « élève » désigne l'ensemble des publics de la voie professionnelle : élève sous statut scolaire, apprenti ou adulte en formation.

L'enseignement de PSE contribue, au travers des activités d'apprentissage proposées, à la maîtrise de la langue. Les interventions et comptes rendus oraux et écrits, la confrontation des avis lors des travaux de groupe font l'objet d'une vigilance particulière. Cet enseignement scientifique mobilise un vocabulaire précis, en particulier en biologie.

Un travail interdisciplinaire est mené avec les professeurs en charge de l'enseignement professionnel de la spécialité suivie par l'élève ; il permet de donner tout son sens à la prévention des risques professionnels.

L'enseignement de PSE se prête à d'autres rapprochements et croisements, notamment avec :

- l'éducation physique et sportive qui contribue aux actions prioritaires d'éducation et de prévention dans les domaines de la santé, du travail et de l'environnement ;
- le français, l'histoire-géographie et l'enseignement moral et civique ;
- les mathématiques, la physique-chimie.

Des projets peuvent être conduits en partenariat avec le personnel infirmier scolaire, avec le CESC (comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté) ou dans le cadre du service sanitaire.

L'élève apprécie ses progrès au fil de sa formation grâce à l'explicitation des attendus indiqués dans les deux premières colonnes du programme.

Compétences à développer

Cet enseignement vise à développer, au travers des activités proposées dans les différents modules du programme, les compétences transversales suivantes :

Compétence 1 : Traiter une information.

Compétence 2 : Appliquer une démarche d'analyse dans une situation donnée.

Compétence 3 : Expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec une mesure de prévention.

Compétence 4 : Proposer une solution pour résoudre un problème.

Compétence 5 : Argumenter un choix.

Compétence 6 : Communiquer à l'écrit et à l'oral avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.

Repères pour l'enseignement

Une démarche inductive à partir de l'analyse de situations concrètes de la vie sociale, professionnelle ou de faits d'actualités, permet de comprendre les notions clés associées.

L'enseignement de PSE recourt à des démarches pédagogiques variées intégrant l'utilisation du numérique (recherches internet, vidéos de simulation physiologique, jeux sérieux, utilisation de logiciel capteur...). Le programme mentionne à titre d'exemples des activités. Le professeur adapte son enseignement à la diversité des élèves, à la singularité de leur environnement professionnel et à la spécialité préparée pour le baccalauréat professionnel.

Pour chacune des étapes de la démarche d'analyse et de résolution de problème, le professeur dispose de nombreux outils méthodologiques. Parmi les méthodes d'analyse mises en œuvre, certaines, caractéristiques de l'évaluation des risques professionnels, prennent en compte les risques spécifiques au métier. Ces démarches font appel à des outils qui sont appréhendés progressivement au fil du cycle terminal.

Les objectifs visés, explicités dans la colonne de gauche des tableaux ci-après, sont des actions que l'élève met en œuvre en s'appuyant systématiquement sur des supports de nature et de forme variées (numériques ou imprimés).

Modalités de lecture

Les trois grandes thématiques du programme de prévention-santé-environnement se déclinent en plusieurs modules, eux-mêmes introduits par une présentation de leurs enjeux qui en précise les attendus.

Les notions traitées au collège (cycle 4) en lien avec les contenus du module sont rappelées et les liens avec les autres enseignements sont précisés en fin de module. Chacune des parties précise les notions déjà abordées dans les programmes de sciences de la vie et de la Terre (SVT), de technologie, de physique-chimie, d'enseignement moral et civique (EMC), d'éducation physique et sportive (EPS) de collège. Ces notions sont explicitement remobilisées afin que soit ensuite assurée la maîtrise de nouvelles notions s'appuyant sur les acquis des élèves.

Les modules sont construits selon le principe suivant :

- les deux premières colonnes du programme permettent d'identifier les objectifs ciblés (colonne de gauche) et les notions clés associées (colonne du milieu) indissociables, que l'élève doit avoir acquises en fin de formation ;
- dans la colonne présentant les notions clés associées, la mise en relation de deux mots par une barre oblique attire l'attention sur le risque de confusion possible par les élèves et la nécessité de distinguer explicitement le sens de ces éléments ;
- la colonne de droite propose un choix d'activités et de supports d'apprentissage pour atteindre ces objectifs et faire acquérir ces notions.

Le programme est présenté sous la forme d'un tableau à lecture horizontale : chaque objectif ciblé mobilise les notions associées. Des activités et supports d'apprentissage sont proposés pour atteindre cet objectif. Une lecture verticale de la colonne présentant les notions clés associées permet également d'identifier les notions que l'élève doit avoir assimilées en fin de formation.

Exemple de tableau :

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) :		
Objectifs que l'élève doit atteindre pour répondre aux enjeux du module.	▪ Notions ou concepts en lien avec les objectifs ciblés que l'élève doit s'approprier progressivement au cours de la formation.	Propositions d'activités et de supports que le professeur peut utiliser. Il conserve toutefois sa liberté pédagogique. <i>Des symboles sont utilisés afin de permettre un repérage simplifié :</i>  Activité nécessitant un logiciel, une animation vidéo... (situations où l'animation est nécessaire à la compréhension. Par exemple, des vidéos expliquant le fonctionnement d'un appareil ou d'un organe).  Activité qui place l'élève dans une situation de recherche et d'analyse (exploitation d'un corpus de documents : traitement de l'information...).  Activité en lien avec l'entreprise.  Activité particulièrement propice au travail de groupes et aux projets.
 Liens avec d'autres programmes ou entre différents modules du programme.		

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Module A1 : Le système de santé

Ce module vise à développer la notion de « capital santé » afin que l'élève prenne conscience de sa responsabilité vis-à-vis de sa santé et de celle des autres, dans un système de santé solidaire.

La politique de santé donne lieu à des plans nationaux dont les enjeux sont la prévention collective et individuelle. Elle repose sur un principe de solidarité nationale garantissant l'accès à la santé pour tous.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : expliquer les politiques en matière de préservation de la santé. EMC : la responsabilité de l'individu et du citoyen dans le domaine de l'environnement, de la santé.		
Repérer les effets des facteurs internes et externes sur la santé d'un individu.	▪ Individu ▪ Santé ▪ Capital santé ▪ Facteurs internes ▪ Facteurs externes	 Analyse de données qui présentent l'impact de l'environnement, des habitudes de vie et des facteurs internes sur la santé des individus (âge, sexe, pollution, conditions de travail, consommation : tabac, alcool, alimentation, drogue...).
Identifier les enjeux dans un plan santé.	▪ Plan santé ▪ Prévention collective	 Étude de plans santé, à partir des sites de prévention (exemples : www.vie-publique.fr ; www.santepubliquefrance.fr).
Expliquer le principe de solidarité nationale de la sécurité sociale. Présenter le principe et l'intérêt du parcours de soins coordonnés (médecin traitant, carte vitale et dossier médical partagé).	▪ Solidarité ▪ Assurance maladie ▪ Parcours de soins coordonnés	 Études de données chiffrées sur le coût réel des soins (exemples : coût d'une opération de l'appendicite, coût d'une journée d'hospitalisation...) afin de mettre en évidence l'intérêt du principe de solidarité du système de santé en France. Comparaison avec le reste à charge du patient.
		 Recherche d'informations à partir de documents (brochure, infographie...) et/ou de ressources Internet (exemples : www.ameli.fr ; www.dmp.fr ...).

Module A2 : Les rythmes biologiques – le sommeil

Ce module vise à démontrer l'incidence des rythmes sociaux sur les rythmes biologiques et leur impact sur la santé de l'individu. En particulier, l'étude du sommeil et de ses principaux rôles permet de comprendre la nécessité d'adopter un mode de vie favorisant un sommeil récupérateur.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : le rythme cardiaque ; le rythme respiratoire.		
Identifier la fréquence d'un rythme biologique à partir d'un document descriptif ou scientifique.	▪ Rythmes biologiques ▪ Cycle ▪ Fréquence d'un rythme biologique	 Illustration des notions de diversité et de fréquence des rythmes biologiques (photolangages, témoignages...).  Analyse de courbes présentant différents rythmes biologiques pour déterminer une fréquence.
Présenter les rôles des principales phases d'un cycle du sommeil.	▪ Phases du sommeil ▪ Récupération physique ▪ Récupération mentale	 Analyse de schémas et de graphiques qui établissent des liens entre le sommeil, l'activité cérébrale et les fonctions végétatives (respiration, fréquence cardiaque, tonus musculaire, température corporelle...).  Réalisation de tests de somnolence en ligne.
Repérer les facteurs qui influencent les rythmes biologiques comme le sommeil. Présenter les conséquences d'une désynchronisation des rythmes biologiques sur la santé de l'individu, sa vie sociale et professionnelle.	▪ Rythme social ▪ Synchronisation/désynchronisation ▪ Horloge biologique	 Exploitation d'études scientifiques sur l'alternance jour/nuit et la production de mélatonine.  Analyse de situations professionnelles (travail de nuit, travail posté, décalage horaire...) afin de déduire l'impact des rythmes sociaux sur les rythmes biologiques.  Exploitation de vidéos sur la synchronisation des rythmes biologiques.

Expliquer la réglementation appliquée au travail de nuit.	▪ Compte professionnel de prévention ▪ Réglementation	 Exploitation d'articles du code du travail, de conventions collectives ou d'accords de branches pour justifier le temps de repos obligatoire lors du travail de nuit dans le cas d'horaires atypiques.
Proposer des mesures pour améliorer la qualité du sommeil.	▪ Hygiène du sommeil	 Étude des effets des stimulants (caféine, drogues...) et de l'alcool sur le sommeil.  Études qui démontrent l'impact des écrans sur l'endormissement et le sommeil.  Exploitation de la journée internationale du sommeil.
 Lien avec les enseignements de mathématiques et physique-chimie : notion de fréquence, de cycle.		

Module A3 : L'activité physique

Ce module vise à démontrer les bienfaits sur l'organisme d'une activité physique nécessaire au bien-être physique, mental et social. L'activité physique ne se limite pas à une activité sportive de loisir ou de compétition : il s'agit de toute forme de mouvement. Cette activité prévient les effets d'une sédentarité excessive.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : - Expliquer comment le système nerveux et le système cardiovasculaire interviennent lors d'un effort musculaire, en identifiant les capacités et les limites de l'organisme. - Rythmes cardiaque et respiratoire, et effort physique.		
Expliquer le mouvement volontaire à l'aide de la structure anatomique et des propriétés du muscle strié squelettique.	▪ Muscle strié squelettique ▪ Excitabilité ▪ Contractilité ▪ Élasticité ▪ Tonicité	 Annotation d'un schéma simple (os, tendons, corps musculaire, faisceaux, fibres musculaires, nerfs, vaisseaux sanguins).  Exploitation de vidéos, de schémas (muscle relâché, muscle contracté).
Expliquer le mécanisme de la contraction du muscle.	▪ Consommation d'énergie ▪ Production de déchets.	 Exploitation de vidéos (www.reseau-canope.fr).  Exploitation de données expérimentales comparant la composition du sang avant et après l'effort.
Repérer les modifications physiologiques lors d'un travail musculaire.	▪ Rythme cardiaque ▪ Rythme respiratoire ▪ Thermorégulation	 Observation et analyse des modifications du fonctionnement de l'appareil cardio-respiratoire et de l'augmentation de température lors d'un effort musculaire.
Démontrer l'intérêt d'une activité physique régulière sur la santé.	▪ Activité physique ▪ Sédentarité ▪ Bien-être (physique, mental et social)	 À partir du site de l'OMS (guide de recommandation mondiale en matière d'activité physique pour la santé), repérage des bienfaits de l'activité physique et des risques liés à la sédentarité.  Utilisation d'un podomètre ou d'une application mobile.
 EPS : Systématiser un retour réflexif sur sa pratique pour réguler sa charge de travail en fonction d'indicateurs prélevés en cours d'effort (fréquence cardiaque, ressenti musculaire et respiratoire, fatigue générale).		

Module A4 : Les addictions

Ce module vise à montrer que l'addiction ne se limite pas à la consommation de produits mais peut aussi concerner des comportements (jeux en ligne, fréquentation assidue des réseaux sociaux...). L'étude des effets des substances (alcool, cannabis) permet d'en distinguer la dangerosité. La connaissance du cadre réglementaire de la prévention et de la répression conforte cette attitude éclairée.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : Mise en évidence du rôle du cerveau dans la réception et l'intégration d'informations multiples (messages nerveux, centres nerveux, nerfs, cellules nerveuses) – association de comportements et d'effets sur le système nerveux.		
Repérer des facteurs de risques pouvant conduire à une addiction comportementale et/ou à un produit.	▪ Addiction ▪ Facteurs de risque addictif	 Classement de différents types d'addictions (comportementales et liées aux produits) à partir de situations.  Exploitation de témoignages, de vidéos pour identifier les trois différentes catégories de facteurs de risques en interaction (facteurs liés à la vulnérabilité de l'individu, facteurs liés à l'environnement notamment social, facteurs liés au produit).
Expliquer le mécanisme de l'addiction sur le cerveau.	▪ Substances psychoactives ▪ Synapse ▪ Neurotransmetteur ▪ Message nerveux ▪ Circuit de la récompense ▪ Dépendance	 Étude de schémas animés, de vidéos pour identifier les éléments mis en jeu dans le circuit de la récompense.
Identifier les effets de l'alcool, du cannabis et de la polyconsommation sur la santé.	▪ Effets immédiats ▪ Effets à long terme ▪ Polyconsommation	 Utilisation de lunettes de simulation des effets de l'alcoolémie ou de la prise de drogues.  Exploitation de ressources pour mettre en évidence les effets de l'alcool et du cannabis et le caractère amplificateur de la polyconsommation.  Interventions de la brigade de prévention de la délinquance juvénile, de professionnels de la santé, d'étudiants dans le cadre du service sanitaire.

Identifier les conséquences des addictions.	▪ Conséquences sociales ▪ Conséquences personnelles	 Analyse d'articles de presse, de statistiques (accidents liés à l'alcool, au cannabis...).  Exploitation de vidéos, de témoignages d'anciens consommateurs.
Proposer des actions de prévention individuelle et collective visant à réduire le risque d'addiction.	▪ Prévention individuelle ▪ Prévention collective	 Identification d'actions conduites au niveau national et au niveau local (exemples de site : www.drogues-info-service.fr ; www.alcool-info-service.fr).  Utilisation de campagnes de sensibilisation sur les risques liés aux conduites addictives.
Repérer les mesures réglementaires mises en place pour la vente et la consommation des substances licites et illicites.	▪ Réglementation ▪ Produit licite ▪ Produit illicite ▪ Prévention ▪ Répression	 Analyse d'extraits d'articles de loi (code de la route, code de santé publique, code du travail), règlement intérieur.  Exploitation de sites (MILDECA, sécurité routière, INRS, Alcool info service).
 - Lien avec le Parcours Éducatif de Santé : circulaire 2016-008 du 28/01/2016. - Lien avec le Service sanitaire. - Lien avec le personnel infirmier de l'établissement et le CESC.		

Module A5 : La sexualité - la contraception

Ce module apporte les connaissances des étapes et des organes de la reproduction nécessaires à la compréhension des modes d'action des différents moyens de contraception. Il sensibilise l'individu aux enjeux d'un comportement respectueux et responsable pour lui et les autres.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : Relier le fonctionnement des appareils reproducteurs à partir de la puberté aux principes de la maîtrise de la reproduction. - Puberté : organes reproducteurs, production de cellules reproductrices, contrôles hormonaux. - Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : fertilité, grossesse, respect de l'autre, choix raisonné de la procréation, contraception, prévention des infections sexuellement transmissibles.		
Expliquer la physiologie de l'appareil reproducteur féminin.	▪ Anatomie de l'appareil reproducteur féminin ▪ Gamète femelle ▪ Cycle ovarien ▪ Récepteur spécifique hormonal ▪ Contrôle hormonal ▪ Puberté	 Exploitation de schémas anatomiques, de maquettes, présentant les principaux organes des appareils reproducteurs.  Exploitation de courbes hormonales.  Projet en lien avec l'infirmière et la documentaliste, visite du planning familial.
Expliquer la physiologie de l'appareil reproducteur masculin pour la production de spermatozoïdes.	▪ Anatomie de l'appareil reproducteur masculin ▪ Gamète mâle	
Décrire les étapes de la reproduction sexuée de la production des gamètes jusqu'à la nidation.	▪ Fécondation ▪ Nidation	

Argumenter le choix d'une méthode de contraception préventive par ses intérêts et ses limites dans une situation donnée.	▪ Contraception préventive ▪ Mode d'action	 Utilisation d'une mallette « contraception » pour découvrir les intérêts et les limites d'une méthode.  Visite du centre de planification et d'éducation familiale.
Distinguer contraception d'urgence et interruption volontaire de grossesse (IVG).	▪ Contraception d'urgence ▪ IVG ▪ Réglementation	 Utilisation de sites internet avec des quiz (exemples : www.filsantejeunes.com ; www.choisirsacontraception.fr).  Projet en lien avec le personnel infirmier et le professeur documentaliste.  Exploitation de brochures sur les différents modes de contraception.
Identifier les missions des structures d'accueil, d'aide et de soutien.	▪ Prévention de la grossesse	 Intervention des professionnels de santé pour présenter les missions d'accompagnement des structures locales.  Repérage sur un plan des différentes structures locales.
 - Lien avec l'éducation à la sexualité (trois séances annuelles) : circulaire 2018-111 du 12 septembre 2018 (BOEN N°33 du 12 09 2018). - Lien avec le Parcours Éducatif de Santé : circulaire 2016-008 du 28/01/2016. - Lien avec le Service sanitaire. - Lien avec le personnel infirmier de l'établissement et le CESC.		

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Module B1 : L'alimentation écoresponsable

Ce module vise à développer chez l'individu une attitude écoresponsable par une prise de conscience des conséquences des modes de consommation alimentaire sur l'environnement et le développement durable de la planète.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : Expliquer comment une activité humaine peut modifier l'organisation et le fonctionnement des écosystèmes en lien avec quelques questions environnementales globales. Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfices/nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement.		
Identifier les critères d'un comportement de consommateur éco-responsable.	▪ Impact environnemental ▪ Circuit court ▪ Saisonnalité ▪ Agriculture biologique (AB) ▪ Agriculture raisonnée ▪ Déchet recyclable ▪ Développement durable ▪ Label	 Exploitation de vidéos : les OGM, les pesticides, les AMAP...  Exploration des sites officiels : www.alimentation.gouv.fr ; www.economie.gouv.fr/dgccrf .  Décodage d'étiquettes de produits alimentaires consommés au quotidien.  Analyse de calendriers saisonnier des fruits et légumes.  Analyse de statistiques sur la quantité de déchets liée aux emballages produite par an et par habitant.  Exploitation d'articles, de textes de loi sur la labellisation AB.
Analyser les causes et les conséquences du gaspillage alimentaire.	▪ Surconsommation ▪ Impact environnemental ▪ Pollution	 Exploitation de documents ou statistiques mettant en évidence les impacts environnementaux du gaspillage alimentaire et de la surconsommation.  Préparation d'une exposition en interdisciplinarité sur le gaspillage alimentaire.  Utilisation du site : agriculture.gouv.fr/antigaspi .

Proposer des mesures de prévention individuelles et collectives pour limiter le gaspillage et la surconsommation.	▪ Attitude écoresponsable ▪ Mesures collectives ▪ Mesures individuelles ▪ Réglementation	 Exploitation de la loi agriculture et alimentation du 1 ^{er} novembre 2018 : interdiction des produits plastiques (gobelets, pailles...), de la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte.
 - Lien avec l'enseignement d'histoire : Décrire les circulations d'un ou de plusieurs produits (thé, tabac, porcelaine, sucre...). - Lien avec l'enseignement de géographie : Décrire le circuit d'un bien, de sa conception à sa réalisation puis à sa consommation à l'échelle mondiale. - Lien avec l'économie-droit : Mettre en évidence l'influence du développement durable sur les choix de consommation.		

Module B2 : Les risques majeurs

Les événements naturels (inondations, tempêtes, cyclones...) étant de plus en plus fréquents en France (métropole et outre-mer), ce module vise à former des citoyens capables de comportements adaptés aux risques et d'en limiter les conséquences.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : SVT : Les phénomènes naturels : risques et enjeux pour l'être humain, notions d'aléas, de vulnérabilité et de risque en lien avec les phénomènes naturels. Technologie : Les élèves prennent conscience des risques, qu'ils soient naturels ou liés aux activités humaines, et en analysent les causes et conséquences naturelles et humaines. Prévention et secours civiques de niveau 1 (PSC1) : Notion de risque, d'alerte aux populations : conduite à tenir.		
Identifier un risque majeur.	▪ Risque majeur ▪ Aléa ▪ Enjeu ▪ Risque naturel ▪ Risque technologique ▪ Fréquence ▪ Gravité	 Étude d'articles de presse, de photos et d'exemples de situations relatant différents risques pour repérer un risque majeur à l'aide des critères qui le caractérise.  Exploitation de la courbe de Farmer.  Jeu de carte (www.risques-majeurs.info.fr : Les aventuriers du risques).
Repérer les risques majeurs au niveau local.	▪ Information ▪ Territoire communal	 Exploitation du DICRIM (Document d'information communal sur les risques majeurs).

Repérer la conduite à tenir en cas d'alerte à la population.	▪ Signal d'alerte aux populations ▪ Protection ▪ Sécurité	 Écoute du signal de début et de fin d'alerte à la population.  Exploitation de vidéos, ou de situations mettant en scène une alerte à la population.  Organisation et retour sur expérience d'un exercice PPMS (plan particulier de mise en sureté).
--	---	---

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Module C1 : Les enjeux de la « santé et sécurité au travail »

Ce module vise à faire prendre conscience à l'élève qui débute sa formation professionnelle des enjeux de la santé et sécurité au travail sur les plateaux techniques en établissement de formation et en entreprise lors des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP).

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : Technologie : les élèves prennent conscience des risques, qu'ils soient naturels ou liés aux activités humaines, et en analysent les causes et conséquences naturelles et humaines. Physique-chimie : Sécurité pour soi et pour autrui : risque et gestion du risque. EPS : Évaluer les risques et apprendre à renoncer.		
Identifier les enjeux de la santé et de la sécurité au travail pour les salariés.	▪ Enjeux humains ▪ Enjeux socio-économiques ▪ Accident du travail/ Maladie professionnelle	 Identification d'enjeux humains, sociaux et économiques par l'exploitation de ressources (www.travail-emploi.gouv.fr/sante-au-travail).  Analyse de statistiques d'accidents du travail (pour l'ensemble des salariés, pour les jeunes travailleurs) ou de maladie professionnelle en lien avec le secteur professionnel concerné (www.risquesprofessionnels.ameli.fr).
Différencier accident du travail et maladie professionnelle.	▪ Lésion ▪ Exposition chronique	 Analyse de situations d'accident du travail ou de maladies professionnelles afin d'identifier les critères de différenciation.
Repérer sur un document	▪ Cadre réglementaire	 Exploitation des articles

les dispositions réglementaires de l'employeur et du salarié en matière de santé et sécurité au travail.	▪ Responsabilité/obligations de l'employeur ▪ Droits/obligations du salarié	réglementaires du Code du travail.
Identifier sur un document les dispositions réglementaires spécifiques aux jeunes travailleurs et/ou aux nouveaux embauchés.	▪ Jeune travailleur ▪ Nouvel embauché ▪ Cadre réglementaire	 Exploitation de ressources réglementaires (INRS, ministère du travail).  Exploitation de ressources issues de l'entreprise (PFMP, visites d'entreprises).  Exploitation de ressources, de situation avec le professeur de l'enseignement professionnel.
 Lien avec l'enseignement professionnel spécifique du diplôme		

Module C2 : Les notions de base en prévention des risques professionnels

Ce module vise à faire émerger, en situation d'apprentissage en établissement ou en situation de travail lors des PFMP ou en formation en alternance, la notion de prévention des risques professionnels. Il présente les bases incontournables pour l'analyse d'une activité de travail et permet de donner du sens aux consignes de sécurité à appliquer.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées au collège (cycle 4) : Technologie : les élèves prennent conscience des risques, qu'ils soient naturels ou liés aux activités humaines, et en analysent les causes et conséquences naturelles et humaines. Physique-chimie : Sécurité pour soi et pour autrui - risque et gestion du risque. EPS : Évaluer les risques et apprendre à renoncer.		
Expliquer les consignes de sécurité au poste de travail lors de la mise en œuvre d'une activité professionnelle en plateau technique.	▪ Instruction/information	 Étude des consignes de sécurité et conduites à tenir relevées dans les zones d'activités professionnelles avec le professeur de l'enseignement professionnel : plateaux techniques, laboratoires, ateliers.  Repérage des consignes de sécurité lors de la semaine d'accueil ou de la préparation aux PMFP.

Repérer les dangers lors d'une activité de travail à partir de son analyse simple ou à l'aide d'outils méthodologiques.	▪ Activité de travail ▪ Danger	 Exploitation de ressources du ministère du travail, de l'INRS (« TutoPrev'-Accueil »).  Analyse d'activités de travail caractéristiques avec le professeur de l'enseignement professionnel.  Exploitation de ressources, étude d'un poste de travail avec le professeur de l'enseignement professionnel.
Établir une relation entre le(s) danger(s) et le(s) dommage(s) potentiel(s) dans une situation dangereuse.	▪ Situation dangereuse ▪ Dommage potentiel	 Observations d'activités professionnelles au sein de l'établissement ou en PFMP.  Exploitation d'activités de travail spécifiques du secteur professionnel avec le professeur de l'enseignement professionnel.
Identifier un risque professionnel par l'analyse d'une activité de travail.	▪ Risques professionnels ▪ Familles de risque	 Exploitation d'activités de travail visant à différencier les notions de risque et de danger avec le professeur de l'enseignement professionnel.  Réalisation de l'inventaire des risques dans une situation donnée à partir de la classification des risques professionnels proposée par l'INRS (brochure ED-840, « TutoPrev'-Pédagogie »).

Annexe 1

Prévention-santé-environnement

Classe de première professionnelle

Sommaire

Préambule

Finalités et enjeux

Compétences à développer

Repères pour l'enseignement

Modalités de lecture

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Module A6 : Les infections sexuellement transmissibles

Module A7 : Les pratiques alimentaires

Module A8 : Le stress au quotidien

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Module B3 : Le bruit au quotidien

Module B4 : L'eau et le développement durable

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Module C3 : Les acteurs de prévention

Module C4 : L'assistance et le secours en milieu professionnel

Module C5 : L'analyse des risques professionnels

Module C6 : L'analyse d'un risque spécifique au secteur professionnel

Préambule

Finalités et enjeux

Le programme de prévention-santé-environnement (PSE) de la classe de première s'inscrit dans la continuité de celui de la classe de seconde.

L'enseignement de PSE conforte et complète les acquis de la scolarité obligatoire, notamment ceux relevant de la culture scientifique et de la maîtrise de la langue. Il contribue aux actions prioritaires d'éducation et de prévention définies par les plans nationaux et européens dans les champs de la santé, de l'environnement et de la santé au travail. Il participe également à la construction du parcours éducatif de santé et du parcours citoyen.

Cet enseignement est dispensé et évalué par les professeurs de biotechnologies santé environnement.

Il vise à former des individus responsables, sensibilisés à la prévention au sein de leur environnement, en particulier professionnel, en développant chez les élèves¹ :

- des connaissances dans le cadre de la prévention, de la santé et de l'environnement ;
- une approche analytique s'appuyant sur différentes démarches ;
- une culture scientifique, la distinction entre des faits scientifiques et des idées préconçues qui aiguise le sens critique et autorise des choix éclairés ;
- des compétences sociales et civiques permettant de s'insérer dans la société, dans le respect de soi et des autres ;
- un comportement responsable vis-à-vis de sa santé et de son environnement.

Les objectifs de formation de l'enseignement de PSE s'organisent autour de trois grandes thématiques, identiques à celles du programme de la classe de seconde :

- A : l'individu responsable de son capital santé.
- B : l'individu responsable dans son environnement.
- C : l'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel.

Ces thématiques comportent des modules qui permettent de construire des compétences et de mobiliser les notions clés associées dans des situations de complexité croissante. Selon une logique spiralaire, certaines notions développées en classe de seconde sont reprises et approfondies en classes de première et terminale, en particulier dans le domaine de la prévention des risques professionnels. Cette approche favorise la consolidation des acquis et leur approfondissement par l'appropriation de nouvelles notions, au fur et à mesure que se développe l'expérience du milieu professionnel, notamment lors des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP).

Ce programme permet d'acquérir des notions de biologie humaine et d'écologie qui conduisent l'élève à comprendre sa propre physiologie et à prendre conscience des impacts environnementaux de ses activités. Cela lui permet de faire des choix raisonnés pour sa santé et pour le respect de l'environnement. Il s'agit également de conduire chaque élève à construire son jugement, à développer des arguments à partir des faits scientifiques objectifs, étayés par des données quantitatives issues de statistiques et de l'analyse de documents scientifiques.

L'enseignement de PSE contribue à la maîtrise de la langue et à l'acquisition d'un vocabulaire précis, en particulier en biologie.

Un travail interdisciplinaire avec les professeurs en charge de l'enseignement professionnel de la spécialité suivie par l'élève permet de donner tout son sens à la prévention des risques

¹ Ici, comme dans l'ensemble du texte, le terme « élève » désigne l'ensemble des publics de la voie professionnelle : élève sous statut scolaire, apprenti ou adulte en formation.

professionnels. Mais l'enseignement de PSE se prête à d'autres rapprochements, avec d'autres enseignements, qui doivent être favorisés dans la mesure du possible. Ces rapprochements sont signalés dans chaque module.

Des projets peuvent être conduits en partenariat avec le personnel infirmier scolaire, avec le CESC (comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté) ou dans le cadre du service sanitaire.

Compétences à développer

Dans la continuité du programme de la classe de seconde, cet enseignement vise à développer, au travers des activités proposées dans les différents modules du programme, les mêmes compétences :

Compétence 1 : Traiter une information.

Compétence 2 : Appliquer une démarche d'analyse dans une situation donnée.

Compétence 3 : Expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec une mesure de prévention.

Compétence 4 : Proposer une solution pour résoudre un problème.

Compétence 5 : Argumenter un choix.

Compétence 6 : Communiquer à l'écrit et à l'oral avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.

Repères pour l'enseignement

Une démarche inductive, à partir de l'analyse de situations concrètes de la vie sociale, professionnelle ou de faits d'actualités, permet de comprendre les notions clés associées.

L'enseignement de PSE recourt à des démarches pédagogiques variées intégrant l'utilisation du numérique. Le programme mentionne à titre d'exemples des activités qui ne sont ni exhaustives ni obligatoires. Le professeur adapte son enseignement à la diversité des élèves, à la singularité de leur environnement professionnel et à la spécialité préparée pour le baccalauréat professionnel.

Pour chacune des étapes de la démarche d'analyse et de recherche de solution, le professeur dispose de nombreux outils méthodologiques. Parmi les méthodes d'analyse mises en œuvre, certaines, caractéristiques de l'évaluation des risques professionnels, prennent en compte les risques spécifiques au métier. Ces démarches font appel à des outils qui sont appréhendés progressivement au fil du cycle terminal. Le choix des outils est directement lié à la démarche d'analyse des risques professionnels ou au choix pédagogique du professeur. Ces outils renforcent les apprentissages, en particulier le développement des compétences d'analyse.

Les objectifs visés, explicités dans la colonne de gauche, sont des actions que l'élève doit savoir mettre en œuvre en fin de formation en s'appuyant systématiquement sur des supports de nature et de forme variées. Les ressources utilisées sont laissées à la liberté du professeur, qu'il s'agisse de la formation ou de l'évaluation. Les verbes d'action choisis dans cette colonne permettent d'aider au repérage de la compétence mobilisée pour sa réalisation. Le niveau d'exigence des attendus en fin de formation correspond au niveau de maîtrise pour une qualification de niveau IV.

Modalités de lecture

Comme en classe de seconde, les trois grandes thématiques du programme de prévention-santé-environnement se déclinent en plusieurs modules, eux-mêmes introduits par une présentation de leurs enjeux qui en précise les attendus.

Pour chaque module, les notions traitées précédemment dans la scolarité sont rappelées ; les liens éventuels avec les autres enseignements sont précisés en fin de module. Conformément à la conception spiralaire du programme, ces notions sont explicitement remobilisées afin que soient assurés la maîtrise de nouvelles notions ainsi que les acquis des élèves.

Les modules sont construits selon le principe suivant :

- les deux premières colonnes permettent d'identifier les objectifs ciblés (colonne de gauche) et les notions clés associées (colonne du milieu) que l'élève doit avoir acquises en fin de formation ;
- dans la colonne présentant les notions clés associées, la mise en relation de deux mots par une barre oblique attire l'attention sur le risque de confusion possible par les élèves et la nécessité de procéder à des distinctions explicites ;
- la colonne de droite propose un choix d'activités et de supports d'apprentissage possibles pour atteindre ces objectifs et faire acquérir ces notions.

La présentation du programme est identique à celle de la classe de seconde : un tableau à lecture horizontale indique l'objectif ciblé et les notions associées qu'il mobilise. Des activités et supports d'apprentissage sont proposés pour atteindre cet objectif. Une lecture verticale de la colonne présentant les notions clés associées permet d'identifier les notions que l'élève doit avoir assimilées en fin de formation.

Exemple de tableau :

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment :		
Objectifs que l'élève doit atteindre pour répondre aux enjeux du module.	▪ Notions ou concepts en lien avec les objectifs ciblés que l'élève doit s'approprier progressivement au cours de la formation.	Propositions d'activités et de supports que le professeur peut utiliser. Il conserve toutefois sa liberté pédagogique. <i>Des symboles sont utilisés afin de permettre un repérage simplifié :</i>  Activité nécessitant un logiciel, une animation vidéo... (situations où l'animation est nécessaire à la compréhension. Par exemple, des vidéos expliquant le fonctionnement d'un appareil ou d'un organe).  Activité qui place l'élève dans une situation de recherche et d'analyse (exploitation d'un corpus de documents : traitement de l'information...).  Activité en lien avec l'entreprise.  Activité particulièrement propice au travail de groupes et aux projets.
 Liens avec d'autres programmes ou entre différents modules du programme.		

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Module A6 : Les infections sexuellement transmissibles

Ce module vise à faire acquérir des connaissances scientifiques sur les infections sexuellement transmissibles en présentant les caractéristiques principales des infections sexuellement transmissibles (IST) les plus courantes, dont obligatoirement le sida. L'individu est alors en mesure d'adopter un comportement responsable en respectant les mesures de prévention adaptées.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module A5 : la sexualité – la contraception. <i>SVT au collège (cycle 4) :</i> Reproduction sexuée et asexuée, rencontre des gamètes, milieux et modes de reproduction. Mesures d'hygiène, vaccination, action des antiseptiques et des antibiotiques. Expliquer sur quoi reposent les comportements responsables dans le domaine de la sexualité : prévention des infections sexuellement transmissibles. Ubiquité, diversité et évolution du monde bactérien. Expliquer les réactions qui permettent à l'organisme de se préserver des microorganismes pathogènes.		
Comparer les données épidémiologiques des principales IST en France.	▪ Recrudescence ▪ IST	 Analyse de données (courbes, diagrammes...) montrant l'évolution du nombre de personnes atteintes d'IST.
Dégager les caractéristiques d'une infection sexuellement transmissible à partir de sa description.	▪ Infection ▪ Microorganisme ▪ Contamination bactérienne ▪ Contamination virale ▪ Symptôme ▪ Conséquence	 Exploitation d'illustrations, de brochures (INPES, CPEF...) pour mettre en évidence les facteurs de transmission d'une IST.  Exploitation du site <i>www.info-ist.fr</i> : exemples d'IST, prévention, dépistage...
Présenter les caractéristiques spécifiques du sida.	▪ Microorganisme ▪ Contamination ▪ Séropositivité ▪ Symptomatique/asymptomatique ▪ Porteur sain ▪ Lymphocyte ▪ Immunité	 Exploitation de vidéos présentant des IST (dont sida et syphilis).  Intervention de professionnels de santé ou d'associations partenaires agréées.

Expliquer comment prévenir la transmission des IST.	■ Préservatif ■ Vaccin ■ Dépistage	 Analyse d'affiches de www.santepubliquefrance.fr, de documents mettant en évidence les différents moyens de prévention.  Exploitation de vidéos présentant des méthodes de protection pour éviter la transmission des IST (www.info-ist.fr).
Indiquer la conduite à tenir à la suite d'un comportement à risque ou d'une contamination avérée.	■ Comportement à risque ■ Antibiotique/antiviral ■ Protection	 Utilisation de mallettes pédagogiques, de jeux de l'IREPS (Instance régionale d'éducation et de promotion de la santé).  Intervention de professionnels de santé ou d'associations partenaires agréées.  Exploitation de schémas, d'exemples de chaînes de transmission afin de mettre en évidence la nécessité de la protection (www.service-public.fr, www.lecrips.net).
Identifier les missions des structures d'accompagnement.	■ Dépistage ■ Prévention	 Intervention de représentants de structures locales pour présenter leurs missions.
 - Lien avec le parcours éducatif de santé : circulaire 2016-008 du 28/01/2016. - Lien avec le service sanitaire. - Lien avec le personnel infirmier de l'établissement et le comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté.		

Module A7 : Les pratiques alimentaires

Le mode de vie, l'environnement professionnel ou certains déterminants génétiques influencent nos pratiques alimentaires. Ce module vise à rappeler les notions scientifiques liées à la digestion et à appréhender les enjeux de l'alimentation. Il permet de former des individus capables d'effectuer des choix raisonnés afin de se maintenir en bonne santé.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module B1 : l'alimentation écoresponsable. <i>SVT au collège (cycle 4) :</i> Expliquer le devenir des aliments dans le tube digestif : Système digestif, digestion, absorption ; nutriments. Relier la nature des aliments et leurs apports qualitatifs et quantitatifs pour comprendre l'importance de l'alimentation pour l'organisme (besoins nutritionnels). Groupes d'aliments, besoins alimentaires, besoins nutritionnels et diversité des régimes alimentaires.		
Expliquer le devenir des aliments de leur consommation jusqu'au passage des nutriments dans le sang.	▪ Appareil digestif ▪ Digestion ▪ Action mécanique/action chimique ▪ Aliment/Nutriment ▪ Absorption intestinale	 Repérage sur un mannequin du trajet des aliments dans l'appareil digestif.  Exploitation d'expériences montrant l'action des enzymes digestives.  Exploitation de vidéos présentant la digestion et l'absorption intestinale (réseau Canopé).  Exploitation de photos de dissection d'intestin grêle.
Analyser les enjeux pour la santé et pour l'environnement d'une pratique alimentaire.	▪ Pratique alimentaire choisie/subie ▪ Besoin nutritionnel moyen ▪ Carence nutritionnelle ▪ Excès alimentaire ▪ Impact environnemental	 Exploitation d'articles de presse, de témoignages sur les différentes pratiques alimentaires choisies ou subies (exemples : végétarien, végétalien, alimentation biologique, sans gluten, sans lactose...).  Exploitation de documents scientifiques montrant un lien entre une maladie et les préconisations diététiques associées ou montrant un lien entre les pratiques alimentaires et les effets sur la santé.  Exploitation de situations professionnelles influençant les pratiques alimentaires (horaires, locaux...).

Choisir un produit alimentaire à partir de l'analyse d'une étiquette dans une situation donnée.	▪ Valeur énergétique ▪ Ingrédient ▪ Additif ▪ Allergène ▪ Provenance ▪ Aliment ultra-transformé	 Décryptage, analyse comparative d'étiquettes de produits alimentaires consommés par les élèves avec utilisation de logos de type Nutri-Score.  Utilisation et regard critique d'une application de décryptage d'étiquette alimentaire.  Comparaison d'une préparation industrielle et d'une préparation « faite maison ».  Analyse d'étiquettes mentionnant la présence d'allergènes et d'additifs.  Identification des allergènes alimentaires listés par la réglementation à partir de différents supports ou sites (www.ameli.fr, www.service-public.fr).
 - Lien avec le parcours éducatif de santé : circulaire 2016-008 du 28/01/2016. - Lien avec le service sanitaire. - Lien avec le personnel infirmier de l'établissement et le comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté. - Lien avec l'EPS.		

Module A8 : Le stress au quotidien

Ce module vise à démontrer l'incidence du stress aigu et du stress chronique sur l'individu au quotidien. Un stress excessif a des effets physiologiques qui peuvent être nocifs ; en connaître le mécanisme permet une meilleure prévention.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : SVT au collège (cycle 4) : Activité cérébrale : hygiène de vie, conditions d'un bon fonctionnement du système nerveux, perturbations par certaines situations.		
Présenter les caractéristiques du stress.	▪ Vulnérabilité ▪ Adaptation	 Exploitation de témoignages, d'articles de presse et de faits d'actualité.
Lister les facteurs de stress dans la vie quotidienne.	▪ Facteur de stress	
Expliquer le mécanisme physiologique du stress par l'action de l'adrénaline et du cortisol.	▪ Phase ▪ Hormone	 Exploitation de vidéos sur le mécanisme du stress (www.inrs.fr).  Étude de représentations graphiques ou de schémas illustrant la sécrétion des hormones par les glandes concernées.
Différencier les effets du stress aigu et du stress chronique sur la santé.	▪ Aigu/chronique ▪ Conséquence pathologique	 Recherche d'informations sur documents ou sites (www.inrs.fr , www.travail-emploi.gouv.fr , sites de services de santé au travail...).  Exploitation de situations de stress vécues.
Proposer des actions visant à gérer le stress au quotidien.	▪ Mesure individuelle	 Exploitation de témoignages d'élèves ; intervention du professeur d'EPS.
 - Lien avec l'EPS.		

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Module B3 : Le bruit au quotidien

Ce module permet à l'individu d'acquérir des notions scientifiques sur le bruit et de prendre conscience de son incidence sur la santé et plus largement sur la vie sociale. Ces éléments doivent l'éclairer dans ses choix afin qu'il développe un comportement responsable et citoyen.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>Physique-chimie en classe de seconde professionnelle :</i> Acoustique : comment caractériser et exploiter un signal sonore ? Déterminer la période ou la fréquence d'un son pur. Caractériser un son par sa fréquence et son niveau d'intensité acoustique. Mesurer le niveau d'intensité acoustique. Exploiter une échelle de niveau d'intensité acoustique. Classer les sons du plus grave au plus aigu, connaissant leur fréquence. <i>Physique au collège (cycle 4) :</i> Les signaux sonores : le son et sa propagation, notion de fréquence en vue de comprendre que l'utilisation du son permet d'émettre et de transporter un signal, donc une information.		
Indiquer les caractéristiques physiques du son.	▪ Sources de bruit ▪ Bruit/son ▪ Onde sonore ▪ Fréquence/intensité	 Exploitation de photos, d'articles, pour identifier et classer les sources de bruit.  Réalisation d'expériences pour mettre en évidence les vibrations provoquées par un son.  Utilisation d'un sonomètre ou d'applications sur ordiphone pour évaluer le niveau sonore.  Participation à un concert pédagogique.  Analyse d'un son par sa fréquence et son intensité.
Identifier les paramètres de dangerosité du son.	▪ Durée d'exposition ▪ Intensité ▪ Seuil	 Mise en relation de la durée d'exposition et de l'intensité sonore pour déterminer une éventuelle dangerosité.  Repérage sur une échelle de bruit de différents seuils (audition, nocivité, douleur).

Décrire le mécanisme de perception auditive.	▪ Système auditif ▪ Onde mécanique ▪ Influx nerveux	 Visionnage de vidéos pour repérer le trajet du son de son émission jusqu'à la perception auditive.  Observation d'une maquette de l'oreille, d'un schéma.
Identifier les conséquences du bruit sur la santé et sur la vie sociale.	▪ Surdité de transmission ▪ Surdité de perception ▪ Effet auditif/effet extra-auditif	 Visionnage de vid�es sur les effets du bruit.  Analyse de témoignages de personnes victimes d'hyperacousie, d'acouphènes et de surdité.  Analyse d'audiogrammes.
Repérer au niveau collectif les mesures mises en œuvre pour lutter contre les nuisances sonores.	▪ Réglementation ▪ Prévention ▪ Sanction	 Analyse d'extraits de la réglementation en matière de bruit sur la musique amplifiée, les bruits de voisinage.  Exploitation de documents : dépliants de municipalités sur les bruits de voisinage, étiquettes d'appareils électroménagers, etc.
Proposer des mesures de prévention et de protection contre le bruit.	▪ Comportement civique ▪ Protection individuelle	 Recherche de différentes mesures de prévention pour limiter les bruits de voisinage.  Recherche de différentes mesures de prévention pour limiter les risques liés à l'écoute de la musique amplifiée.
 - Lien avec l'enseignement de physique en classes de première et terminale en fonction de la spécialité du baccalauréat.		

Module B4 : L'eau et le développement durable

Les ressources en eau, indispensables à la vie, sont menacées. Leur préservation est devenue un enjeu planétaire et contribue au développement durable. Ce module vise à promouvoir un comportement écoresponsable permettant de préserver les ressources en eau tant au niveau quantitatif que qualitatif.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : SVT au collège (cycle 4) : Caractériser quelques-uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'être humain, en lien avec quelques grandes questions de société. L'exploitation de quelques ressources naturelles par l'être humain (eau, sol, pétrole, charbon, bois, ressources minérales, ressources halieutiques...) pour ses besoins en nourriture et ses activités quotidiennes.		
Analyser la diversité des ressources en eau.	▪ Eau douce ▪ Eau salée ▪ Stress hydrique ▪ Pénurie	 Analyse d'un planisphère ou de graphiques présentant la répartition d'eau douce disponible dans le monde et en France.  Exploitation du site www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr
Expliquer l'intérêt de traiter l'eau pour sa consommation.	▪ Circuit urbain de l'eau ▪ Eau potable ▪ Pollution	 Exploitation d'une analyse d'eau du réseau de distribution et identification des paramètres de potabilité.  Exploitation d'une vidéo sur le cycle urbain de l'eau d'après le site www.cieau.com (centre d'information sur l'eau).  Exploitation de documents montrant l'impact sur la santé de la consommation d'eau non potable.  Exploitation du site étapes du petit cycle de l'eau (www.eaufrance.fr)  Visite d'usines de production d'eau potable.
Expliquer l'intérêt d'assainir l'eau avant son rejet dans l'environnement.	▪ Eau usée ▪ Dépollution ▪ Épuration	 Exploitation d'articles montrant l'impact des polluants de l'eau sur l'environnement (eutrophisation, algues...).  Visite d'une station d'épuration des eaux usées.

Analyser la consommation en eau d'un ménage.	▪ Empreinte eau ▪ Consommation directe ▪ Consommation indirecte	 Exploitation de campagnes de sensibilisation aux économies d'eau.  Comparaison du coût en eau pour la fabrication d'un produit (aliment, vêtement, etc.).
Citer des mesures permettant de préserver l'eau.	▪ Mesure individuelle ▪ Mesure collective	 Exploitation de vidéos concernant les gestes éco-citoyens.  Participation à un projet interdisciplinaire de sensibilisation.  Exploitation de la loi sur l'eau et les milieux aquatiques (LEMA), du Code de l'environnement (article L. 110-1, II, 3 ^e), principe du pollueur payeur.
 - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 1 : « L'accès des sociétés aux ressources pour produire, consommer, se loger et se déplacer »).		

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Cette thématique a été abordée dès la classe de seconde. Elle prépare l'individu à adopter une attitude responsable pour garantir sa sécurité et celle des autres dans le cadre de son milieu professionnel.

Module C3 : Les acteurs de prévention

Ce module vise à présenter les missions des différents acteurs de prévention internes et externes au milieu professionnel. L'individu identifie le niveau de participation de chacun à la prévention des risques professionnels ; il peut ainsi agir pour la prévention.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module C1 : les enjeux de la santé et sécurité au travail. <i>EMC au collège (cycle 4) :</i> Comprendre la notion de droits et de devoirs pour un individu : la responsabilité individuelle et la responsabilité légale.		
Identifier les rôles des acteurs internes de prévention.	▪ Comité social et économique ▪ Salarié compétent ▪ Sauveteur secouriste du travail ▪ Service de santé au travail	 Mise en relation d'articles du Code du travail (exemple : L. 2311-1 et suivants, R. 4623-37 à R. 4623-39) et de situations professionnelles afin d'identifier les missions des acteurs et du comité social et économique (CSE) dans le milieu professionnel.  Schématisation des interactions possibles entre les différents acteurs et les instances de l'entreprise à partir de situations et/ou de témoignages.  Exploitation de comptes rendus de réunions du CSE.  Jeu de rôle sur le thème du CSE.
Identifier les missions des organismes de prévention externes à l'entreprise.	▪ Inspection du travail ▪ CARSAT (caisse d'assurance retraite et de la santé au travail)	 Exploitation d'actions menées par les services de santé au travail au sein d'une entreprise (PFMP) pour identifier ses missions.  Exploitation d'articles issus du périodique « Travail et Sécurité » publié par l'INRS.  Recherche et identification des missions de la CARSAT, des services de santé au travail interentreprises (SSTI) via leurs sites Internet.  Témoignages d'inspecteurs du travail sur des missions de prévention (vidéo ANACT www.anact.fr).

Module C4 : L'assistance et le secours en milieu professionnel

L'individu appréhende l'organisation des secours mise en place en milieu professionnel, tel que cela est défini dans le Code du travail, afin d'agir de manière responsable face à une situation d'urgence. Si nécessaire, il doit porter assistance à autrui, notamment en étant en mesure de donner l'alerte.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module C3 : les acteurs de prévention. Module C5 : l'analyse des risques professionnels. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module B2 : les risques majeurs. <i>Au collège (cycle 4) :</i> Formations PSC1 et gestes qui sauvent.		
Présenter l'organisation des secours et des moyens d'alerte en milieu professionnel.	▪ Plan d'évacuation ▪ Signalisation ▪ Procédure	 Analyse d'une procédure d'alerte (établissement, PFMP...).  Organisation d'un jeu de piste afin de repérer la signalisation au sein de l'établissement ou en milieu professionnel.
Proposer les éléments d'un message d'alerte adapté à une situation.	▪ Alerte	 Animation de jeux de rôles mettant en situation d'alerte.  Exploitation de fiches de consignes en cas d'alerte.
Expliquer l'obligation de porter assistance à toute personne en danger.	▪ Responsabilité ▪ Cadre législatif	 Exploitation de récits de faits divers abordant la notion de responsabilité de l'individu face à l'accident.  Exploitation d'articles du Code pénal (article L. 223-6).
 - Lien avec l'enseignement professionnel. - Lien avec la formation sauveteur secouriste du travail. - Lien avec le programme d'EMC de la classe de première (second thème : « Préserver la paix et protéger des valeurs communes : défense et sécurité en France et en Europe »).		

Module C5 : L'analyse des risques professionnels

Ce module présente la démarche d'analyse des risques dans une activité de travail. Il vise l'appropriation d'outils méthodologiques permettant d'analyser et d'évaluer un risque afin de proposer des mesures hiérarchisées de prévention.

À partir d'une activité de travail concrète du secteur professionnel visé, ce module permet d'approfondir les notions abordées en classe de seconde dans le module C2 : les notions de base en prévention des risques professionnels.

Il prépare l'individu à adopter une attitude responsable pour garantir sa sécurité et celle des autres dans le cadre de son milieu professionnel.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module C1 : les enjeux de la santé et sécurité au travail. Module C2 : les notions de base en prévention des risques professionnels. <i>Technologie au collège (cycle 4) :</i> Les élèves prennent conscience des risques, qu'ils soient naturels ou liés aux activités humaines, et en analysent les causes et conséquences naturelles et humaines. <i>Physique-chimie au collège (cycle 4) :</i> La sécurité pour soi et pour autrui – risque et gestion du risque. <i>EPS au collège (cycle 4) :</i> Évaluer les risques et apprendre à renoncer.		
Repérer les composantes d'une activité de travail dans un secteur professionnel à l'aide de l'outil d'analyse fourni.	▪ Activité de travail ▪ Opérateur ▪ Tâche ▪ Matériel ▪ Milieu	 Utilisation de différents outils d'analyse (5M, QQQQCP, ITAMaMi), pour mettre en évidence les composantes d'une activité de travail.  Repérage des éléments constitutifs d'une activité de travail en cours de réalisation sur un plateau technique avec les professeurs d'enseignement professionnel.
Identifier les éléments d'apparition d'un dommage dans une activité de travail.	▪ Danger ▪ Situation dangereuse ▪ Événement déclencheur ▪ Dommage ▪ Opérateur	 Exploitation de photos, de vidéos réalisées sur les plateaux techniques ou en PFMP, et/ou de brochures « TutoPrev' Accueil » relatives au secteur d'activité.  Recherche de dommages (potentiels, immédiats ou différés) afin d'établir un lien avec la notion d'accident du travail et/ou de maladie professionnelle.

Proposer une représentation mettant en lien les éléments du processus d'apparition d'un dommage pour un risque identifié.	▪ Processus ▪ Risque professionnel	 Représentations de différentes formes, mettant en relation les éléments du processus d'apparition d'un dommage potentiel.
Évaluer le risque à l'aide d'un outil pour une situation donnée.	▪ Gravité du dommage ▪ Probabilité d'occurrence ▪ Niveau de priorité	 Exploitation de données à l'aide d'un outil d'estimation ou de cotation des risques.
Proposer une mesure de prévention visant à supprimer ou à réduire le risque.	▪ Suppression du risque ▪ Réduction du risque	 Exploitation du document unique d'évaluation des risques d'un plateau technique ou d'une entreprise.
Proposer une mesure visant à protéger un ou des opérateurs face à un risque.	▪ Protection collective ▪ Protection individuelle	 Mise en relation des mesures de prévention proposées avec « Les principes généraux de prévention » (article L. 4121-2) du Code du travail.
Proposer une mesure d'information ou de formation d'un opérateur en lien avec le risque identifié.	▪ Formation ▪ Information	 Recherche de la réglementation en vigueur en lien avec le risque analysé.
 - Lien avec le programme de mathématiques de la classe de première (domaine « Statistique et probabilités »).		

Module C6 : L'analyse d'un risque spécifique au secteur professionnel

Ce module s'inscrit dans la continuité du module C5 : l'analyse des risques professionnels. Il cible la démarche d'analyse spécifique d'un risque du secteur professionnel visé par le diplôme. L'étude du mécanisme d'atteinte à la santé encourage l'individu à adopter une attitude responsable et à proposer des mesures de prévention hiérarchisées pour garantir sa sécurité et celle des autres dans le cadre de son milieu professionnel.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module C5 : l'analyse des risques professionnels <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module C1 : les enjeux de la santé et sécurité au travail. Module C2 : Les notions de base en prévention des risques professionnels. <i>Technologie au collège (cycle 4) :</i> Les élèves prennent conscience des risques, qu'ils soient naturels ou liés aux activités humaines, et en analysent les causes et conséquences naturelles et humaines. <i>Physique-chimie :</i> Sécurité pour soi et pour autrui – risque et gestion du risque. <i>EPS au collège (cycle 4) :</i> Évaluer les risques et apprendre à renoncer.		
Repérer les risques spécifiques du secteur professionnel.	▪ Risque spécifique ▪ Nature du risque	<i>Liste des risques professionnels (référence INRS ED840 : évaluation des risques professionnels) « TutoPrev' Pédagogie ».</i>  Exploitation de données statistiques d'accidents du travail et/ou de maladies professionnelles pour un secteur professionnel donné afin de repérer un risque spécifique.
Appliquer une démarche d'analyse et d'évaluation d'un risque spécifique du secteur professionnel (cf. Module C5).	▪ Danger ▪ Situation dangereuse ▪ Événement déclencheur ▪ Dommage ▪ Opérateur ▪ Processus ▪ Gravité du dommage ▪ Probabilité d'occurrence ▪ Priorité	 Exploitation de photos, de vidéos réalisées sur les plateaux techniques ou en PFMP, des planches extraites de « TutoPrev' Accueil » du secteur d'activité.  Recherche de dommages potentiels, immédiats ou différés afin d'établir un lien avec la notion d'accident du travail et/ou de maladie professionnelle.  Représentations schématiques, de différentes formes, mettant en relation les éléments du mécanisme d'apparition d'un dommage potentiel.

Expliquer les effets physiopathologiques de l'exposition au danger.	▪ Affection aiguë ▪ Affection chronique ▪ Atteinte à la santé	 Exploitation de schémas anatomiques, de documents scientifiques, de vidéos.
Proposer des mesures de prévention hiérarchisées en lien avec le risque.	▪ Suppression du risque ▪ Réduction du risque ▪ Protection collective ▪ Protection individuelle ▪ Formation ▪ Information	 Exploitation d'un document unique d'évaluation des risques du plateau technique et /ou de l'entreprise.  Mise en relation des mesures de prévention proposées avec « Les principes généraux de prévention » du Code du travail (article L. 4121-2).  Recherche de la réglementation en vigueur en lien avec le risque analysé.
 - Lien avec le programme de mathématiques de la classe de première (domaine « Statistique et probabilités »).		

Annexe 2

Prévention-santé-environnement

Classe terminale professionnelle

Sommaire

Préambule

Finalités et enjeux

Compétences à développer

Repères pour l'enseignement

Modalités de lecture

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Module A9 : La sécurité alimentaire

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Module B5 : Les ressources en énergie et le développement durable

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Module C7 : Le suivi de la santé au travail

Module C8 : Déclaration et réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles

Module C9 : Les risques psycho-sociaux

Module C10 : Les risques liés à l'activité physique

Module C11 : L'analyse d'une situation de travail

Module C12 : L'égalité de traitement au travail

Préambule

Finalités et enjeux

Le programme de prévention-santé-environnement (PSE) de la classe terminale s'inscrit dans la continuité de celui de la classe de première.

L'enseignement de PSE conforte et complète les acquis de la scolarité obligatoire, notamment ceux relevant de la culture scientifique et de la maîtrise de la langue. Il contribue aux actions prioritaires d'éducation et de prévention définies par les plans nationaux et européens dans les champs de la santé, de l'environnement et de la santé au travail. Il participe également à la construction du parcours éducatif de santé et du parcours citoyen.

Cet enseignement est dispensé et évalué par les professeurs de biotechnologies santé environnement.

Il vise à former des individus responsables, sensibilisés à la prévention au sein de leur environnement, en particulier professionnel, en développant chez les élèves¹ :

- des connaissances dans le cadre de la prévention, de la santé et de l'environnement ;
- une approche analytique s'appuyant sur différentes démarches ;
- une culture scientifique, la distinction entre des faits scientifiques et des idées préconçues qui aiguise le sens critique et autorise des choix éclairés ;
- des compétences sociales et civiques permettant de s'insérer dans la société, dans le respect de soi et des autres ;
- un comportement responsable vis-à-vis de sa santé et de son environnement.

Les objectifs de formation de l'enseignement de PSE s'organisent autour de trois grandes thématiques, identiques à celles des programmes des classes de seconde et de première professionnelle :

- A : l'individu responsable de son capital santé.
- B : l'individu responsable dans son environnement.
- C : l'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel.

Ces thématiques comportent des modules qui permettent de construire des compétences mobilisant les notions clés associées dans des situations de complexité croissante. Selon une logique spiralaire, certaines notions développées en classe de seconde et de première sont reprises et approfondies en classe terminale, en particulier dans le domaine de la prévention des risques professionnels. Cette approche favorise la consolidation des acquis et leur approfondissement par l'appropriation de nouvelles notions au fur et à mesure que se développe l'expérience du milieu professionnel, notamment lors des périodes de formation en milieu professionnel (PFMP).

Ce programme permet d'acquérir des notions de biologie humaine et d'écologie qui conduisent l'élève à comprendre sa propre physiologie et à prendre conscience des impacts environnementaux de ses activités. Cela lui permet de faire des choix raisonnés pour sa santé et pour le respect de l'environnement. Il s'agit également de conduire chaque élève à construire son jugement, à développer des arguments à partir des faits scientifiques objectifs, étayés par des données quantitatives issues de statistiques et de l'analyse de documents scientifiques.

L'enseignement de PSE contribue à la maîtrise de la langue et à l'acquisition d'un vocabulaire précis, en particulier en biologie.

¹ Ici, comme dans l'ensemble du texte, le terme « élève » désigne l'ensemble des publics de la voie professionnelle : élève sous statut scolaire, apprenti ou adulte en formation.

Un travail interdisciplinaire avec les professeurs en charge de l'enseignement professionnel de la spécialité suivie par l'élève permet de donner tout son sens à la prévention des risques professionnels. Mais l'enseignement de PSE se prête à d'autres rapprochements, avec d'autres enseignements, qui doivent être favorisés dans la mesure du possible. Ces rapprochements sont signalés dans chaque module.

Des projets peuvent être conduits en partenariat avec le personnel infirmier scolaire, avec le CESC (comité d'éducation à la santé et à la citoyenneté) ou dans le cadre du service sanitaire.

Compétences à développer

Dans la continuité du programme de la classe de première, cet enseignement vise à développer, au travers des activités proposées dans les différents modules du programme, les mêmes compétences transversales :

Compétence 1 : Traiter une information.

Compétence 2 : Appliquer une démarche d'analyse dans une situation donnée.

Compétence 3 : Expliquer un phénomène physiologique, un enjeu environnemental, une disposition réglementaire, en lien avec une mesure de prévention.

Compétence 4 : Proposer une solution pour résoudre un problème.

Compétence 5 : Argumenter un choix.

Compétence 6 : Communiquer à l'écrit et à l'oral avec une syntaxe claire et un vocabulaire adapté.

Le niveau de maîtrise de ces compétences est évalué par l'épreuve certificative.

Repères pour l'enseignement

Une démarche inductive, à partir de l'analyse de situations concrètes de la vie sociale, professionnelle ou de faits d'actualités, permet de comprendre les notions clés associées.

L'enseignement de PSE recourt à des démarches pédagogiques variées intégrant l'utilisation du numérique. Le programme mentionne à titre d'exemples des activités : elles ne sont ni exhaustives ni obligatoires. Le professeur adapte son enseignement à la diversité des élèves, à la singularité de leur environnement professionnel et à la spécialité préparée pour le baccalauréat professionnel.

Pour chacune des étapes de la démarche d'analyse et de recherche de solution, le professeur dispose de nombreux outils méthodologiques. Parmi les méthodes d'analyse mises en œuvre, certaines, caractéristiques de l'évaluation des risques professionnels, prennent en compte les risques spécifiques au métier. Ces démarches font appel à des outils qui sont appréhendés progressivement au fil du cycle terminal. Le choix de ces outils est directement lié à la démarche d'analyse des risques professionnels ou au choix pédagogique du professeur. Ces outils renforcent les apprentissages, en particulier le développement des compétences d'analyse.

Les objectifs visés, explicités dans la colonne de gauche sont des actions que l'élève doit savoir mettre en œuvre en fin de formation en s'appuyant systématiquement sur des supports de nature et de forme variées. Les ressources utilisées sont laissées à la liberté du professeur concepteur, qu'il s'agisse de la formation ou de l'évaluation. Les verbes d'action choisis dans cette colonne doivent permettre d'aider au repérage de la compétence mobilisée chez l'élève pour sa réalisation. Le niveau d'exigence des attendus en fin de formation correspond au niveau de maîtrise pour une qualification de niveau IV.

Modalités de lecture

Comme en classe de seconde et de première, les trois grandes thématiques du programme de prévention-santé-environnement se déclinent en plusieurs modules, eux-mêmes introduits par une présentation de leurs enjeux qui en précise également les attendus.

Pour chaque module, les notions traitées précédemment dans la scolarité sont rappelées ; les liens éventuels avec les autres enseignements sont précisés en fin de module. Conformément à la conception spiralaire du programme, ces notions sont explicitement remobilisées afin que soient assurés la maîtrise de nouvelles notions ainsi que les acquis des élèves.

Les modules sont construits selon le principe suivant :

- les deux premières colonnes permettent d'identifier les objectifs ciblés (colonne de gauche) et les notions clés associées (colonne du milieu) que l'élève doit avoir acquises en fin de formation ;
- dans la colonne présentant les notions clés associées, la mise en relation de deux mots par une barre oblique attire l'attention sur le risque de confusion possible par les élèves et la nécessité de procéder à des distinctions explicites ;
- la colonne de droite propose un choix d'activités et de supports d'apprentissage possibles pour atteindre ces objectifs et faire acquérir ces notions.

Ce programme est présenté à l'identique de celui de la classe de seconde et de première sous la forme d'un tableau à lecture horizontale : chaque objectif ciblé mobilise les notions associées. Des activités et supports d'apprentissage sont proposés pour atteindre cet objectif. Une lecture verticale de la colonne présentant les notions clés associées permet également d'identifier les notions que l'élève doit avoir assimilées en fin de formation.

Exemple de tableau :

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment :		
Objectifs que l'élève doit atteindre pour répondre aux enjeux du module.	■ Notions ou concepts en lien avec les objectifs ciblés que l'élève doit s'approprier progressivement au cours de la formation.	Propositions d'activités et de supports que le professeur peut utiliser. Il conserve toutefois sa liberté pédagogique. <i>Des symboles sont utilisés afin de permettre un repérage simplifié :</i>  Activité nécessitant un logiciel, une animation vidéo... (situations où l'animation est nécessaire à la compréhension. Par exemple, des vidéos expliquant le fonctionnement d'un appareil ou d'un organe).  Activité qui place l'élève dans une situation de recherche et d'analyse (exploitation d'un corpus de documents : traitement de l'information...).  Activité en lien avec l'entreprise.  Activité particulièrement propice au travail de groupes et aux projets.
 Liens avec d'autres programmes ou entre différents modules du programme.		

Thématique A : L'individu responsable de son capital santé

Module A9 : La sécurité alimentaire

Ce module vise à sensibiliser l'individu aux risques sanitaires liés à la consommation des produits alimentaires. Il précise certains points de réglementation ainsi que les précautions indispensables pour assurer la qualité microbiologique des produits jusqu'à leur consommation.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module A7 : les pratiques alimentaires. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module B1 : l'alimentation écoresponsable.		
Expliquer les deux principaux critères de la qualité sanitaire des aliments.	▪ Qualité microbiologique ▪ Qualité chimique ▪ Agent contaminant	 Exploitation d'articles de presse relatant des contaminations microbiologiques (salmonelles, listéria...) et chimiques (pesticides, produits phytosanitaires...).  Exploitation d'analyses d'aliments.
Expliquer les précautions qui permettent de maintenir la qualité microbiologique des aliments jusqu'à leur consommation.	▪ Flore de décomposition ▪ Matière organique ▪ Chaîne du froid ▪ Conservation ▪ Date limite de consommation ▪ Lavage des mains	 Analyse d'étiquettes avec date limite de consommation et date de durabilité minimale.  Exploitation d'une vidéo montrant la décomposition des aliments par les microorganismes et l'importance de la teneur en eau, de la température et de l'oxygène.  Exploitation de documents sur le développement des microorganismes en fonction de la température, du mode de conservation.  Recherche des précautions d'usage lors de la décongélation d'un aliment.  Analyse d'expériences mettant en évidence la flore bactérienne des mains avant et après lavage.
Expliquer l'intérêt de la mention des substances allergènes sur les étiquettes d'aliments.	▪ Allergène ▪ Additif	 Analyse d'étiquettes mentionnant la présence d'allergènes et d'additifs.  Identification des allergènes alimentaires listés par la réglementation à partir de différents supports ou sites (www.ameli.fr , www.service-public.fr).

Présenter le dispositif garantissant la sécurité alimentaire du consommateur en France.	▪ Réglementation ▪ Principe de précaution	 Exploration de sites pour définir le « paquet hygiène » (www.agriculture.gouv.fr).  Exploration du site de la direction départementale de protection des populations (DDPP) locale pour mettre en évidence la mission de contrôle du respect de la réglementation (www.economie.gouv.fr/dgccrf/coordonnees-des-DDPP-et-DDCSPP).  Exploitation de faits d'actualité où le principe de précaution est utilisé.
--	--	--

Thématique B : L'individu responsable dans son environnement

Module B5 : Les ressources en énergie et le développement durable

Ce module vise à sensibiliser l'individu aux enjeux de la gestion des ressources en énergie, et à présenter la notion d'énergie renouvelable. La compréhension de ces notions contribue de manière essentielle au développement durable afin que l'individu soit en mesure d'adopter un comportement éthique et écoresponsable.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>SVT au collège (cycle 4) :</i> Expliquer quelques phénomènes météorologiques et climatiques. Relier les connaissances scientifiques sur les risques naturels (ex. : séismes, cyclones, inondations) ainsi que sur ceux liés aux activités humaines (pollution de l'air et des mers, réchauffement climatique...), aux mesures de prévention (quand c'est possible), de protection, d'adaptation, ou d'atténuation. Caractériser quelques-uns des principaux enjeux de l'exploitation d'une ressource naturelle par l'être humain, en lien avec quelques grandes questions de société. Comprendre et expliquer les choix en matière de gestion de ressources naturelles à différentes échelles. Proposer des argumentations sur les impacts générés par le rythme, la nature (bénéfices/nuisances), l'importance et la variabilité des actions de l'être humain sur l'environnement. <i>Physique-chimie au collège (cycle 4) :</i> Réinvestir les connaissances sur les ressources et sur l'énergie, pour agir de façon responsable. Identifier les sources, les transferts et les conversions d'énergie.		
Caractériser les sources d'énergies renouvelables et non renouvelables en fonction de leurs avantages et leurs limites.	■ Énergie renouvelable/non renouvelable ■ Énergie épuisable/non épuisable	 Exploitation du site www.ademe.fr pour classer les différentes sources d'énergie.  Exploitation des animations interactives montrant les sources d'énergie renouvelables et non renouvelables : www.cea.fr
Repérer les ressources en énergie au niveau mondial.	■ Répartition inégale ■ Épuisement	 Analyse d'un planisphère ou de graphiques sur les répartitions des ressources énergétiques dans le monde et en France (charbon, gaz, pétrole, uranium...).
Repérer les différents postes de consommation énergétique d'un ménage.	■ Poste de consommation	 Analyse de graphiques, courbes représentant les différents postes de consommation énergétiques et leurs évolutions.

Identifier les impacts de la consommation d'énergie sur l'environnement et sur la santé de l'individu.	▪ Effet de serre ▪ Réchauffement climatique ▪ Empreinte carbone ▪ Épuisement de ressources ▪ Pollution ▪ Atteinte à la santé	 Exploitation de l'animation interactive « Énergie et effet de serre » sur le site www.cea.fr  Utilisation d'un simulateur pour estimer l'empreinte carbone liée à ses déplacements.  Comparaison de l'empreinte carbone à partir d'étiquettes de produits.  Comparaison de l'impact environnemental des différents moyens de transport.  Utilisation de jeux sérieux sur la qualité de l'air www.airducation.eu  Exploitation de rapports sanitaires sur la pollution de l'air et les pathologies qui en découlent www.anses.fr
Repérer des mesures mises en place au niveau collectif pour maîtriser la consommation d'énergie et réduire l'émission de gaz à effet de serre.	▪ Mesure collective ▪ Réglementation	 Exploitation de fiches pratiques à partir du site d'information du médiateur national de l'énergie www.energie-info.fr/Fiches-pratiques  Recherche des mesures liées à la loi de transition énergétique www.gouvernement.fr/action/la-transition-energetique-pour-la-croissance-verte  Exploitation d'articles de presse sur la COP21, le G7...
Proposer des mesures individuelles permettant de maîtriser la consommation en énergie et de réduire l'émission de gaz à effet de serre.	▪ Geste écocitoyen	 Choix d'appareils électroménagers à partir d'étiquettes énergie.  Identification à partir des usages des consommations d'énergie des ménages dans leur logement (guide 40 trucs et astuces pour économiser l'eau et l'énergie – ADEME).
 - Lien avec le programme d'EMC de la classe terminale : (thème annuel : « S'engager et débattre en démocratie autour des défis de société »). - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 1 : « L'accès des sociétés aux ressources pour produire, consommer, se loger et se déplacer »). - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Thématique C : L'individu acteur de prévention dans son milieu professionnel

Cette thématique a été abordée dès la classe de seconde et approfondie en classe de première. Elle prépare l'individu à adopter une attitude responsable pour garantir sa sécurité et celle des autres dans le cadre de son milieu professionnel.

Module C7 : Le suivi de la santé au travail

Ce module vise à démontrer l'importance de la surveillance médicale et des vaccinations obligatoires dans le cadre professionnel afin que le salarié développe une attitude responsable en respectant ses obligations.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module C3 : les acteurs de prévention. Module A6 : les infections sexuellement transmissibles. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module A1 : le système de santé. <i>SVT au collège (cycle 4) :</i> Argumenter l'intérêt des politiques de prévention et de lutte contre la contamination et/ou l'infection : mesure d'hygiène, vaccination, action des antiseptiques et des antibiotiques.		
Identifier les modalités de suivi individuel médical des salariés.	▪ Visite d'information et de prévention (VIP) ▪ Examen médical d'aptitude (EMA) ▪ Suivi médical	 Recherche des obligations sanitaires en lien avec la profession (visite d'information et de prévention, suivi des salariés affectés à des postes à risque, article R. 4624-23 du Code du travail).  Exploitation de documents de « services de santé au travail ».
Justifier les vaccinations obligatoires et les vaccinations préconisées dans le secteur professionnel concerné.	▪ Risque microbiologique ▪ Protection individuelle ▪ Protection collective	 Analyses de courbes, de statistiques démontrant l'efficacité d'une couverture vaccinale sur une population donnée.  Recherche des obligations vaccinales en lien avec la profession à partir de la réglementation (code de la santé, code du travail, site www.inrs.fr).
Expliquer les moyens de défense de l'organisme face à l'infection microbienne.	▪ Barrière cutanéomuqueuse ▪ Immunité non spécifique ▪ Immunité spécifique	 Exploitation de vidéos sur l'immunité (www.reseau-canope.fr).

Expliquer le principe de la vaccination.	▪ Antigène ▪ Anticorps ▪ Mémoire immunitaire	 Exploitation d'une vidéo expliquant la réponse immunitaire et le principe de la vaccination (www.education.francetv.fr).  Interprétation d'expériences mettant en évidence les propriétés de l'immunité conférée par les vaccins.
 - Lien avec le parcours éducatif de santé : circulaire 2016-008 du 28/01/2016. - Lien avec le service sanitaire. - Lien avec le personnel infirmier de l'établissement et le CESC. - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Module C8 : Déclaration et réparation des accidents du travail et des maladies professionnelles

Ce module permet d'appréhender les démarches de déclaration d'un accident du travail ou d'une maladie professionnelle, et leurs modalités de réparation. Il sensibilise également aux notions de responsabilité civile et pénale.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module C1 : les enjeux de la « santé et sécurité » au travail. <i>EMC au collège (cycle 4) :</i> Aborder le vocabulaire de la règle et du droit (droit, devoir, règle, règlement, loi) : Code civil, Code pénal. Définir et comprendre le rôle d'une loi et d'un règlement.		
Identifier les différents acteurs impliqués, les étapes, les délais et les documents nécessaires dans une procédure de déclaration.	▪ Déclaration ▪ Délai ▪ Reconnaissance ▪ procédure	 Exploitation des ressources des sites officiels (www.service-public.fr et www.ameli.fr) permettant de différencier les procédures de déclaration.  Comparaison de différentes situations pour justifier d'une reconnaissance de maladie professionnelle (tableaux des maladies professionnelles).
Différencier responsabilité civile et responsabilité pénale de l'employeur.	▪ Conséquence juridique ▪ Faute inexcusable ▪ Responsabilité civile ▪ Responsabilité pénale	 Exploitation de l'article 223-1 du Code pénal (mise en danger d'autrui) et mise en relation avec des situations d'accidents du travail et de maladies professionnelles.  Exploitation de vidéo de l'INRS (exemple : « l'affaire Berthier »).
Repérer les modalités d'indemnisation des victimes.	▪ Prestation en nature ▪ Prestation en espèces ▪ Rente d'incapacité	 Étude de plusieurs cas de victimes d'accident du travail ou de maladie professionnelle (articles de journaux, témoignages...) afin d'identifier les types de prestations versées.
 - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Module C9 : Les risques psycho-sociaux

Un nombre grandissant d'individus est exposé aux risques psychosociaux. Ces risques concernent la santé des individus et le fonctionnement de l'entreprise. Ce module vise à faire réfléchir les élèves sur ces risques et sur les mesures à prendre pour la prévention au travail.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module A8 : le stress au quotidien. Module C4 : L'assistance et le secours en milieu professionnel. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module A1 : Le système de santé. Module C1 : Les enjeux de la « santé et sécurité au travail ».		
Identifier les principales conséquences des risques psychosociaux sur la santé.	▪ Risque psychosocial ▪ Dommage ▪ Intégrité physique ▪ Intégrité mentale	 Exploitation des vidéos de l'INRS (exemple : « Le stress au travail, le démasquer pour le prévenir »).  Exploitation d'articles de presse ou de témoignages en lien avec les risques psychosociaux et les atteintes à la santé (les maladies cardio-vasculaires, la dépression, l'épuisement professionnel et le suicide...).
Repérer les principaux facteurs de risques psychosociaux.	▪ Stress ▪ Violence interne ▪ Violence externe	 Recherche des différents facteurs de risques psychosociaux sur les sites www.inrs.fr , www.dares.travail-emploi.gouv.fr  Exploitation de témoignages ou de vidéos faisant apparaître les facteurs à l'origine des risques (intensité et temps de travail, exigences émotionnelles, manque d'autonomie, rapports sociaux dégradés, conflits de valeurs et insécurité de la situation de travail...).
Identifier les conséquences des risques psychosociaux sur l'entreprise.	▪ Coût ▪ Climat social	 Recherche sur le site des conséquences des risques psychosociaux pour l'entreprise. (www.inrs.fr ou www.travail-emploi.gouv.fr)

Proposer des mesures de prévention limitant les risques psychosociaux.	▪ Prévention collective ▪ Formation ▪ Information	 Analyse de la réglementation en lien avec les risques psychosociaux (exemples : articles L. 4121-1 à 5 du Code du travail, accords nationaux du 2 juillet 2008 sur le stress au travail, du 26 mars 2010 sur le harcèlement et la violence au travail...).  Exploitation de la brochure INRS ED6251 « Riques psychosociaux, en parler pour en sortir ».  Exploitation de publications de l'INRS sur les risques psychosociaux www.inrs.fr/publications/essentiels/risques-psychosociaux
 - Lien avec l'enseignement professionnel. - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Module C10 : Les risques liés à l'activité physique

L'activité physique en situation professionnelle est l'une des principales causes d'accidents du travail et de maladies professionnelles. Ce module vise à identifier les facteurs de risque liés à l'activité physique, à expliquer les effets sur la santé afin de justifier les mesures de prévention et ainsi préserver son capital santé.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module C3 : Les acteurs de prévention. Module C4 : L'assistance et le secours en milieu professionnel. Module C5 : L'analyse des risques professionnels. Module C6 : L'analyse d'un risque spécifique au secteur professionnel. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module A3 : l'activité physique. Module C1 : les enjeux de la santé et sécurité au travail. Module C2 : Les notions de base en prévention des risques professionnels.		
Identifier les facteurs de risques liés à l'activité physique dans une situation de travail.	▪ Activité physique ▪ Activité dynamique ▪ Activité statique ▪ Posture	 Exploitation de photos, de vidéos réalisées à l'atelier pour mettre en évidence des facteurs de risques du secteur visé (gestes répétés, port occasionnel de charges lourdes, manutentions manuelles, efforts intenses, prolongés).  Observation d'activités de travail sur les plateaux techniques avec le professeur d'enseignement professionnel.
Identifier la nature de l'atteinte à la santé causée par une activité physique au travail. Caractériser les atteintes à la santé liées à l'activité physique.	▪ Trouble musculo-squelettique (TMS) ▪ Trouble circulatoire ▪ Traumatisme physique ▪ Fatigue musculaire ▪ Aiguë ▪ Chronique	 Exploitation de témoignages de salariés souffrant d'affections en lien avec les risques liés à l'activité physique pour distinguer les affections chroniques et aiguës.  Exploitation du site INRS « Risques liés à l'activité physique ». www.inrs.fr/risques/activite-physique/effets-sante  Exploitation de schémas anatomiques animés, de vidéos.

Décrire les atteintes de la colonne vertébrale à l'aide de supports.	▪ Vertèbre ▪ Disque intervertébral ▪ Noyau ▪ Déformation/détérioration ▪ Nerf	 Annotation d'un schéma simple de la colonne vertébrale (courbures naturelles, vertèbres cervicales, dorsales, lombaires, sacrées, coccygiènes, disque intervertébral, moelle épinière, nerfs).  Observation comparée d'une radiographie normale et d'une radiographie pathologique pour repérer une atteinte de la colonne vertébrale.  Exploitation de vidéos (réseau Canopé), de schémas, de maquettes, radiographies.  Comparaison d'images de colonnes vertébrales avec et sans atteinte du disque (lumbago, sciatique, hernie discale, tassement discal).  Exploitation d'une radiographie en lien avec une atteinte de la colonne.
Proposer des mesures de prévention hiérarchisées.	▪ Économie d'effort ▪ Posture ▪ Protection collective ▪ Protection individuelle ▪ Formation ▪ Information ▪ Suppression du risque ▪ Réduction du risque	 Étude d'aménagements de postes de travail sur les plateaux techniques, en PFMP, utilisation des aides techniques.  Mise en relation des mesures de protection proposées avec les « principes généraux de prévention ».  Lien avec les contenus de la formation PRAP.
 - Lien avec l'enseignement professionnel. - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Module C11 : L'analyse d'une situation de travail

Ce module, qui s'appuie sur des notions d'ergonomie, vise à appliquer une méthode d'analyse d'une situation de travail comportant une activité physique. L'observation globale de la situation de travail conduit au repérage de ses composantes et à la prise en compte du travail réel au regard du travail prescrit. En établissant des liens de causalité entre composantes et effets sur la santé, l'individu participe à la recherche de solutions de prévention adaptées à la situation pour l'opérateur et l'entreprise. Ce module prépare l'élève à se projeter dans son rôle d'acteur de prévention.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>PSE en classe de première professionnelle :</i> Module C3 : les acteurs de prévention. Module C5 : l'analyse des risques professionnels. Module C6 : l'analyse d'un risque spécifique au secteur professionnel. <i>PSE en classe de seconde professionnelle :</i> Module C1 : les enjeux de la santé sécurité au travail. Module C2 : les notions de base en prévention des risques professionnels.		
Répertorier de manière exhaustive les composantes d'une situation de travail présentant une problématique liée à l'activité physique.	▪ Déterminant ▪ Travail réel/travail prescrit ▪ Activité/tâche ▪ Ergonomie ▪ Effet	 Recueil et classement des composantes d'une situation de travail à l'aide d'un questionnaire (quelles sont les caractéristiques de l'opérateur ? Que fait l'opérateur ? Quel est son environnement ? Quels sont ses délais, ses horaires ?)  Exploitation d'outils d'observation et d'analyse de situations de travail.
Mettre en évidence la relation entre un effet constaté et les facteurs de cause dans la situation de travail.	▪ Causalité ▪ Multifactoriel	 Mise en relation, sous forme rédigée ou schématisée d'un effet étudié et des facteurs de cause.
Proposer une mesure de prévention visant à la suppression ou la réduction du risque.	▪ Suppression du risque ▪ Réduction du risque ▪ Protection collective ▪ Protection individuelle ▪ Formation ▪ Information	 Mise en relation des mesures de prévention proposées avec les « principes généraux de prévention ».
 - Lien avec l'enseignement professionnel. - Lien avec le programme de géographie de la classe terminale (thème 2 : « Les sociétés et les risques : anticiper, réagir, se coordonner et s'adapter »).		

Module C12 : L'égalité de traitement au travail

Ce module sensibilise l'individu aux différentes dimensions de l'égalité au travail, telles que l'emploi des jeunes, l'emploi des personnes en situation de handicap et l'égalité femme-homme. Il permet également de préciser le cadre réglementaire en milieu professionnel et d'identifier les personnes à contacter en cas de discrimination.

Attendus en fin de formation		Propositions d'activités et de supports d'apprentissage
Objectifs ciblés	Notions clés associées	
Notions traitées précédemment : <i>EMC en classe de première professionnelle :</i> Thème : « Égaux et fraternels ». <i>EMC en classe de seconde professionnelle :</i> Premier thème : « La liberté, nos libertés, ma liberté ». Loi n° 2014-873 du 4 août 2014 pour l'égalité réelle entre les femmes et les hommes. <i>EMC au collège (cycle 4) :</i> Distinguer une inégalité d'une discrimination et comprendre les mécanismes de l'exclusion. L'égalité et la non-discrimination, l'égalité fille-garçon.		
Repérer les différentes catégories de discrimination au travail en identifiant les publics considérés.	▪ Discrimination ▪ Code du travail ▪ Critère	 Analyse des critères généraux de discrimination afin de proposer des cas concrets liés à l'entreprise (www.service-public.fr).  Exploitation de faits d'actualité, de témoignages, de décisions de tribunaux à mettre en lien avec l'article L. 1132-1 « Principe de non-discrimination » du Code du travail (www.travail-emploi.gouv.fr , www.defenseurdesdroits.fr).  Analyse d'exemples de situation où les inégalités de traitement sont prévues par la loi (exemples : dispositifs en faveur de l'emploi des jeunes – contrat de professionnalisation, dispositifs réservés aux personnes en situation de handicap...).
Identifier les obligations en termes d'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes.	▪ Égalité professionnelle ▪ Législation ▪ Obligation	 Étude du rôle du CSE dans l'élaboration d'un accord en matière d'égalité professionnelle (entreprises de plus de 50 salariés), article L. 1142-5 du Code du travail (www.egalite-femmes-hommes.gouv.fr).  Exploitation d'exemples d'activités en lien avec l'exposition au risque en fonction du sexe en lien avec la prévention. Article L. 4121-3 du Code du travail.

Identifier les interlocuteurs à solliciter en cas de discrimination au travail.	▪ Comité social économique ▪ Défenseur des droits ▪ Inspection du travail ▪ Organisation syndicale	 Analyses de procédures suite à des exemples de recours.
---	---	---