

Programme BUT génie biologique - Parcours Diététique et nutrition

Table des matières

1	Objectifs de la formation.....	3
2	Référentiel de compétences.....	5
3	Référentiel de formation.....	9
3.1	L’alternance.....	9
3.2	Les situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	9
3.3	La démarche portfolio.....	9
3.4	Le projet personnel et professionnel.....	10
4	Structure générale des six semestres du parcours Diététique et Nutrition.....	11
4.1	Semestre 1.....	11
4.1.1	Tableau croisé.....	11
4.1.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	12
4.1.3	Fiches Ressources.....	16
4.2	Semestre 2.....	31
4.2.1	Tableau croisé.....	31
4.2.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	33
4.2.3	Fiches Ressources.....	37
4.3	Semestre 3.....	51
4.3.1	Tableau croisé.....	51
4.3.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	54
4.3.3	Fiches Ressources.....	57
4.4	Semestre 4.....	71
4.4.1	Tableau croisé.....	71
4.4.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	73
4.4.3	Fiches Ressources.....	78
4.5	Semestre 5.....	90
4.5.1	Tableau croisé.....	90
4.5.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	92
4.5.3	Fiches Ressources.....	95
4.6	Semestre 6.....	106
4.6.1	Tableau croisé.....	106
4.6.2	Fiches Situations d’apprentissage et d’évaluation (SAÉ).....	108
4.6.3	Fiches Ressources.....	110

1 Objectifs de la formation

Le parcours : Diététique et Nutrition

Le bachelor universitaire de technologie Génie Biologique (B.U.T. GB), parcours Diététique et Nutrition forme des Diététicien(ne)s Nutritionnistes et plus généralement des experts dans les champs de la nutrition et de l'alimentation.

Le titulaire du B.U.T. Génie Biologique, parcours Diététique et Nutrition est un professionnel de la santé (article L4371-1 du code de la santé publique), éducateur, rééducateur, acteur de prévention dans les champs de son expertise en nutrition et alimentation. Il collabore avec des professionnels de santé et du secteur médico-social, des professionnels de la restauration, de l'agro-alimentaire et de l'industrie pharmaceutique.

La pratique du Diététicien Nutritionniste s'inscrit dans la démarche de soins diététiques, il participe à l'adaptation de l'alimentation pour garantir des apports nutritionnels adéquats à des personnes quel que soit leur âge, leur état physiologique et pathologique, seules ou en groupes. Cette démarche intègre les dimensions biologiques et médicales, socio-économiques, psychologiques, culturelles et environnementales au regard des pratiques alimentaires. Le Diététicien Nutritionniste collabore avec l'ensemble des professionnels de santé (médicaux et paramédicaux) et autres professionnels dans un but d'éducation ou de rééducation nutritionnelle. Sur prescription médicale, il dispense des soins diététiques individualisés, élaborés à partir d'un diagnostic diététique et avec une démarche adaptée prenant en compte les pratiques alimentaires du patient. Le Diététicien Nutritionniste peut aussi contribuer à la définition, à l'évaluation et au contrôle de la qualité de l'alimentation servie en collectivité, ainsi qu'aux activités d'éducation diététique, de prévention en santé publique relevant du champ de la nutrition.

Le parcours s'organise en 5 compétences qui se développent sur 2 ou 3 années, avec des niveaux de complexité croissante au cours de la formation.

Deux compétences sont communes à tous les parcours du B.U.T. Génie Biologique :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le génie biologique

Trois compétences sont spécifiques du parcours Diététique et nutrition :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable
- Éduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

Le B.U.T. Génie Biologique parcours Diététique et nutrition conduit les diplômés à exercer leurs activités dans le cadre d'une activité salariée ou libérale au sein de structures diverses telles que :

- Des établissements de santé, publics ou privés, des réseaux de santé, des organismes médico-sociaux, des structures de prestations de soins de santé à domicile ;
- Des structures associatives, centres de cures thermales, comités départementaux d'éducation à la santé, centres sportifs, maisons médicales... ;
- Des collectivités territoriales, des organismes institutionnels, des organismes de formation ;
- Des entreprises de restauration collective ;
- Des organismes de recherche fondamentale et appliquée, des industries agroalimentaires ;
- Des cabinets libéraux...

Le B.U.T. Génie Biologique parcours Diététique et nutrition permet d'accéder à de nombreux métiers des secteurs de la santé, de la nutrition et de l'alimentation tels que :

- Diététicien Nutritionniste, Diététicien chef de produit en fabrication industrielle... ;
- Chargé de missions en santé publique, chargé d'éducation pour la santé, coordonnateur d'actions d'éducation thérapeutique du patient et éducation pour la santé ;
- Technicien en Recherche et Développement, chargé de projets Recherche et Développement, technicien de recherche alimentaire, technicien dans le domaine de la formulation nutritionnelle... ;
- Technicien d'études cliniques, Attaché de Recherche Clinique, assistant technique installateur de matériel médical ;
- Formateur de formation paramédicale
- ...

Le programme du B.U.T. Génie Biologique parcours Diététique et nutrition est conçu pour permettre une insertion professionnelle à BAC +3, mais le diplôme permet également d'envisager des poursuites d'études variées.

Codes ROME :

J1402 - Diététique

D1405 - Conseil en information médicale

H1210 - Intervention technique en études, recherche et développement

H2502 - Management et ingénierie de production

K1205 - Information sociale

Mention spécifique pour les TP à risque du parcours Diététique et nutrition (DN) de la spécialité Génie Biologique

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...).

Certificats associés au B.U.T. Génie biologique parcours Diététique et nutrition

- Certification Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) premier niveau (40h)
- Certification professionnelle hygiène alimentaire dans les établissements de restauration commerciale (14h)
- Attestation de formation aux gestes et soins d'urgence (AFGSU) est un certificat apprécié dans le milieu professionnel, la formation FGSU pourra alors être proposée selon les possibilités des départements.

Le contenu des ressources spécifiques du parcours Diététique et nutrition en BUT2 et BUT3 est similaire sur les deux semestres de l'année concernée afin de permettre aux équipes d'organiser le programme pédagogique en fonction des contraintes matérielles et humaines. Afin de réaliser l'intégralité du programme attendu au regard du métier réglementé de Diététicien Nutritionniste, les compléments nécessaires à ajouter aux ressources font l'objet de préconisations.

Afin de permettre aux titulaires du B.U.T. Génie biologique parcours Diététique et nutrition (DN) d'acquérir les compétences professionnelles nécessaires à l'exercice du métier réglementé de DN (Article L4371-2 du Code de la santé publique), la durée totale des stages de ce parcours pourra être amenée à 32 semaines (en dérogation de l'article 17 de l'arrêté du 6 décembre 2019)

2 Référentiel de compétences

Les compétences et les composantes essentielles

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Une compétence est un « savoir-agir complexe, prenant appui sur la mobilisation et la combinaison efficaces d'une variété de ressources à l'intérieur d'une famille de situations » (Tardif, 2006). Les ressources désignent ici les savoirs, savoir-faire et savoir-être dont dispose un individu et qui lui permettent de mettre en oeuvre la compétence.

Analyser	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	<ul style="list-style-type: none"> - CE1.01 En respectant les bonnes pratiques de laboratoire - CE1.02 En respectant la réglementation - CE1.03 En assurant la traçabilité - CE1.04 En adoptant une démarche de validation de résultats - CE1.05 En respectant les procédures opératoires dans un contexte de démarche qualifié et de développement durable
Expérimenter	Expérimenter dans le Génie Biologique	<ul style="list-style-type: none"> - CE2.01 En prenant en compte l'évolution des techniques et des réglementations - CE2.02 En prenant en compte les enjeux sociétaux - CE2.03 En communiquant de manière appropriée au domaine de l'expérimentation
Soigner	Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective	<ul style="list-style-type: none"> - CE3.01 En respectant les règles d'éthique et la déontologie liée au soin diététique - CE3.02 En respectant la réglementation en vigueur et en s'appuyant sur les recommandations nationales et internationales - CE3.03 En réalisant une veille bibliographique scientifique - CE3.04 En utilisant les moyens de transmissions appropriés - CE3.05 En interagissant avec tous les acteurs de la démarche de soin diététique - CE3.06 En maîtrisant les outils numériques
Nourrir	Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable	<ul style="list-style-type: none"> - CE4.01 En se conformant à la réglementation en vigueur en hygiène, en sécurité et en qualité - CE4.02 En veillant à la qualité nutritionnelle des aliments - CE4.03 En réalisant une veille technologique, sanitaire et réglementaire - CE4.04 En intégrant les contraintes socio-économiques et techniques - CE4.05 En maîtrisant des outils numériques adaptés aux situations - CE4.06 En s'inscrivant dans une démarche de développement durable
Eduquer	Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - CE5.01 En respectant les consignes d'hygiène et de sécurité des aliments - CE5.02 En respectant les règles d'éthique et la déontologie - CE5.03 En réalisant une veille bibliographique et sanitaire - CE5.04 En s'adaptant à tout type de public - CE5.05 En communiquant de manière adaptée

Les situations professionnelles

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Les situations professionnelles se réfèrent aux contextes dans lesquels les compétences sont mises en jeu. Ces situations varient selon la compétence ciblée.

Analyser	Situations professionnelles	En laboratoires ou structures d'analyses biologiques
Expérimenter	Situations professionnelles	En structure de recherche fondamentale ou appliquée ou clinique ou industrielle (structures de soins, santé, alimentaire, environnement, agronomie...)
Soigner	Situations professionnelles	En structure de soins ou en structure de prestations de soins de santé à domicile
Nourrir	Situations professionnelles	En restauration collective à destination du bien-portant ou en restauration collective à destination du patient ou en structures agro-alimentaires ou en structure de recherche fondamentale et appliquée
Eduquer	Situations professionnelles	En établissements de soin et de réadaptations ou en cabinet libéral ou auprès des acteurs de la prévention (mutuelles, collectivités territoriales et locales...) ou en centres de cures thermales ou en centres sportifs

Les niveaux de développement des compétences

B.U.T. Génie Biologique Parcours Diététique et Nutrition

Analyser	Expérimenter	Soigner	Nourrir	Eduquer
Niveau 1 Réaliser des analyses	Niveau 1 Observer la variation d'un phénomène biologique	Niveau 1 Enquêter sur une situation nutritionnelle	Niveau 1 Contrôler la qualité sanitaire des aliments en restauration collective	
Niveau 2 Réaliser des analyses avancées	Niveau 2 Expérimenter pour comprendre une problématique scientifique	Niveau 2 Appliquer une démarche de soins	Niveau 2 Élaborer des aliments et des menus répondant à des normes	Niveau 1 Animer des séances d'information nutritionnelle et alimentaire
	Niveau 3 Mener une démarche scientifique intégrative	Niveau 3 Construire un plan de soins	Niveau 3 Garantir la qualité des aliments et le fonctionnement d'une structure de restauration collective	Niveau 2 Réaliser un programme d'éducation thérapeutique du patient

Compétence Analyser

B.U.T. Génie Biologique Parcours Diététique et Nutrition

Analyser	Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie	<ul style="list-style-type: none"> - CE1.01 En respectant les bonnes pratiques de laboratoire - CE1.02 En respectant la réglementation - CE1.03 En assurant la traçabilité - CE1.04 En adoptant une démarche de validation de résultats - CE1.05 En respectant les procédures opératoires dans un contexte de démarche qualité et de développement durable
Situations professionnelles	En laboratoires ou structures d'analyses biologiques	
Niveaux	Apprentissages critiques	
Niveau 1 Réaliser des analyses	<ul style="list-style-type: none"> - AC11.01 Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse - AC11.02 Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement - AC11.03 Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire - AC11.04 Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée 	
Niveau 2 Réaliser des analyses avancées	<ul style="list-style-type: none"> - AC21.01 Mettre en oeuvre une technique nommée d'analyse - AC21.02 Adapter les protocoles dans un contexte défini - AC21.03 Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire - AC21.04 Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau - AC21.05 Exploiter les résultats - AC21.06 Valider une méthode d'analyse 	

Compétence Expérimenter

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Expérimenter	Expérimenter dans le Génie Biologique	<ul style="list-style-type: none"> - CE2.01 En prenant en compte l'évolution des techniques et des réglementations - CE2.02 En prenant en compte les enjeux sociétaux - CE2.03 En communiquant de manière appropriée au domaine de l'expérimentation
Situations professionnelles		
En structure de recherche fondamentale ou appliquée ou clinique ou industrielle (structures de soins, santé, alimentaire, environnement, agronomie ...)		
Niveaux		
Niveau 1 Observer la variation d'un phénomène biologique	<ul style="list-style-type: none"> - AC12.01 Décrire de manière objective un phénomène naturel - AC12.02 Identifier une problématique scientifique - AC12.03 Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation - AC12.04 Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée - AC12.05 Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques 	
Niveau 2 Expérimenter pour comprendre une problématique scientifique	<ul style="list-style-type: none"> - AC22.01 Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse - AC22.02 Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse - AC22.03 Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique - AC22.04 Exploiter des résultats expérimentaux 	
Niveau 3 Mener une démarche scientifique intégrative	<ul style="list-style-type: none"> - AC32.01 Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet - AC32.02 Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique - AC32.03 Apporter une réponse adaptée à une problématique 	

Compétence Soigner

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Soigner	Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective	<ul style="list-style-type: none"> - CE3.01 En respectant les règles d'éthique et la déontologie liées au soin diététique - CE3.02 En respectant la réglementation en vigueur et en s'appuyant sur les recommandations nationales et internationales - CE3.03 En réalisant une veille bibliographique scientifique - CE3.04 En utilisant les moyens de transmissions appropriés - CE3.05 En interagissant avec tous les acteurs de la démarche de soin diététique - CE3.06 En maîtrisant les outils numériques
Situations professionnelles		
En structure de soins ou en structure de prestations de soins de santé à domicile		
Niveaux		
Niveau 1 Enquêter sur une situation nutritionnelle	<ul style="list-style-type: none"> - AC13.01 S'approprier des outils d'enquêtes - AC13.02 Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques - AC13.03 Réaliser un bilan alimentaire 	
Niveau 2 Appliquer une démarche de soins	<ul style="list-style-type: none"> - AC23.01 Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique - AC23.02 Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse - AC23.03 Appliquer une stratégie de soins diététiques - AC23.04 Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé 	
Niveau 3 Construire un plan de soins	<ul style="list-style-type: none"> - AC33.01 Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes - AC33.02 Délivrer des conseils diététiques personnalisés - AC33.03 Évaluer la démarche de soins - AC33.04 Être un acteur de la prescription - AC33.05 Étudier un protocole clinique - AC33.06 Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles 	

Compétence Nourrir

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Nourrir	Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable	<ul style="list-style-type: none"> - CE4.01 En se conformant à la réglementation en vigueur en hygiène, en sécurité et en qualité - CE4.02 En veillant à la qualité nutritionnelle des aliments - CE4.03 En réalisant une veille technologique, sanitaire et réglementaire - CE4.04 En intégrant les contraintes socio-économiques et techniques - CE4.05 En maîtrisant des outils numériques adaptés aux situations - CE4.06 En s'inscrivant dans une démarche de développement durable
En restauration collective à destination du bien-portant ou en restauration collective à destination du patient ou en structures agro-alimentaires ou en structure de recherche fondamentale et appliquée		
Situations professionnelles		
Niveaux		
Niveau 1 Contrôler la qualité sanitaire des aliments en restauration collective	Apprentissages critiques <ul style="list-style-type: none"> - AC14.01 Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective - AC14.02 Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire - AC14.03 S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire - AC14.04 Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective 	
Niveau 2 Élaborer des aliments et des menus répondant à des normes	<ul style="list-style-type: none"> - AC24.01 Mettre en place un Plan de Maîtrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants - AC24.02 Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte cible - AC24.03 S'approprier les outils de gestion et de comptabilité - AC24.04 Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires - AC24.05 Appliquer une démarche qualité - AC24.06 S'approprier les techniques d'élaboration culinaires 	
Niveau 3 Garantir la qualité des aliments et le fonctionnement d'une structure de restauration collective	<ul style="list-style-type: none"> - AC34.01 Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur - AC34.02 Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments - AC34.03 Mettre en place une démarche qualité - AC34.04 Organiser une structure de restauration collective - AC34.05 Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels - AC34.06 Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire 	

Compétence Eduquer

B.U.T. Génie Biologique

Parcours Diététique et Nutrition

Eduquer	Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation	<ul style="list-style-type: none"> - CE5.01 En respectant les consignes d'hygiène et de sécurité des aliments - CE5.02 En respectant les règles d'éthique et la déontologie - CE5.03 En réalisant une veille bibliographique et sanitaire - CE5.04 En s'adaptant à tout type de public - CE5.05 En communiquant de manière adaptée
En établissements de soin et de réadaptations ou en cabinet libéral ou auprès des acteurs de la prévention (mutuelles, collectivités territoriales et locales...) ou en centres de cures thermales ou en centres sportifs		
Situations professionnelles		
Niveaux		
Niveau 1 Animer des séances d'information nutritionnelle et alimentaire	Apprentissages critiques <ul style="list-style-type: none"> - AC25.01 Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population - AC25.02 Proposer un projet d'éducation ou de formation - AC25.03 Identifier des supports de formation et d'animation - AC25.04 Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire - AC25.05 Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire - AC25.06 Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation 	
Niveau 2 Réaliser un programme d'éducation thérapeutique du patient	<ul style="list-style-type: none"> - AC35.01 Concevoir des outils de formation et d'animation - AC35.02 Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique - AC35.03 Animer une équipe pluridisciplinaire autour d'un projet d'éducation thérapeutique - AC35.04 Améliorer un atelier d'éducation thérapeutique du patient - AC35.05 Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle - AC35.06 Concevoir les outils d'évaluation d'un projet d'éducation 	

3 Référentiel de formation

3.1 L'alternance

Le diplôme de B.U.T. Génie Biologique, quand il est préparé en alternance, s'appuie sur le même référentiel de compétences et sur le même référentiel de formation avec un principe de réduction du volume horaire global (heures de formation et heures de projet) de 20% en première année, de 20% en deuxième année, et de 20% en troisième année.

3.2 Les situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

Les SAÉ permettent l'évaluation en situation de la compétence. Cette évaluation est menée en correspondance avec l'ensemble des éléments structurants le référentiel, et s'appuie sur la démarche portfolio, à savoir une démarche de réflexion et de démonstration portée par l'étudiant lui-même. Parce qu'elle répond à une problématique que l'on retrouve en milieu professionnel, une SAÉ est une tâche authentique.

En tant qu'ensemble d'actions, la SAÉ nécessite de la part de l'étudiant le choix, la mobilisation et la combinaison de ressources pertinentes et cohérentes avec les objectifs ciblés. L'enjeu d'une SAÉ est ainsi multiple :

- Participer au développement de la compétence ;
- Soutenir l'apprentissage et la maîtrise des ressources ;
- Intégrer l'autoévaluation par l'étudiant ;
- Permettre une individualisation des apprentissages.

Au cours des différents semestres de formation, l'étudiant sera confronté à plusieurs SAÉ qui lui permettront de développer et de mettre en œuvre chaque niveau de compétence ciblé dans le respect des composantes essentielles du référentiel de compétences et en cohérence avec les apprentissages critiques.

Les SAÉ peuvent mobiliser des heures issues des 2000 heures de formation et des 600 heures de projet. Les SAÉ prennent la forme de dispositifs pédagogiques variés, individuels ou collectifs, organisés dans un cadre universitaire ou extérieur, tels que des ateliers, des études, des challenges, des séminaires, des immersions au sein d'un environnement professionnel, des stages, etc

3.3 La démarche portfolio

Nommé parfois portefeuille de compétences ou passeport professionnel, le portfolio est un point de connexion entre le monde universitaire et le monde socio-économique. En cela, il répond à l'ensemble des dimensions de la professionnalisation de l'étudiant : de sa formation à son devenir en tant que professionnel.

Le portfolio soutient donc le développement des compétences et l'individualisation du parcours de formation.

Plus spécifiquement, le portfolio offre la possibilité pour l'étudiant d'engager une démarche de démonstration, de progression, d'évaluation et de valorisation des compétences qu'il acquiert tout au long de son cursus.

Quels qu'en soient la forme, l'outil ou le support, le portfolio a pour objectif de permettre à l'étudiant d'adopter une posture réflexive et critique vis-à-vis des compétences acquises ou en voie d'acquisition. Au sein du portfolio, l'étudiant documente et argumente sa trajectoire de développement en mobilisant et analysant des traces, et ainsi en apportant des preuves issues de l'ensemble de ses mises en situation professionnelle (SAÉ).

La démarche portfolio est un processus continu d'autoévaluation qui nécessite un accompagnement par l'ensemble des acteurs de l'équipe pédagogique. L'étudiant est guidé pour comprendre les éléments du référentiel de compétences, ses modalités d'appropriation, les mises en situation correspondantes et les critères d'évaluation.

3.4 Le projet personnel et professionnel

Présent à chaque semestre de la formation et en lien avec les réflexions de l'équipe pédagogique, le projet personnel et professionnel est un élément structurant qui permet à l'étudiant d'être l'acteur de sa formation, d'en comprendre et de s'en approprier les contenus, les objectifs et les compétences ciblées. Il assure également un accompagnement de l'étudiant dans sa propre définition d'une stratégie personnelle et dans la construction de son identité professionnelle, en cohérence avec les métiers et les situations professionnelles couverts par la spécialité "Génie Biologique" et les parcours associés. Enfin, le PPP prépare l'étudiant à évoluer tout au long de sa vie professionnelle, en lui fournissant des méthodes d'analyse et d'adaptation aux évolutions de la société, des métiers et des compétences.

Par sa dimension personnelle, le PPP vise à :

- Induire chez l'étudiant un questionnement sur son projet et son parcours de formation ;
- Lui donner les moyens d'intégrer les codes du monde professionnel et socio-économique ;
- L'aider à se définir et à se positionner ;
- Le guider dans son évolution et son devenir ;
- Développer sa capacité d'adaptation.

Au plan professionnel, le PPP permet :

- Une meilleure appréhension des objectifs de la formation, du référentiel de compétences et du référentiel de formation ;
- Une connaissance exhaustive des métiers et perspectives professionnelles spécifiques à la spécialité et ses parcours ;
- L'usage contextualisé des méthodes et des outils en lien avec la démarche de recrutement, notamment dans le cadre d'une recherche de contrat d'alternance ou de stage ;
- La construction d'une identité professionnelle au travers des expériences de mise en situation professionnelle vécues pendant la formation.

Parce qu'ils participent tous deux à la professionnalisation de l'étudiant et en cela sont en dialogue, le PPP et la démarche portfolio ne doivent pourtant être confondus. Le PPP répond davantage à un objectif d'accompagnement qui dépasse le seul cadre des compétences à acquérir, alors que la démarche portfolio répond fondamentalement à des enjeux d'évaluation des compétences.

4 Structure générale des six semestres du parcours Diététique et Nutrition

Tableau de structure pour le B.U.T Génie Biologique

Pour le parcours : Diététique et Nutrition

Semestres	S1	S2	S3	S4	S5	S6	TOTAL
Nbre d'heures d'enseignement (ressources + SAÉ)	420	440	400	280	340	120	2000
Dont % d'adaptation locale max 40% du volume d'enseignement	24 %	28 %	39 %	40 %	40 %	39 %	33 %
Nbre d'heures d'enseignement définies localement	98	122	153	112	136	46	667
Nbre heures d'enseignement SAÉ définies localement	98	122	77	54	55	19	
Nbre heures d'enseignement à définir localement dans les Ressources ou les SAÉ	0	0	76	58	81	27	
Nbre heures d'enseignement des ressources définies nationalement	322	318	247	168	204	74	
Nbre heures de tp définies nationalement	116	137	72	58	64	12	833
Nbre heures de tp à définir localement	58	70	88	63	75	20	
Nbre d'heures de projet tutoré	120	90	120	80	145	45	600
Nbre heures de projet/année min 150 h / max 250h	210		200		190		600
Nbre de semaines de stage 8 à 12 semaines BUT 1&2 12 à 16 semaines BUT 3	0	2 à 4	0	8 à 12	0	14 à 16	24 à 26

4.1 Semestre 1

4.1.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l'objet d'une évaluation, à l'exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d'enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

- le volume horaire alloué à l'ensemble des SAÉ ;
- le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP ;
- le volume horaire, dont les heures TP, relevant d'une partie de l'adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAÉ, soit aux ressources définies nationalement ou localement.

	AC	SAE 1.01 Analyser une matrice	SAE 1.02 Observer différents niveaux d'organisation du vivant	SAE 1.03 Préparation d'une enquête alimentaire	SAE 1.04 Analyse de l'hygiène dans une structure de soins	FORTECLO Fondito	R1.01 Chimie générale et organique	R1.02 Biochimie structurale	R1.03 Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques	R1.04 Microbiologie	R1.05 Biologie cellulaire	R1.06 Biologie et physiologie	R1.07 Physique	R1.08 Mathématiques	R1.09 Statistiques	R1.10 Cours informatiques	R1.DM.11 Communication	R1.DM.12 Anglais	R1.DM.13 Projet Personnel et Professionnel	R1.DM.14 Prévention et information nutritionnelle	R1.DM.15 Pratiques médicales et pratiques paramédicales	R1.DM.16 Méthodes thérapeutiques	R1.DM.17 Hygiène, Qualité Sécurité Environnement	R1.DM.18 Microbiologie et sécurité alimentaire	R1.DM.19 Développement durable	R1.DM.20 Sciences des aliments	
Analyser	AC11.01	X				X	X	X	X	X									X								
	AC11.02	X				X	X	X	X	X									X								
	AC11.03	X				X	X	X	X	X				X				X	X								
	AC11.04	X				X	X	X	X	X				X	X	X	X	X	X								
Expérimenter	AC12.01		X			X					X	X	X						X								
	AC12.02		X			X					X	X					X	X	X								
	AC12.03		X			X					X	X	X	X	X				X								
	AC12.04		X			X					X	X	X	X	X	X	X	X	X								
	AC12.05		X			X					X	X					X		X								
Soigner	AC13.01			X		X											X		X	X							
	AC13.02			X		X											X	X	X	X	X	X					
	AC13.03					X													X		X						
Nourrir	AC14.01				X	X											X		X				X	X		X	
	AC14.02					X											X		X						X	X	
	AC14.03					X													X								
	AC14.04				X	X											X		X								
Volume total						36	24	16	18	20	22	19	15	12	6	20	20	10	11	14	15	13	11	6	14	322	
Soins TP						11	6	11	10	7	7	10	0	7	6	5	10	5	0	0	4	5	6	0	6	116	
Adaptation Locale (SAE)																											96
Adaptation Locale (Ressources ou SAE)																											1.5000000000000000
TP Adaptation locale																											50

4.1.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.1.2.1 SAÉ 1.01 : Analyser une matrice

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en œuvre une analyse microbiologique et chimique.

En tant que technicien de laboratoire, l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : " Comment mettre en œuvre une analyse portant sur une matrice ? ".

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Identifier le matériel, les réactifs, les milieux en justifiant les choix opérés
- Identifier et justifier les points critiques du mode opératoire
- Organiser le poste de travail
- Réaliser le protocole sur la matrice choisie
- Rassembler les résultats expérimentaux
- Interpréter les résultats par rapport à une valeur (ou intervalle) attendue et par rapport aux objectifs du projet
- Analyser et comparer les résultats avec ceux du groupe et conclure
- Présenter de façon appropriée, claire et succincte la démarche et les résultats
- Utiliser l'anglais technique

Apprentissages critiques :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Ressources mobilisées et combinées :

- R1.01 | Chimie générale et organique
- R1.02 | Biochimie structurale
- R1.03 | Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques
- R1.04 | Microbiologie
- R1.08 | Mathématiques
- R1.09 | Statistiques
- R1.10 | Outils informatiques

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.1.2.2 SAÉ 1.02 : Observer différents niveaux d'organisation du vivant

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en œuvre les techniques d'observation adaptées à la nature de l'échantillon.

En tant que technicien de laboratoire l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : " Comment observer un échantillon ?"

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Choisir les bonnes méthodes d'observation pour étudier et décrire un échantillon à différentes échelles, de la cellule à l'organisme (cellules végétales ou animales)
- Réaliser des préparations et des observations microscopiques
- Relier des observations réalisées à différentes échelles, et par différentes méthodes d'imagerie (macroscopie, microscopie optique et/ou électronique)
- Prendre connaissance de la réglementation sur l'obtention des tissus à observer, connaître et mettre en application les bases du respect du droit d'auteur (images)
- Proposer un document de synthèse incluant des images annotées de la préparation
- Utiliser l'anglais technique et scientifique

Apprentissages critiques :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Ressources mobilisées et combinées :

- R1.05 | Biologie cellulaire
- R1.06 | Biologie et physiologie
- R1.07 | Physique
- R1.08 | Mathématiques
- R1.09 | Statistiques
- R1.10 | Outils informatiques

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.1.2.3 SAÉ 1.DN.03 : Préparation d'une enquête alimentaire

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

Objectifs et problématique professionnelle : la réalisation du bilan nutritionnel est une étape préliminaire indispensable au Diététicien Nutritionniste pour la prise en charge nutritionnelle et la démarche de soins. Les objectifs de cette SAÉ sont de préparer les outils nécessaires à l'élaboration d'une enquête alimentaire

Descriptif générique :

Pour répondre à ces objectifs, il est nécessaire de :

- Créer les outils nécessaires à l'élaboration d'une enquête alimentaire
- Préparer une enquête alimentaire du bien portant
- Recueillir des données alimentaires anthropométriques et socioéconomiques

Pour cela, il faut veiller à respecter les règles d'éthique et la déontologie liée au soin diététique et utiliser les moyens de transmissions appropriés

Apprentissages critiques :

- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

Ressources mobilisées et combinées :

- R1.DN.11 | Communication
- R1.DN.13 | Projet Personnel et Professionnel
- R1.DN.14 | Prévention et information nutritionnelle

– R1.DN.15 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie

– R1.DN.16 | Diététique thérapeutique

– R1.DN.19 | Développement durable

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.1.2.4 SAÉ 1.DN.04 : Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Le professionnel de la nutrition et de l'alimentation, notamment en structures de restauration collective, doit pouvoir mettre en place, suivre et corriger les procédures d'hygiène, de qualité et de sécurité de l'environnement.

Dans le cadre de cette SAÉ, il s'agit d'observer, analyser et critiquer les procédures d'hygiène et sécurité dans une structure de restauration collective, en se conformant à la réglementation en vigueur en hygiène, en sécurité et en qualité et en intégrant les contraintes socio-économiques et techniques.

Descriptif générique :

Afin de répondre aux objectifs de cette SAÉ, il s'agit de :

– Lister les réglementations sur lesquelles s'appuyer

– Lister les différents éléments/critères à observer

– Mentionner les moyens et facteurs de suivi de ces éléments/critères

– Construire une grille d'analyse de l'organisation et des procédures hygiène et sécurité dans une structure de restauration collective.

Apprentissages critiques :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

– AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Ressources mobilisées et combinées :

– R1.DN.11 | Communication

– R1.DN.13 | Projet Personnel et Professionnel

– R1.DN.17 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement

– R1.DN.18 | Microbiologie et sécurité alimentaire

– R1.DN.19 | Développement durable

– R1.DN.20 | Science des aliments

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.1.2.5 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 1, la démarche portfolio consistera en un point étape intermédiaire qui permettra à l'étudiant de se positionner, sans être évalué, dans le processus d'acquisition du niveau 1 des compétences de la première année du B.U.T.

Descriptif générique :

L'équipe pédagogique devra accompagner l'étudiant dans la compréhension et l'appropriation effectives du référentiel de compétences et de ses éléments constitutifs tels que les composantes essentielles en tant qu'elles constituent des critères qualité.

Seront également exposées les différentes possibilités de démonstration et d'évaluation de l'acquisition du niveau des compétences ciblé en première année par la mobilisation notamment d'éléments de preuve issus de toutes les SAÉ. L'enjeu est de permettre à l'étudiant d'engager une démarche d'auto-positionnement et d'auto-évaluation.

Ressources mobilisées et combinées :

- R1.DN.11 | Communication
- R1.DN.12 | Anglais
- R1.DN.13 | Projet Personnel et Professionnel
- R1.DN.14 | Prévention et information nutritionnelle
- R1.DN.15 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie
- R1.DN.16 | Diététique thérapeutique
- R1.DN.17 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R1.DN.18 | Microbiologie et sécurité alimentaire
- R1.DN.19 | Développement durable
- R1.DN.20 | Science des aliments

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.1.3 Fiches Ressources

4.1.3.1 Ressource R1.01 : Chimie générale et organique

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.01 | Analyser une matrice

Descriptif :

La chimie générale et la chimie organique contribuent à la réalisation des analyses dans les domaines de la biologie et facilitent la compréhension du monde du vivant.

Chimie générale :

- Bases d'atomistique, liaisons covalentes et interactions faibles
- La chimie des solutions : Notions sur les solutions aqueuses, notions d'équilibre
- Réactions acido-basiques et pH-métrie
- Risques chimiques et mise en œuvre des bonnes pratiques de laboratoire
- Les bases de la métrologie

Chimie organique :

- Les grandes fonctions organiques
- Représentation des molécules
- Stéréoisomérisation

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Chimie – Solutions – Atomistique – Liaisons – Interactions faibles – pH-métrie – Acides – Bases – Equilibres – Nomenclature – Fonctions – Isomérisation – Stéréochimie

Volume horaire défini nationalement : 36 heures dont 11 heures de TP

4.1.3.2 Ressource R1.02 : Biochimie structurale

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.01 | Analyser une matrice

Descriptif :

La connaissance des biomolécules est nécessaire à la compréhension des choix effectués pour les analyses dans le domaine de la biologie et à la compréhension du vivant.

Connaître et comprendre les structures, les propriétés physico-chimiques et les fonctions des molécules biologiques :

- Protéines
- Glucides

- Lipides
- Acides nucléiques

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Biochimie – Protides – Glucides – Lipides – Acides Nucléiques – Structures – Fonctions – Configuration – Nomenclature – Propriétés physico-chimiques

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 24 heures dont 6 heures de TP

4.1.3.3 Ressource R1.03 : Méthodologie de laboratoire et techniques analytiques

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.01 | Analyser une matrice

Descriptif :

Les techniques analytiques permettent d'aborder la spectrophotométrie dans le domaine UV/visible, techniques de base des dosages en analyse dans le domaine de la biologie. Les notions abordées sont :

- Les phénomènes d'absorbance, de transmission, d'émission...
- Le fonctionnement général d'un spectrophotomètre
- Les dosages spectrophotométriques UV/Visible

La méthodologie doit permettre :

- D'appréhender le vocabulaire spécifique du laboratoire
- D'étudier et de comprendre un protocole opératoire
- De réaliser des calculs de concentration
- De maîtriser des gestes techniques (les dilutions, le pipetage, l'utilisation d'une burette, d'une fiole jaugée...)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Absorbance – Spectres – Rayonnements visibles – Rayonnements UV – Spectrophotomètre – Protocole – Dosages – Analyses – Dilutions – Contrôles

Volume horaire défini nationalement : 16 heures dont 11 heures de TP

4.1.3.4 Ressource R1.04 : Microbiologie

Compétence ciblée :

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.01 | Analyser une matrice

Descriptif :

Les connaissances de base en microbiologie sont nécessaires pour mener à bien des études sur des micro-organismes (réaliser l'analyse en toute sécurité pour le technicien, l'échantillon à analyser et l'environnement) :

– Diversité du monde microbien et structures/fonctions de la cellule procaryote

– Nutrition (besoins nutritifs, types trophiques, compositions et caractéristiques des milieux de culture...)

– Travail en laboratoire de microbiologie (agents biologiques, risque biologique, Bonnes Pratiques de Laboratoire (BPL), techniques d'ensemencement, études macroscopiques des cultures, gestion des déchets...)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse

– AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement

– AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire

– AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Micro-organisme – Bactérie – Levure – Moisissure – Besoins nutritifs – Bonnes Pratiques de laboratoire – Ensemencement

Volume horaire défini nationalement : 18 heures dont 10 heures de TP

4.1.3.5 Ressource R1.05 : Biologie cellulaire

Compétence ciblée :

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d'organisation du vivant

Descriptif :

La compréhension de phénomènes biologiques complexes est dépendante d'une bonne connaissance du niveau d'organisation cellulaire. Cette ressource a pour objectif de présenter les techniques d'étude, l'organisation et le fonctionnement des cellules en insistant sur les cellules eucaryotes.

- Dégager les spécificités de différents types cellulaires (cellules eucaryotes / procaryotes, cellules animales / végétales)
- Connaître la structure, les propriétés et fonctions des membranes biologiques
- Détailler l'organisation fonctionnelle d'une cellule eucaryote (compartimentation et rôles des différents organites, rôles du cytosquelette, flux de matière, flux d'information)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Mots clés :

Cellule eucaryote – Cellule procaryote – Organites – Membranes biologiques – Cytosquelette

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 7 heures de TP

4.1.3.6 Ressource R1.06 : Biologie et physiologie

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d'organisation du vivant

Descriptif :

Afin de mener à bien des expérimentations en biologie, il est nécessaire de comprendre le fonctionnement des êtres vivants.

Cette ressource a pour objectif d'apporter les connaissances de bases de biologie générale permettant d'introduire des études physiologiques :

- Différencier les grands taxons chez les eucaryotes
- Illustrer la diversité du monde végétal et du monde animal
- Présenter les différents niveaux d'organisation (cellule, tissu, organe, appareil) et les grandes fonctions de chaque appareil (introduction à la physiologie)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Mots clés :

Organisation du vivant – Niveaux d’organisation – Grandes fonctions – Histologie – Anatomie – Taxonomie – Végétal – Animal – Biodiversité

Volume horaire défini nationalement : 22 heures dont 7 heures de TP

4.1.3.7 Ressource R1.07 : Physique

Compétence ciblée :

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d’organisation du vivant

Descriptif :

La compréhension des phénomènes biologiques et du fonctionnement des outils permettant l’exploration du vivant est dépendante de notions de physique importantes :

– Présentation des ondes électromagnétiques et en particulier des ondes lumineuses

– Présentation des principaux instruments d’optique (microscope...) et de leurs principes de fonctionnement

– Présentation des paramètres des fluides et des régimes d’écoulement (laminaire / turbulent)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel

– AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d’une expérimentation

– AC12.04 | Rendre compte des résultats d’une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Onde – Optique géométrique – Fluides – Viscosité – Régime d’écoulement

Volume horaire défini nationalement : 19 heures dont 10 heures de TP

4.1.3.8 Ressource R1.08 : Mathématiques

Compétences ciblées :

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.01 | Analyser une matrice

– SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d’organisation du vivant

Descriptif :

L’outil mathématique est indispensable à toute étude scientifique pour comprendre, étudier et analyser des résultats. Cette ressource a pour objectif de consolider les acquis de Mathématiques et d’apporter les notions nécessaires à la mise en œuvre d’expérimentations et d’analyses biologiques :

- Consolidation des compétences de base pour la manipulation d'équations simples (règle de proportionnalité, règle de 3, fractions, factorisation, développement)
- Logarithmes et exponentielles en base népérienne et quelconque
- Résolution d'équations et d'inéquations de degré 1 et 2, résolution de systèmes d'équations
- Bases des fonctions (formulation à partir d'un problème biologique simple, domaines de définition / d'étude)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Algèbre – Fonctions – Équations

Volume horaire défini nationalement : 15 heures

4.1.3.9 Ressource R1.09 : Statistiques

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.01 | Analyser une matrice
- SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d'organisation du vivant

Descriptif :

Les outils statistiques sont nécessaires à l'exploitation des résultats d'analyses et d'expérimentation. Les notions abordées sont :

- Le calcul et la compréhension de statistiques descriptives d'un échantillon pour une variable quantitative continue ou discrète (somme, moyenne, variance, écart-type, médiane et quantiles) et pour une variable qualitative (fréquence)
- La représentation graphique d'une distribution univariée (histogramme) / d'une distribution bivariée (nuage de points ou boîtes à moustaches)
- L'utilisation d'un logiciel statistique (R, Minitab...) pour la représentation graphique et le calcul d'indicateurs

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Volume horaire défini nationalement : 12 heures dont 7 heures de TP

4.1.3.10 Ressource R1.10 : Outils informatiques

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.01 | Analyser une matrice
- SAÉ 1.02 | Observer différents niveaux d'organisation du vivant

Descriptif :

L'objectif est d'acquérir une culture du numérique et une maîtrise des principaux outils informatiques permettant de travailler de manière optimale dans un contexte professionnel :

- Utilisation rigoureuse d'un logiciel de traitement de texte (gestion des espacements, gestion des titres, table des matières)
- Utilisation avancée d'un tableur (saisie et tri de données, représentation graphique de données, tableaux croisés, formulaire, référencement de cellules)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Bureautique – Tableur – Traitement de texte

Volume horaire défini nationalement : 6 heures dont 6 heures de TP

4.1.3.11 Ressource R1.DN.11 : Communication

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.DN.03 | Préparation d'une enquête alimentaire
- SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La Communication dans l'UE1.1 est consacrée à l'appréhension des éléments fondamentaux constitutifs de cette discipline et à l'apprentissage des premières notions nécessaires à l'analyse et à la production de textes/discours/images en contextes variés (professionnels, scientifiques, universitaires).

Elle joue un rôle premier dans la capacité de l'étudiant à communiquer les résultats de tout type d'analyse :

- Techniques d'analyse d'un texte et communication écrite (lire, structurer, problématiser sa réflexion, synthétiser, rédiger)
- Techniques de présentation orale (communication verbale et non verbale, gestion du stress, conception et utilisation d'un visuel : diaporama, poster)
- Outils de communication numérique (traitement de texte, création de contenu, partage des données...)

La Communication dans l'UE1.2 se centre sur les compétences liées à l'identification d'une problématique scientifique, au compte-rendu des résultats d'une expérimentation de manière appropriée, à l'identification et au référencement des documents scientifiques et techniques.

- Outils et techniques de recherche documentaire (collecte et analyse des informations, en particulier sur des thèmes scientifiques, présentation des références bibliographiques)
- Enjeux éthiques et critiques de la communication, notamment scientifique (développement d'un esprit critique, distinction faits / opinion / hypothèse)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques
- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective
- AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire

Mots clés :

Analyse de texte – Synthèse – Présentation orale – Outils numériques – Recherche documentaire – Enjeux éthiques et sociétaux

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 5 heures de TP

4.1.3.12 [Ressource R1.DN.12 : Anglais](#)

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'anglais est consacré à la pratique et à l'apprentissage des premières notions nécessaires à la production orale et écrite scientifique universitaire.

L'objectif est de comprendre des articles de vulgarisation scientifique en anglais dans leur dimension culturelle (lexique lié au domaine scientifique / lire un article de manière plus fluide, sans appréhension / comprendre l'argumentaire d'un article / rédiger un commentaire structuré).

Pour y parvenir la démarche suggérée est :

- La compréhension de l'expression écrite sur des sujets plus spécialisés : identifier la problématique d'un article, en comprendre l'argumentaire et la portée culturelle, rédiger une synthèse
- La compréhension orale à partir de documents authentiques en lien avec les thèmes abordés : synthétiser le contenu du document, analyser les arguments en rapport avec d'autres ressources complémentaires
- L'expression orale : prise de parole individuelle ponctuelle sur des sujets d'actualité, jeux de rôles, présentations individuelles d'une problématique scientifique simple (prendre la parole dans une discussion, argumenter ses propos ; techniques de présentation orale, organiser sa présentation, comprendre son public, utiliser un visuel)
- Le diagnostic des connaissances grammaticales et syntaxiques en lien avec les thèmes abordés

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Anglais scientifique – Communication – Grammaire

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 10 heures de TP

4.1.3.13 Ressource R1.DN.13 : Projet Personnel et Professionnel

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.DN.03 | Préparation d'une enquête alimentaire

– SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

– S'approprier la démarche PPP : connaissance de soi (intérêt, curiosité, aspirations, motivations), accompagner les étudiants dans la définition d'une stratégie personnelle permettant la réalisation du projet professionnel

– Développer une démarche réflexive et introspective (de manière à découvrir ses valeurs, qualités, motivations, savoirs, savoir-être, savoir-faire) au travers, par exemple de son expérience et ses centres d'intérêt

– Placer l'étudiant dans une démarche prospective en termes d'avenir, souhait, motivation vis-à-vis d'un projet d'études et/ou professionnel

– S'initier à la démarche réflexive (savoir interroger et analyser son expérience)

– S'approprier la formation :

– S'approprier les compétences de la formation – identifier les blocs de compétences

– Référencer les compétences et les associer avec la réalité du terrain

– Découvrir, analyser les parcours B.U.T. de la spécialité

– Préparer son stage et/ou son alternance et/ou son parcours à l'international

– Découvrir les métiers et connaître le territoire :

– Faire le lien avec les métiers (fiches ROME – Association article 1)

– Débouchés en fonction du territoire

– Bassins d'entreprise, réseaux d'entreprise, implantations

– Identifier les métiers en lien avec la formation, en analyser les principales caractéristiques

– Se projeter dans un environnement professionnel :

– Codes, usages et culture d'entreprise

– Intégration des codes sociaux au niveau France, Europe pour s'ouvrir à la diversité culturelle, ouverture sur la mondialisation socio-économique

– Construire son réseau professionnel : découvrir les réseaux et sensibiliser à l'identité numérique

Apprentissages critiques ciblés :

– AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse

– AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement

– AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire

– AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

– AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel

– AC12.02 | Identifier une problématique scientifique

– AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation

– AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques
- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire
- AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective
- AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire
- AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire
- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Choix – Métier – Connaissance de soi – Connaissance des parcours – Formation – Approche par compétences – Analyse réflexive

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 5 heures de TP

4.1.3.14 Ressource R1.DN.14 : Prévention et information nutritionnelle

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 1.DN.03 | Préparation d'une enquête alimentaire
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Les notions abordées dans cette ressource permettent la mise en œuvre des politiques de santé publique en lien avec la nutrition et l'alimentation.

Elles reposent sur :

- L'acquisition des méthodes de gestion de projet
- La connaissance des politiques de santé publique (dépistages, plans de prévention)
- La mise en place d'enquêtes (méthodologie, recueil et analyse de données)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

Mots clés :

Gestion de projet – Santé Publique – Prévention nutritionnelle – Enquête

Volume horaire défini nationalement : 11 heures

4.1.3.15 Ressource R1.DN.15 : Physiologie, métabolisme et physio-pathologie

Compétence ciblée :

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.03 | Préparation d’une enquête alimentaire

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Cette ressource permet d’aborder la physiologie humaine et intégrative :

– Les bases du vocabulaire en biologie et physiologie et du vocabulaire relatif au bon état de santé, aux pathologies, aux soins et aux traitements

– La connaissance du milieu intérieur et de sa régulation, de l’homéostasie hydro-minérale

Apprentissages critiques ciblés :

– AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

– AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

Mots clés :

Milieu intérieur – Terminologie médicale – Homéostasie

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 14 heures

4.1.3.16 Ressource R1.DN.16 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.03 | Préparation d’une enquête alimentaire

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Cette ressource apporte des connaissances sur l’alimentation par type de population bien portante. Les points abordés sont les suivants :

– Les besoins spécifiques des différentes populations : enfants, adolescents, adultes, femmes enceintes et allaitantes, personnes âgées

– Le Programme National Nutrition Santé (PPNS) et son utilisation pour la construction de l’équilibre alimentaire pour l’adulte bien portant : recommandations (Référentiel Nutritionnel pour la Population (RNP), portions usuelles et leurs nombres, grammages (« pesées » avec construction d’un référentiel visuel de portions)

– Les aspects budgétaires : détermination du coût d’un repas

Prérequis :

– R1.DN.15 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie

Apprentissage critique ciblé :

– AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

Mots clés :

Bien portant – Population – PNNS – Plan alimentaire – Alimentation équilibrée – RNP

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 15 heures dont 4 heures de TP

4.1.3.17 Ressource R1.DN.17 : Hygiène Qualité Sécurité Environnement

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

En vue d'évaluer l'hygiène d'une structure de restauration collective, les points abordés dans cette ressource sont :

– La présentation des différentes formes de restauration collective au regard des règles d'hygiène de qualité et de sécurité : missions, fonctionnement (mode de gestion, concept de production, types de liaison, mode de distribution...)

– La présentation des concepts du cadre architectural d'une cuisine : sectorisation, circuits courts, marche en avant, Plan de Maitrise Sanitaire (PMS)

– La présentation des différentes réglementations et les textes officiels européens et français dans le domaine de l'hygiène alimentaire : paquet hygiène, plan de maitrise sanitaire (bonnes pratiques d'hygiène, traçabilité, Hazard Analysis Critical

Control Point (HACCP))

Prérequis :

– R1.DN.18 | Microbiologie et sécurité alimentaire

Apprentissage critique ciblé :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

Mots clés :

Restauration collective – Paquet hygiène – PMS – HACCP

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 13 heures dont 5 heures de TP

4.1.3.18 Ressource R1.DN.18 : Microbiologie et sécurité alimentaire

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Concevoir une alimentation adaptée et saine nécessite d'appréhender les origines des contaminations microbiennes pour les maîtriser. Les notions abordées sont :

– L'origine des contaminations microbiennes

– L'approche qualité (amélioration continue, règle des 5M (Matière, Matériel, Méthodes, Main d'œuvre, Milieu...) selon la réglementation en vigueur

– Les techniques de prélèvements et de mesures adaptées à la restauration collective (mise en évidence des contaminations manportées, de surface, du matériel)

– La mesure de l'efficacité de différents traitements

Apprentissage critique ciblé :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

Mots clés :

Hygiène – Contaminations microbiennes – Prélèvement – Qualité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 11 heures dont 6 heures de TP

4.1.3.19 Ressource R1.DN.19 : Développement durable

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.03 | Préparation d'une enquête alimentaire

– SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Cette ressource aborde les notions à connaître pour assurer le développement durable en alimentation :

– Les notions générales du développement durable en alimentation (circuits courts, gaspillage alimentaire, impact environnemental de l'élevage, emballages...)

– L'analyse de données recueillies dans des rapports institutionnels et autres données secondaires en lien avec les aliments (empreinte écologique, bases de données (AGRIBALYSE®))

Apprentissage critique ciblé :

– AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire

Mots clés :

Développement durable – Analyses de données

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.1.3.20 Ressource R1.DN.20 : Science des aliments

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 1.DN.04 | Analyse de l'hygiène dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Concevoir une alimentation adaptée et saine nécessite d'appréhender les groupes d'aliments et les technologies culinaires.

Les notions abordées sont :

– L'étude des différents groupes d'aliments : les corps gras, les laits et produits laitiers, les céréales et féculents, les viandes - œufs - poissons

– Les interactions aliments / eau, activité de l'eau de différents aliments, conservation et qualité des aliments

– les technologies culinaires de base (gestes de base, principaux modes de cuisson, sauces et émulsions)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

– AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire

Mots clés :

Groupes d'aliments – Technologies culinaires – Qualité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 14 heures dont 6 heures de TP

4.2 Semestre 2

4.2.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l'objet d'une évaluation, à l'exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d'enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

– le volume horaire alloué à l'ensemble des SAÉ ;

– le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP ;

– le volume horaire, dont les heures TP, relevant d’une partie de l’adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAE, soit aux ressources définies nationalement ou localement

	AC	SAE 2.01 Extraire et analyser un famille de molécules biologiques	SAE 2.02 Mesurer un paramètre biologique	SAE 2.03 Préparation d'un bilan nutritionnel individuel	SAE 2.04 Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration	SAE 2.05 Portfolio	R2.01 Chimie générale et organique	R2.02 Biochimie structurale et techniques analytiques	R2.03 Microbiologie	R2.04 Biologie cellulaire	R2.05 Biologie et Physiologie	R2.06 Physique	R2.07 Biochimie Métabolique	R2.08 Statistiques	R2.09 Communication	R2.10 Anglais	R2.DN.11 Projet Personnel et Professionnel	R2.DN.12 Prévention et Information nutritionnelle	R2.DN.13 Physiologie, métabolisme et physiopathologie	R2.DN.14 Diététique thérapeutique	R2.DN.15 Hygiène, Qualité Sécurité Environnement	R2.DN.16 Microbiologie et sécurité des aliments	R2.DN.17 Développement durable	R2.DN.18 Science des aliments	R2.DN.19 Environnement professionnel	
Analyser	AC11.01	X				X	X	X	X								X									
	AC11.02	X				X	X	X	X								X									
	AC11.03	X				X	X	X	X							X	X									
	AC11.04	X				X	X	X	X					X	X	X	X									
Expérimenter	AC12.01		X			X				X	X	X	X	X			X									
	AC12.02		X			X				X	X		X		X	X	X									
	AC12.03		X			X				X	X	X					X									
	AC12.04		X			X				X	X	X	X	X	X	X	X									
	AC12.05		X			X				X	X		X		X	X	X									
Soigner	AC13.01			X		X									X		X	X		X						
	AC13.02			X		X									X	X	X	X	X	X						
	AC13.03			X		X											X	X	X	X						
Nourrir	AC14.01				X	X											X				X	X			X	
	AC14.02				X	X										X	X								X	
	AC14.03				X	X									X		X						X	X	X	
	AC14.04				X	X											X				X	X	X	X	X	X
Volume total						37	17	28	14	24	22	11	10	20	20	9	6	26	17	12	10	4	20	11	318	
Dont TP						17	7	18	4	8	14	0	4	10	10	4	0	12	6	6	8	0	9	0	137	
Adaptation Locale (SAE)					122																					122
Adaptation Locale (Ressources ou SAE)													0													0
TP Adaptation locale																										60

4.2.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.2.2.1 SAÉ 2.01 : Extraire et analyser une famille de molécules biologiques

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en œuvre des techniques d'extraction et d'analyse d'une famille de molécules biologiques.

En tant que technicien de laboratoire, l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : " Comment choisir les méthodes d'extraction, de purification et de dosage adaptées à un échantillon ? ".

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Choisir un liquide biologique
- Identifier les propriétés physico-chimiques de la molécule ou de la famille de molécules à extraire puis à purifier
- Déterminer et choisir les techniques les plus appropriées pour mettre en œuvre l'extraction et/ou la purification et l'identification
- Choisir la meilleure méthode de dosage de la molécule d'intérêt purifiée
- Préparer les réactifs et matériels, contrôler le matériel
- Mettre en œuvre l'extraction, la purification et le dosage
- Identifier la molécule et la famille de molécules
- Rendre compte de sa démarche et des résultats obtenus dans un rapport de projet
- Utiliser l'anglais technique

Apprentissages critiques :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Ressources mobilisées et combinées :

- R2.01 | Chimie générale et organique
- R2.02 | Biochimie structurale et techniques analytiques

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.2.2.2 SAÉ 2.02 : Mesurer un paramètre biologique

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en œuvre une expérimentation permettant de répondre à une problématique scientifique.

En tant que technicien de laboratoire, l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : " Comment adapter et mettre en œuvre un protocole pour répondre à une problématique biologique ou physiologique ? ".

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Définir une problématique– Formuler une hypothèse ou une problématique de travail– Adapter un protocole connu à une nouvelle situation expérimentale
- Planifier l'expérimentation– Réaliser l'expérimentation– Rendre compte de l'expérimentation (analyse critique des résultats en lien avec l'hypothèse de départ)
- Utiliser l'anglais technique

Apprentissages critiques :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique– AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Ressources mobilisées et combinées :

- R2.04 | Biologie cellulaire
- R2.05 | Biologie et Physiologie
- R2.06 | Physique
- R2.07 | Biochimie Métabolique
- R2.08 | Statistiques

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.2.2.3 SAÉ 2.DN.03 : Préparation d'un bilan nutritionnel individuel

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de réaliser un bilan nutritionnel complet, étape préliminaire indispensable à la prise en charge nutritionnelle de la démarche de soins du Diététicien Nutritionniste.

Descriptif générique :

Pour répondre à ces objectifs, il s'agit de :

- Utiliser les outils d'enquêtes élaborés lors de la SAÉ 1.DN.03

– Recueillir des données alimentaires anthropométriques et socioéconomiques

– Réaliser le bilan nutritionnel d'une personne en bonne santé en tenant compte de son environnement personnel
Les travaux sont menés dans le respect des règles d'éthique et de déontologie liées au soin diététique, de la réglementation en vigueur et des recommandations nationales

Les moyens de transmission appropriés devront être utilisés

Apprentissages critiques :

– AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes

– AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

– AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

Ressources mobilisées et combinées :

– R2.DN.09 | Communication

– R2.DN.11 | Projet Personnel et Professionnel

– R2.DN.12 | Prévention et information nutritionnelle

– R2.DN.13 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie

– R2.DN.14 | Diététique thérapeutique

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.2.2.4 SAÉ 2.DN.04 : Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Le professionnel de la nutrition et de l'alimentation, notamment en structures de restauration collective doit pouvoir mettre en place, suivre et corriger les procédures d'hygiène, de qualité et de sécurité de l'environnement.

Les objectifs de cette SAÉ sont :

– Observer, analyser et critiquer les procédures d'hygiène et sécurité dans une structure de restauration collective

– Observer, analyser et critiquer les menus en vue d'étudier l'équilibre alimentaire dans une structure de restauration collective

Ceci doit être fait en se conformant à la réglementation en vigueur en hygiène, en sécurité et en qualité, en intégrant les contraintes socio-économiques et techniques et en s'inscrivant dans une démarche de développement durable.

Descriptif générique :

Afin de répondre aux objectifs de cette SAÉ, il s'agit de :

– D'analyser une structure de restauration collective en se basant sur la grille élaborée au S1 (SAÉ1.4DN)

– D'analyser l'équilibre alimentaire sur un menu de la structure étudiée en se conformant aux recommandations du Groupe d'Etudes des Marchés de Restauration Collective et Nutrition (GEMRCN)

– De lister les réglementations en vigueur dans le type de structure étudié

Apprentissages critiques :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

– AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire

– AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire

– AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Ressources mobilisées et combinées :

– R2.DN.09 | Communication

– R2.DN.11 | Projet Personnel et Professionnel

– R2.DN.15 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement

– R2.DN.16 | Microbiologie et sécurité des aliments

– R2.DN.17 | Développement durable

– R2.DN.18 | Science des aliments

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.2.2.5 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

– Expérimenter dans le Génie Biologique

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 2, la démarche portfolio permettra d'évaluer l'étudiant dans son processus d'acquisition du niveau 1 des compétences de la première année du B.U.T., et dans sa capacité à en faire la démonstration par la mobilisation d'éléments de preuve argumentés et sélectionnés. L'étudiant devra donc engager une posture réflexive et de distanciation critique en cohérence avec le degré de complexité des niveaux de compétences ciblés, tout en s'appuyant sur l'ensemble des mises en situation proposées dans le cadre des SAÉ de première année.

Descriptif générique :

Prenant n'importe quelle forme, littérale, analogique ou numérique, la démarche portfolio pourra être menée dans le cadre d'ateliers au cours desquels l'étudiant retracera la trajectoire individuelle qui a été la sienne durant la première année du B.U.T. au prisme du référentiel de compétences tout en adoptant une posture propice à une analyse distanciée et intégrative de l'ensemble des SAÉ. Ressources mobilisées et combinées :

– R2.DN.09 | Communication – R2.DN.10 | Anglais

– R2.DN.11 | Projet Personnel et Professionnel

- R2.DN.12 | Prévention et information nutritionnelle
- R2.DN.13 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie
- R2.DN.14 | Diététique thérapeutique
- R2.DN.15 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R2.DN.16 | Microbiologie et sécurité des aliments
- R2.DN.17 | Développement durable
- R2.DN.18 | Science des aliments
- R2.DN.19 | Environnement professionnel

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.2.3 Fiches Ressources

4.2.3.1 Ressource R2.01 : Chimie générale et organique

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.01 | Extraire et analyser une famille de molécules biologiques

Descriptif :

Les connaissances en chimie générale et organique sont essentielles pour développer des analyses dans le domaine de la biologie :

- Chimie des solutions : oxydo-réduction, notions de base sur les précipitations et les réactions de complexation
- Thermochimie : enthalpie libre, équilibres, enthalpie de réaction
- Bases de réactivité et techniques d'analyse de chimie organique (distillation, évaporateurs, recristallisation...)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Chimie – Solutions – Equilibres – Grandeurs de réactions – Oxydation – Réduction – Précipitation – Complexation – Analyses

- Contrôles – Réactivité – Distillation – Cristallisation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 37 heures dont 17 heures de TP

4.2.3.2 Ressource R2.02 : Biochimie structurale et techniques analytiques

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.01 | Extraire et analyser une famille de molécules biologiques

Descriptif :

Les objectifs de cette ressource de biochimie structurale sont de compléter les bases de biochimie de l'UE1.1 nécessaires à la compréhension des réactions biochimiques et des phénomènes biologiques à l'échelle de la cellule et des organismes, à savoir : structures, fonctions propriétés physico-chimiques et réactivité des 4 grandes familles de molécules biologiques :

- Protides
- Glucides
- Lipides
- Acides nucléique s'il s'agit également de comprendre les techniques analytiques et les méthodes utilisées pour caractériser les biomolécules ainsi que les techniques utilisées pour les purifier :
- Méthodes d'analyses et de dosages
- Techniques de séparation et de purification : chromatographie, électrophorèse, dialyse
- Dosage, extraction, séparation, purification, solubilité des protéines

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Biochimie – Protides – Glucides – Lipides – Acides nucléiques – Analyse – Dosage – Séparation – Purification

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 17 heures dont 7 heures de TP

4.2.3.3 Ressource R2.03 : Microbiologie

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

Descriptif :

Les bases de microbiologie sont nécessaires pour réaliser des analyses dans le domaine de la biologie :

- Principe de la taxonomie et méthodologie d'identification bactérienne, métabolisme appliqué à l'identification, techniques d'agglutination simples appliquées à l'identification

- Écologie microbienne (les différentes flores, relations entre micro-organismes et relations hôte/micro-organismes)
- Agents antimicrobiens (agents physiques, agents chimiques, résistance des micro-organismes aux biocides)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
- AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

Mots clés :

Taxonomie bactérienne – Identification bactérienne – Métabolisme – Flores microbiennes – Écologie microbienne
– Agents antimicrobiens

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 28 heures dont 18 heures de TP

4.2.3.4 Ressource R2.04 : Biologie cellulaire

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.02 | Mesurer un paramètre biologique

Descriptif :

Afin de comprendre le fonctionnement de la cellule eucaryote, il est essentiel d'étudier les principes et mécanismes relatifs à l'organisation et l'expression des génomes :

- Organisation du génome eucaryote,
- Transcription et traduction

Les principes et mécanismes relatifs aux divisions cellulaires sont également abordés :

- Étapes du cycle cellulaire (réplication, mitose, méiose)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Mots clés :

Cellule eucaryote – Génome – Cycle cellulaire

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 14 heures dont 4 heures de TP

4.2.3.5 Ressource R2.05 : Biologie et Physiologie

Compétence ciblée :

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 2.02 | Mesurer un paramètre biologique

Descriptif :

Après une approche introductive de la physiologie au semestre 1, cette ressource permettra d'étudier le développement et les grandes fonctions chez les animaux et les végétaux.

Biologie et physiologie animales :

– Les principales étapes du développement des vertébrés

– Appréhender les grandes fonctions (respiration, circulation, excrétion, digestion, reproduction...)

– Notion d'homéostasie

Biologie et physiologie végétale :

– Les différentes étapes du développement des Angiospermes

– Les échanges trophiques entre la plante et son environnement (air, eau, éléments, minéraux) et les flux trophiques à l'intérieur de la plante (sève brute, sève élaborée)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel

– AC12.02 | Identifier une problématique scientifique

– AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation

– AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

– AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Mots clés :

Physiologie – Taxonomie – Biodiversité – Animal – Végétal – Techniques expérimentales

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 24 heures dont 8 heures de TP

4.2.3.6 Ressource R2.06 : Physique

Compétence ciblée :

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 2.02 | Mesurer un paramètre biologique

Descriptif :

Dans la continuité de la ressource du premier semestre, il s'agit de présenter les notions de physique importantes pour la compréhension des phénomènes biologiques et de l'appareillage d'expérimentation et d'analyse :

- Présentation de l'énergie électrique et des dispositifs permettant une utilisation en sécurité
- Présentation de quelques capteurs et de leurs principes de fonctionnement
- Présentation des différents transferts d'énergie, du premier principe de la thermodynamique (conservation de l'énergie) et de la calorimétrie

Apprentissages critiques ciblés :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Courant – Tension – Continu / Alternatif – Dipôles – Capteurs – Sécurité électrique – Énergies – Transferts d'énergie
– Premier principe de la thermodynamique – Calorimétrie

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 22 heures dont 14 heures de TP

4.2.3.7 R2.07 : Biochimie Métabolique

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.02 | Mesurer un paramètre biologique

Descriptif :

Présentation des grandes voies métaboliques de production d'énergie :

- Bases de bioénergétique
- Catabolisme énergétique (glycolyse, fermentations, respirations, bêta-oxydation des acides gras...)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

Mots clés :

Biochimie – Glucides – Lipides – Fonctions – Nomenclature – Métabolisme – Catabolisme – Bilan énergétique

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 11 heures

4.2.3.8 Ressource R2.08 : Statistiques

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.02 | Mesurer un paramètre biologique

Descriptif :

Dans la continuité de la ressource du premier semestre, il s'agit de présenter des notions statistiques plus complexes permettant de mettre en forme et d'interpréter des résultats d'analyse et d'expérimentation :

- Bases mathématiques pour l'étude des probabilités (notions de limites, dérivées, intégrales)
- Probabilités, lois de probabilités (notamment loi normale)
- Échantillonnage, distribution de la moyenne et de la variance
- Intervalles de confiance

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

Mots clés :

Probabilités – Statistiques inférentielles

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 4 heures de TP

4.2.3.9 Ressource R2.DN.09 : Communication

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.03 | Préparation d'un bilan nutritionnel individuel
- SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La Communication dans l'UE2.1 est consacrée aux techniques argumentatives (l'écrit, l'oral, par l'image) en réception comme en production en contextes variés (professionnels, scientifiques, universitaires).

– Argumentation écrite, orale, par l'image (lecture de textes argumentatifs, production, étude de l'énonciation, techniques argumentatives à l'oral)

– Communication professionnelle (rédaction de lettres et de e-mails, identité professionnelle et numérique)

La Communication dans l'UE2.2 se centre sur les compétences liées à l'identification d'une problématique scientifique, au compte-rendu des résultats d'une expérimentation de manière appropriée, à l'identification et au référencement des documents scientifiques et techniques.

– Productions scientifiques (synthèses, articles de vulgarisation, écriture web, diaporama, poster, présentation orale...)

– Accompagnement à la diffusion scientifique écrite (techniques du rapport, application des outils de recherche bibliographique)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée

– AC12.02 | Identifier une problématique scientifique

– AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée

– AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques

– AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes

– AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques

– AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire

Mots clés :

Argumentation – Lettres – Mails – Identité professionnelle et numérique – Production écrite et orale – Recherche bibliographique

– Diffusion scientifique

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 10 heures de TP

4.2.3.10 Ressource R2.DN.10 : Anglais

Compétences ciblées :

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

– Expérimenter dans le Génie Biologique

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'anglais étant la première langue utilisée dans les domaines de la science, de la technologie et de l'entreprise, il est important de maîtriser autant l'expression orale que l'expression écrite en langue anglaise dans les domaines précités

- Compréhension écrite d'articles de vulgarisation scientifique / culture générale scientifique
- Compréhension orale : documents vidéo/audio en lien avec les thématiques abordées
- Consolidation des bases grammaticales et syntaxiques
- Expression orale : oral individuel sur un sujet libre (synthèse, commentaire, questions/réponses)
- Introduction à l'interculturalité (préparation à des mobilités internationales : stage ou étude)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
- AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
- AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
- AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
- AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire

Mots clés :

Anglais scientifique – Communication – Grammaire – Interculturalité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 10 heures de TP

4.2.3.11 Ressource R2.DN.11 : Projet Personnel et Professionnel

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.03 | Préparation d'un bilan nutritionnel individuel
- SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

- S'approprier la démarche PPP : connaissance de soi (intérêt, curiosité, aspirations, motivations), accompagner les étudiants dans la définition d'une stratégie personnelle permettant la réalisation du projet professionnel

- Développer une démarche réflexive et introspective (de manière à découvrir ses valeurs, qualités, motivations, savoirs, savoir-être, savoir-faire) au travers, par exemple de son expérience et ses centres d'intérêt
 - Placer l'étudiant dans une démarche prospective en termes d'avenir, souhait, motivation vis-à-vis d'un projet d'études et/ou professionnel
 - S'initier à la démarche réflexive (savoir interroger et analyser son expérience)
 - S'approprier la formation :
 - S'approprier les compétences de la formation – identifier les blocs de compétences
 - Référencer les compétences et les associer avec la réalité du terrain
 - Découvrir, analyser les parcours B.U.T. de la spécialité
 - Préparer son stage et/ou son alternance et/ou son parcours à l'international
 - Découvrir les métiers et connaître le territoire :
 - Faire le lien avec les métiers (fiches ROME – Association article 1)
 - Débouchés en fonction du territoire
 - Bassins d'entreprise, réseaux d'entreprise, implantations
 - Identifier les métiers en lien avec la formation, en analyser les principales caractéristiques
 - Se projeter dans un environnement professionnel :
 - Codes, usages et culture d'entreprise
 - Intégration des codes sociaux au niveau France, Europe pour s'ouvrir à la diversité culturelle, ouverture sur la mondialisation socio-économique
 - Construire son réseau professionnel : découvrir les réseaux et sensibiliser à l'identité numérique
- Apprentissages critiques ciblés :
- AC11.01 | Préparer les réactifs, consommables, échantillons, matériels et installations pour l'analyse
 - AC11.02 | Appliquer un protocole opératoire individuellement ou collectivement
 - AC11.03 | Identifier les étapes critiques dans un protocole opératoire
 - AC11.04 | Communiquer les résultats sous la forme la plus appropriée
 - AC12.01 | Décrire de manière objective un phénomène naturel
 - AC12.02 | Identifier une problématique scientifique
 - AC12.03 | Utiliser les outils adaptés à la réalisation d'une expérimentation
 - AC12.04 | Rendre compte des résultats d'une expérimentation de manière appropriée
 - AC12.05 | Identifier et référencer des documents scientifiques et techniques
 - AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
 - AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
 - AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

- AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective
- AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire
- AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire
- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Choix – Métier – Connaissance de soi – Connaissance des parcours – Formation – Approche par compétences – Analyse réflexive

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 9 heures dont 4 heures de TP

4.2.3.12 Ressource R2.DN.12 : Prévention et information nutritionnelle

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.03 | Préparation d'un bilan nutritionnel individuel
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Il s'agit d'approfondir les notions en lien avec la prévention et l'information nutritionnelle afin de mettre en place des enquêtes dans le domaine de la nutrition et de l'alimentation.

Les notions abordées dans cette ressource sont :

- La méthodologie de gestion de projet
- La mise en place de sondages (Outils, analyse)
- Les techniques d'entretien de base et de recueil de données

Apprentissages critiques ciblés :

- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

Mots clés :

Gestion de projet – Sondage – Enquête

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.2.3.13 Ressource R2.DN.13 : Physiologie, métabolisme et physio-pathologie

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.03 | Préparation d'un bilan nutritionnel individuel
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective nécessite de connaître les grandes fonctions physiologiques et la physiologie intégrative.

Les notions abordées sont :

- La physiologie digestive
- Le métabolisme bioénergétique
- Les méthodes et techniques d'exploration de l'organisme : imagerie, électrophysiologie, impédancemétrie, examens complémentaires...
- Le recueil des données anthropométriques nécessaires à l'enquête alimentaire et recueil de données relatives à l'environnement de l'individu

Apprentissages critiques ciblés :

- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

Mots clés :

Physiologie digestive – Explorations fonctionnelles – Métabolisme

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 26 heures dont 12 heures de TP

4.2.3.14 Ressource R2.DN.14 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.03 | Préparation d'un bilan nutritionnel individuel
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective nécessite de développer une approche de l'alimentation équilibrée pour l'adulte bien portant (macronutriments et énergie).

Les notions abordées sont :

- Le calcul des besoins énergétiques et la répartition des macronutriments pour un individu donné en fonction du calcul du Métabolisme de Base (MB) et du Niveau d'Activité Physique (NAP)
- La présentation des tables de composition des aliments simplifiées, CIQUAL
- Le calcul d'un apport alimentaire suite à un entretien et/ou un recueil alimentaire avec vérification des équilibres Protéines / Lipides / Glucides (PLG)

Prérequis :

- R2.DN.13 | Physiologie, métabolisme et physio-pathologie
- R2.DN.18 | Science des aliments

Apprentissages critiques ciblés :

- AC13.01 | S'approprier des outils d'enquêtes
- AC13.02 | Recueillir des données alimentaires, anthropométriques et socio-économiques
- AC13.03 | Réaliser un bilan alimentaire

Mots clés :

Bien portant – Alimentation équilibrée – RNP – MB – Tables de composition des aliments – Macronutriments

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 17 heures dont 6 heures de TP

4.2.3.15 Ressource R2.DN.15 : Hygiène Qualité Sécurité Environnement

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La mise en place de la qualité en restauration collective dans un cadre réglementaire fait partie des missions rencontrées dans les métiers en lien avec l'alimentation.

Les notions abordées sont :

- Les différentes réglementations et textes officiels européens et français dans le domaine de l'hygiène alimentaire : paquet hygiène, plan de maîtrise sanitaire (bonnes pratiques d'hygiène, traçabilité, HACCP)
- Les contrôles des Toxi-Infections Alimentaires Collectives (TIAC) et la conduite à tenir en cas de toxi-infection en restauration collective
- Les matériels spécifiques aux cuisines de collectivités, leurs fonctions et leurs modalités d'entretien en rapport avec la réglementation
- Le Plan alimentaire : recommandations GRCN (Groupe Restauration Collective et Nutrition) en termes de fréquence, grammage..., Programme National Nutrition Santé (PNNS), études et propositions de menus adaptés aux bien portants (et d'un rythme alimentaire souhaitable)

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...)).

Prérequis :

- R2.DN.16 | Microbiologie et sécurité des aliments

– R2.DN.18 | Science des aliments

Apprentissages critiques ciblés :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

– AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Restauration collective – Paquet hygiène – PMS – Plan alimentaire – Menu – Sécurité des aliments

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 12 heures dont 6 heures de TP

4.2.3.16 Ressource R2.DN.16 : Microbiologie et sécurité des aliments

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable nécessite de connaître les Toxi-Infections Alimentaires Collectives (TIAC) :

– Définition des toxi-infections, origines (endogène et exogène), épidémiologie

– Démarche de diagnostic d'une TIAC et surveillance

– Démarche de déclaration d'une TIAC

– Etude d'une ou plusieurs normes ISO et de la réglementation en lien avec les TIAC

Prérequis :

– R2.DN.15 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement

– R2.DN.18 | Science des aliments

Apprentissages critiques ciblés :

– AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective

– AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

TIAC – Normes – Surveillance – Epidémiologie – Réglementation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 8 heures de TP

4.2.3.17 Ressource R2.DN.17 : Développement durable

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Dans cette ressource, les notions de développement durable sont abordées en lien avec un approvisionnement écoresponsable en restauration collective :

- Le recueil de données et contraintes liées au développement durable (coût, qualité, facteurs environnementaux...)
- L'étude d'appels d'offres (utilisation de questionnaires, évaluation de l'existant, d'outils statistiques...)
- L'étude de solutions possibles

Apprentissages critiques ciblés :

- AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire
- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Approvisionnement – Restauration collective

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 4 heures

4.2.3.18 Ressource R2.DN.18 : Science des aliments

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 2.DN.04 | Analyse de l'hygiène et des menus dans une structure de restauration collective
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Il s'agit, dans cette ressource, d'utiliser les connaissances en biochimie pour une application en technologie culinaire :

- Biochimie alimentaire : glucides, lipides et protéines et réactions impactant la qualité nutritionnelle, fonctionnelle et sanitaire des aliments (oxydations, brunissements, hydrolyses)
- Technologie culinaire de base dans les conditions de la restauration collective, en s'adaptant aux contraintes de l'environnement d'une cuisine de collectivité

Apprentissages critiques ciblés :

- AC14.01 | Se conformer aux règles d'hygiène, de sécurité et de qualité dans une structure de restauration collective
- AC14.02 | Utiliser les règles de construction de l'équilibre alimentaire
- AC14.03 | S'approprier les règles de construction d'un plan alimentaire
- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Transformation alimentaire – Technologies culinaires – Impact technologique – Qualité alimentaire – Macronutriments

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 20 heures dont 9 heures de TP

4.2.3.19 Ressource R2.DN.19 : Environnement professionnel

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Pour analyser un service de restauration, il est nécessaire d'acquérir des bases de gestion, de comptabilité et de législation.

Les notions abordées sont :

- La gestion : prix d'un repas, prix de revient, prix de vente, prix social
- La comptabilité générale (TVA, TTC, HT, charges fixes, charges variables et seuil de rentabilité)
- La législation : types de contrats, types de sociétés de restauration

Par exemple, l'analyse du prix d'un menu (conventionnel, durable, "bio"...) pourra servir de support.

Apprentissage critique ciblé :

- AC14.04 | Analyser l'organisation, le matériel et les contraintes d'un service de restauration collective

Mots clés :

Gestion – Comptabilité – Législation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 11 heures

4.3 Semestre 3

4.3.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l'objet d'une évaluation, à l'exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d'enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

- le volume horaire alloué à l'ensemble des SAÉ;
- le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP;
- le volume horaire, dont les heures TP, relevant d'une partie de l'adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAÉ, soit aux ressources définies nationalement ou localement.

	AC	SAE 3.01: Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique	SAE 3.01/02 Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et PORTFOLIO Portfolio	R3.01 Microbiologie	R3.02 Chimie organique et enzymatique	R3.03 Génétique et biologie moléculaire	R3.04 Biochimie métabolique	R3.05 Communication	R3.06 Anglais	R3.07 Projet Personnel et Professionnel	R3.08 Physiologie, métabolisme et Psychopathologie	R3.09 Diététique thérapeutique	R3.10 Hygiène, Qualité et Sécurité Alimentaire	R3.11 Science des aliments	R3.12 Enseignement professionnel	R3.13 Enseignement professionnel en secteur de santé	R3.14 Préparation et évaluation nutritionnelle	
Analyser	AC21.01	X	X		X			X		X								
	AC21.02	X		X	X			X	X	X								
	AC21.03	X		X	X			X		X								
	AC21.04	X		X		X		X		X								
	AC21.05			X	X	X		X	X	X								
	AC21.06	X		X		X		X		X								
Expérimenter	AC22.01	X		X			X	X	X	X								
	AC22.02	X		X		X		X		X								
	AC22.03			X		X		X		X								
	AC22.04			X		X		X		X								
Soigner	AC23.01		X	X				X		X		X						
	AC23.02			X				X		X	X	X						
	AC23.03		X	X				X	X	X	X	X						
	AC23.04		X	X				X		X	X	X						
Nourrir	AC24.01		X	X				X		X			X					
	AC24.02		X	X				X	X	X			X	X				
	AC24.03		X	X				X		X					X			
	AC24.04		X	X				X		X			X	X	X			
	AC24.05		X	X				X		X			X	X	X			
	AC24.06		X	X				X		X			X	X				
Eduquer	AC25.01		X	X				X		X							X	
	AC25.02		X	X				X	X	X						X	X	
	AC25.03		X	X				X		X						X	X	
	AC25.04		X	X				X		X							X	
	AC25.05			X				X		X							X	
	AC25.06		X	X				X		X						X	X	
Volume total				10	16	22	7	21	21	5	49	22	12	28	8	6	17	247
Dont TP				6	10	13	0	3	5	3	4	12	0	10	6	0	0	72
Adaptation Locale (SAE)		89																89
Adaptation Locale (Ressources ou SAE)									64									64
TP Adaptation locale									66									66

4.3.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.3.2.1 SAÉ 3.01 : Mise en œuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en oeuvre une expérimentation du domaine de la biologie et de réaliser son suivi analytique au laboratoire.

En tant que technicien de laboratoire, l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : " Comment choisir et mettre en œuvre un protocole expérimental et son suivi analytique adapté à une problématique scientifique du domaine du génie biologique ? ".

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Choisir et rédiger un protocole expérimental pour répondre à une problématique
- Décider et établir le suivi analytique adapté
- Planifier l'expérimentation et le suivi

Apprentissages critiques :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse

Ressources mobilisées et combinées :

- R3.01 | Microbiologie
- R3.02 | Cinétique chimique et enzymatique
- R3.03 | Génétique et biologie moléculaire
- R3.04 | Biochimie métabolique

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.3.2.2 SAÉ 3.DN.02 : Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Le professionnel de la nutrition doit pouvoir animer des séances d'information nutritionnelle et alimentaire, élaborer des aliments et des menus répondant à des normes et appliquer une démarche de soins.

Les objectifs de cette SAÉ, commune aux trois compétences du parcours, sont de :

- Préparer un projet d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de personnes bien portantes
- Réaliser un projet d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de personnes bien portantes
- Proposer des menus adaptés,

Descriptif générique :

Pour répondre à ces objectifs, en s'appuyant sur une problématique cadrée, il s'agit de, :

- Mettre en évidence les besoins d'éducation nutritionnelle au sein de la population bien portante ciblée
- Préparer et réaliser une action d'éducation nutritionnelle
- Proposer des adaptations des procédures culinaires et des menus en prenant en compte des besoins de la population ciblée et/ou des politiques de santé publique, en se basant sur une offre alimentaire existante dans une structure de restauration collective (menus observés lors de visites ou stages...)

Apprentissages critiques :

- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Ressources mobilisées et combinées :

- R3.DN.05 | Communication
- R3.DN.07 | Projet Personnel et Professionnel
- R3.DN.08 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique
- R3.DN.10 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire
- R3.DN.11 | Science des aliments
- R3.DN.12 | Environnement professionnel
- R3.DN.13 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R3.DN.14 | Prévention et information, et Education nutritionnelle

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.3.2.3 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 3, la démarche portfolio consistera en un point étape intermédiaire qui permettra à l'étudiant de se positionner, sans être évalué, dans le processus d'acquisition des niveaux de compétences de la seconde année du B.U.T. et relativement au parcours suivi.

Descriptif générique :

L'équipe pédagogique devra accompagner l'étudiant dans la compréhension et l'appropriation effectives du référentiel de compétences et de ses éléments constitutifs tels que les composantes essentielles en tant qu'elles constituent des critères qualité.

Seront également exposées les différentes possibilités de démonstration et d'évaluation de l'acquisition des niveaux de compétences ciblés en deuxième année par la mobilisation notamment d'éléments de preuve issus de toutes les SAÉ. L'enjeu est de permettre à l'étudiant d'engager une démarche d'auto-positionnement et d'auto-évaluation tout en intégrant la spécificité du parcours suivi.

Ressources mobilisées et combinées :

- R3.DN.05 | Communication
- R3.DN.06 | Anglais
- R3.DN.07 | Projet Personnel et Professionnel
- R3.DN.08 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique
- R3.DN.10 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire
- R3.DN.11 | Science des aliments
- R3.DN.12 | Environnement professionnel
- R3.DN.13 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R3.DN.14 | Prévention et information, et Education nutritionnelle

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.3.3 Fiches Ressources

4.3.3.1 Ressource R3.01 : Microbiologie

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

Afin d'approfondir les connaissances théoriques et pratiques en microbiologie, l'objectif est d'étudier en particulier en mycologie et virologie :

- Les grandes familles de mycètes, identification, pouvoir pathogène et intérêt
- Les grandes familles de virus, cycle de reproduction, pouvoir pathogène et intérêt

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.05 | Exploiter les résultats

Mots clés :

Mycètes – Fungi – Mycologie – Virus – Virologie – Pouvoir pathogène

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 6 heures de TP

4.3.3.2 Ressource R3.02 : Cinétique chimique et enzymatique

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

L'objectif est d'amener l'étudiant à comprendre l'étude d'une cinétique enzymatique et qu'il soit capable d'en réaliser une.

Cinétique chimique :

- Base de cinétique chimique, notion de vitesse de réaction, constante de vitesse

Cinétique enzymatique :

- Vitesse de réaction enzymatique
- Courbes cinétiques
- Détermination des constantes cinétiques (V_{max} et K_m)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse

Mots clés :

Etudes cinétiques – Vitesses de réaction – Constantes de vitesse – Courbes cinétiques – Vitesse initiale (V_i) – Vitesse maximale

(V_{max}) – Constante de Michaelis (K_m)

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 19 heures dont 10 heures de TP

4.3.3.3 Ressource R3.03 : Génétique et biologie moléculaire

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

A partir de bases de génétique, l'objectif est de permettre une première approche des techniques de biologie moléculaire en laboratoire :

- Génétique formelle
- Génétique des procaryotes
- Bases de la biologie moléculaire (Extraction d'ADN, quantification, restriction, PCR, séquençage...)
- Bases de bio-informatique

Apprentissages critiques ciblés :

– AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse

– AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique

– AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux

Mots clés :

Génétique – Extraction d'ADN – Quantification d'ADN – Restriction – Clonage – PCR – Séquençage – Bio-informatique

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 22 heures dont 13 heures de TP

4.3.3.4 Ressource R3.04 : Biochimie métabolique

Compétence ciblée :

– Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 3.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

Apprendre à décloisonner les connaissances acquises dans les cours de chimie générale, chimie organique, biologie et chimie analytique est indispensable pour les utiliser dans un contexte pluridisciplinaire.

Principales voies métaboliques de l'anabolisme :

– Voies de synthèse des composés glucidiques

– Métabolisme des protides

– Synthèse des principaux lipides

– Synthèse des acides nucléiques

Apprentissage critique ciblé :

– AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse

Mots clés :

Métabolisme – Anabolisme – Voies de synthèse – Glucides – lipides – Protides – Acides nucléiques

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 7 heures

4.3.3.5 Ressource R3.DN.05 : Communication

Compétences ciblées :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

– Expérimenter dans le Génie Biologique

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.

- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La communication scientifique et technique

- Identifier (répertorier, classer) les sources scientifiques valides et utiliser des bases de données reconnues (avec la BU par exemple, les collègues de sciences) dans une démarche bibliographique en abordant un projet scientifique
- Repérer l'article scientifique et sa structure (IMRAD, Abstract/possibilité de partenariat avec l'enseignant d'anglais)
- S'engager dans le respect de la propriété intellectuelle et s'abstenir de tout plagiat (travail d'expression : reformulation et appropriation)
- Appliquer les règles de base de la documentation technique
- Rédiger une bibliographie, une note bibliographique
- Rédiger un résumé

La communication interpersonnelle

Elle peut se décliner en 2 aspects :

- La communication de l'étudiant dans le groupe de travail et l'initiation à la gestion de projet :
- S'affirmer dans la relation interpersonnelle et dans l'équipe
- Coopérer efficacement dans un groupe
- Construire des relations professionnelles et son réseau professionnel
- La communication de l'étudiant vers l'entreprise :
- Adapter son CV, sa lettre de motivation, exploiter des sites internet (d'entreprises, ou spécialisés dans la recherche d'emploi et de stage)
- Se préparer aux différentes modalités d'entretiens de recrutement et maîtriser les codes de l'exercice (en lien avec le PPP)
- Rédiger un rapport d'étonnement pour stimuler sa curiosité lors d'une visite d'entreprise, d'exploitation ou de laboratoire par exemple

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats

- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux
- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Mots clés :

CV – lettre – Communication scientifique et technique – Propriété intellectuelle – Documentation technique – Bibliographie –

Sources – Base de données – Groupe de travail – Méthodologie – Gestion de projet

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 21 heures dont 3 heures de TP

4.3.3.6 Ressource R3.DN.06 : Anglais

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'anglais étant la première langue utilisée dans les domaines de la science, de la technologie et de l'entreprise, il est important de maîtriser tout à la fois l'expression orale et l'expression écrite en langue anglaise dans les domaines précités.

– A l'oral :

– Écoute d'extraits de documents audio et vidéo, étude d'articles de la presse spécialisée, mise en place de jeux de rôle, présentation orale, rédaction de courts écrits, recherche documentaire pour des exposés, contacts avec des étudiants inscrits dans des institutions partenaires par mail, conférences de professionnels en anglais, enseignements pratiques et/ou théoriques en anglais...

– S'exprimer en anglais devant un groupe

– Communiquer par téléphone

– A l'écrit :

– Lire et étudier des articles professionnels en anglais

– Rédiger en anglais un article court, éventuellement l'abstract de son travail de fin d'études

– Rédiger des courriers, un CV, une lettre de motivation

– Interculturalité (préparation à des mobilités internationales : stage ou étude)

Apprentissages critiques ciblés :

– AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini

– AC21.05 | Exploiter les résultats

– AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse

– AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques

– AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé

– AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation

Mots clés :

Exposés – Recherche documentaire – Ecrits professionnels

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 21 heures dont 5 heures de TP

4.3.3.7 Ressource R3.DN.07 : Projet Personnel et Professionnel

Compétences ciblées :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

– Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

- Définir son profil, en partant de ses appétences, de ses envies et asseoir son choix professionnel notamment au travers de son parcours
 - Connaissance de soi tout au long de la sa formation
 - Modalités d'admissions (école et entreprise)
 - Initiation à la veille informationnelle sur un secteur d'activité, une entreprise, les innovations, les technologies ...
 - Quels sont les différents métiers possibles avec les parcours proposés
 - Construire un/des projet(s) professionnel(s) en définissant une stratégie personnelle pour le/les réaliser
 - Identifier les métiers associés au(x) projet(s) professionnel(s)
 - Construire son parcours de formation en adéquation avec son/ses projet(s) professionnel(s) (spécialité et modalité en alternance ou initiale, réorientation, internationale, poursuite d'études, insertion professionnelle)
 - Découvrir la pluralité des parcours pour accéder à un métier : Poursuite d'études et passerelles en B.U.T.2 et B.U.T.3 (tant au national qu'à l'international), VAE, formation tout au long de la vie, entrepreneuriat
 - Analyser les métiers envisagés : postes, types d'organisation, secteur, environnement professionnel
 - Les secteurs professionnels
 - Les métiers représentatifs du secteur
 - Quels sont les métiers possibles avec le parcours choisi
 - Mettre en place une démarche de recherche de stage et d'alternance et les outils associés
 - Formaliser les acquis personnels et professionnels de l'expérience du stage (connaissance de soi, choix de domaine et de métier/découverte du monde l'entreprise, réadaptation des stratégies de travail dans la perspective de la 3^e année)
 - Accompagnement à la recherche de stage, alternance et job étudiant (en lien avec la formation)
 - Développer une posture professionnelle adaptée
 - Technique de recherche de stage ou d'alternance : rechercher une offre, l'analyser, élaborer un CV et LM adaptés.
- Se préparer à l'entretien. Développer une méthodologie de suivi de ses démarches
- Gérer son identité numérique et son e-réputation

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux
- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Mots clés :

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 5 heures dont 3 heures de TP

4.3.3.8 Ressource R3.DN.08 : Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective nécessite de connaître les grandes fonctions physiologiques et leurs dysfonctionnements ainsi que la physiologie intégrative.

Les enseignements portent sur :

- L'appareil rénal et urinaire (néphropathies, insuffisance rénale, lithiases urinaires...)
- L'appareil digestif (troubles de la déglutition, pathologies digestives, microbiote et dysbioses...)
- L'appareil cardiovasculaire (hypertension, athérosclérose, insuffisance cardiaque...)
- Le système endocrinien et les troubles du métabolisme (diabète, maladies endocriniennes, dyslipémies...)

Ces enseignements sont également en lien avec la biochimie métabolique (métabolisme des glucides, lipides et protéides et métabolisme énergétique), la biochimie médicale (explorations fonctionnelles, dosages biologiques, marqueurs nutritionnels...) et la physiologie de la personne bien portante : enfant, personne âgée, femme enceinte et allaitante, sportifs...

Prérequis :

- R3.DN.08 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique

Apprentissages critiques ciblés :

- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé

Mots clés :

Biochimie de la nutrition – Physiopathologie – Physiologie intégrative – Analyses biochimiques

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 49 heures dont 4 heures de TP

4.3.3.9 Ressource R3.DN.09 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soins diététiques de manière individuelle ou collective dans le cadre de soins diététique auprès de patients nécessite de connaître :

- Les besoins et apports nutritionnels des populations (adulte, nourrissons, enfants, adolescents, femme enceinte et allaitante, sportif, personnes âgées) en terme de minéraux, vitamines, oligoéléments (références nutritionnelles), complément de la première année
- L'éthique et la déontologie de la pratique de soin, protection des données personnelles.
- La méthodologie de la démarche de soins proposée par la Haute Autorité de Santé (HAS) : bilan diététique à visée diagnostique (recueil de données, anamnèse, évaluation des consommations, évaluation éducative, diagnostic), plan de soins diététiques (objectifs de soin, préconisation, plan de soins), soins, éducation nutritionnelle, évaluation
- La prise en charge diététique des pathologies des systèmes cardio-vasculaire, digestif (gastro-hépatologie), urinaire (néphrologie), endocrinien
- Les études de cas patients
- Les différentes techniques d'entretien

Prérequis :

- R3.DN.08 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R3.DN.11 | Science des aliments

Apprentissages critiques ciblés :

- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé

Mots clés :

- Besoins – RNP – Micronutriments – Bien portant – Soins diététiques – Démarche de soins – Techniques d'entretien
- Ethique
- Déontologie – Cas patients

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 22 heures dont 12 heures de TP

4.3.3.10 Ressource R3.DN.10 : Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soins diététiques de manière individuelle ou collective dans le cadre de soins diététique auprès de patients nécessite de connaître :

- Les besoins et apports nutritionnels des populations (adulte, nourrissons, enfants, adolescents, femme enceinte et allaitante, sportif, personnes âgées) en terme de minéraux, vitamines, oligoéléments (références nutritionnelles), complément de la première année
- L'éthique et la déontologie de la pratique de soin, protection des données personnelles.
- La méthodologie de la démarche de soins proposée par la Haute Autorité de Santé (HAS) : bilan diététique à visée diagnostique (recueil de données, anamnèse, évaluation des consommations, évaluation éducative, diagnostic), plan de soins diététiques (objectifs de soin, préconisation, plan de soins), soins, éducation nutritionnelle, évaluation
- La prise en charge diététique des pathologies des systèmes cardio-vasculaire, digestif (gastro-hépatologie), urinaire (néphrologie), endocrinien
- Les études de cas patients
- Les différentes techniques d'entretien

Prérequis :

- R3.DN.08 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R3.DN.11 | Science des aliments

Apprentissages critiques ciblés :

- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé

Mots clés :

- Besoins – RNP – Micronutriments – Bien portant – Soins diététiques – Démarche de soins – Techniques d'entretien
- Ethique
- Déontologie – Cas patients

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 22 heures dont 12 heures de TP

4.3.3.11 [Ressource R3.DN.11 : Science des aliments](#)

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'acquisition de compétences dans le domaine de la science des aliments et de la technologie culinaire permet de concevoir de manière concrète une alimentation adaptée, saine et durable en prenant en compte son élaboration.

Les enseignements portent sur :

- La participation des différents groupes alimentaires (viandes, charcuteries, abats, oeufs et ovoproduits, poissons et produits de la mer, produits laitiers, produits sucrés, corps gras, légumineuses, féculents, noix et graines, fruits et légumes, boissons...) à la couverture des besoins nutritionnels et leur impact sur la santé des consommateurs
- L'impact des processus de production, fabrication et conservation sur la qualité sanitaire, nutritionnelle (composition, valeur nutritionnelle, biodisponibilité...) et organoleptique
- Les critères de qualité, législation, niveaux de consommation des différentes catégories d'aliments
- Les technologies culinaires de base (compléments ; ex : découpes, cuisson...) et adaptées à des prises en charge spécifiques (ex : standard alimentaire sans sel, sans résidus, sans gluten, alimentation enrichie, protégée, substitution alimentaire, texture...)
- L'empreinte environnementale des différentes catégories d'aliments
- L'impact environnemental des préparations alimentaires ainsi que la gestion et la valorisation de déchets alimentaires

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...)).

Prérequis :

- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique
- R3.DN.10 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire

Apprentissages critiques ciblés :

- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires

Mots clés :

Groupes alimentaires – Composition – Valeur nutritionnelle – Qualité – Élaboration – Impacts santé – Développement durable

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 28 heures dont 10 heures de TP

4.3.3.12 Ressource R3.DN.12 : Environnement professionnel

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'environnement professionnel comprend notamment des enseignements sur :

- La législation du travail : droit du travail CDD, CDI, connaissance des différents statuts du travailleur (salarié, indépendant...)
- Les outils de gestion et comptabilité d'un structure collective ou individuelle (société, installation en libéral, associations...)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité

Mots clés :

Législation du travail – Gestion et comptabilité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 8 heures dont 6 heures de TP

4.3.3.13 Ressource R3.DN.13 : Environnement professionnel en secteur de soins

Compétence ciblée :

Compétence ciblée :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

En secteur de soins, le diététicien nutritionniste doit connaître et respecter :

- La déontologie des soins et de l'éthique
- L'organisation des systèmes de santé, les dispositifs, structures et organismes ressources tels que les ARS (Agences Régionales de Santé), la HAS (Haute Autorité de Santé), les CLAN (Comité de Liaison Alimentation et Nutrition), IREPS (Instance Régionale d'Éducation et de Promotion de la Santé), CODES...
- Les risques et la sécurité au travail par la connaissance de ses déterminants (postures, horaires décalés, risques psychosociaux, risques biologiques...)

Prérequis :

- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique
- R3.DN.12 | Environnement professionnel
- R3.DN.14 | Prévention et information, et Education nutritionnelle

Apprentissages critiques ciblés :

- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Mots clés :

Ethique et déontologie – Education pour la santé – Commissions alimentaires – Comité de liaison – Instances de santé – Instituts de santé et sécurité – Agences de santé

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.3.3.14 Ressource R3.DN.14 : Prévention et information, et Education nutritionnelle

Compétence ciblée :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 3.DN.02 | Mise en place d'un projet d'information et d'éducation nutritionnelle et ses déclinaisons alimentaires pour un public ciblé.

- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Pour animer des séances d'information et d'éducation nutritionnelles auprès de publics divers (scolaire, sportif, situation de handicap, situation précaire...), il est nécessaire de connaître les informations à transmettre et de maîtriser les techniques d'animation de groupe.

Les enseignements portent sur :

- L'utilisation des outils de politiques et d'actions en santé publique ("Nutriscore", Programme National Nutrition Santé (PNNS), "les 1000 premiers jours", "manger-bouger"...)
- La maîtrise des techniques d'animation de projet
- La réglementation de l'étiquetage
- La méthodologie de lecture et d'analyse d'étiquettes
- La psycho-sociologie de l'alimentation

Prérequis :

- R3.DN.09 | Diététique thérapeutique

Apprentissages critiques ciblés :

- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire

– AC25.05 | Animer des séances d’information nutritionnelle ou alimentaire

– AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l’alimentation

Mots clés :

Méthodologie et animation de projet – Information et éducation nutritionnelles – Politiques et actions en santé publique –

Etiquetage alimentaire et nutritionnel – Psychosociologie de l’alimentation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 17 heures

4.4 Semestre 4

4.4.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l’objet d’une évaluation, à l’exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d’enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

– le volume horaire alloué à l’ensemble des SAÉ ;

– le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP ;

– le volume horaire, dont les heures TP, relevant d’une partie de l’adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAÉ, soit aux ressources définies nationalement ou localement

4.4.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.4.2.1 SAÉ 4.01 : Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Compétences ciblées :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de cette SAÉ est de mettre en oeuvre une expérimentation du domaine de la biologie et de réaliser son suivi analytique au laboratoire.

En tant que technicien de laboratoire de recherche et développement, l'étudiant va devoir répondre à cette problématique : "Comment piloter et valoriser un protocole expérimental et son suivi analytique adaptés à une problématique scientifique du domaine du génie biologique ?".

Descriptif générique :

La méthodologie proposée est la suivante :

- Réaliser et assurer le suivi de l'expérience conçue dans la SAÉ 3.01
- Rendre compte de l'expérimentation et du suivi (analyse critique des résultats en lien avec la problématique)
- Valoriser les résultats (rédaction d'article, poster...)
- Utiliser l'anglais technique et scientifique

Apprentissages critiques :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux

Ressources mobilisées et combinées :

- R4.01 | Méthodes d'analyses en biologie
- R4.02 | Traitement des données expérimentales et statistiques

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.4.2.2 SAÉ 4.DN.02 : Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Le diététicien nutritionniste doit pouvoir animer des séances d'information nutritionnelle et alimentaire, élaborer des aliments et des menus répondant à des normes en vigueur et appliquer une démarche de soins.

Les objectifs de cette SAÉ, commune aux trois compétences du parcours, sont de :

- Préparer un projet de prise en charge nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie spécifique
- Réaliser des actions d'éducation nutritionnelle
- Proposer une offre alimentaire adaptée, conforme aux normes sanitaires et aux recommandations nutritionnelles

Descriptif générique :

Pour répondre à ces objectifs, il s'agit, en s'appuyant sur une problématique cadrée, de :

- Proposer une prise en charge diététique auprès d'une population ciblée (patients) en appliquant, sur un ou plusieurs cas concrets issus de cette population, les recommandations et la démarche développées dans le cadre des ressources :
- Réaliser un bilan diététique
- Appliquer la stratégie de soins
- Rédiger une synthèse en vue de réaliser une transmission des dossiers patient
- Proposer une ou plusieurs actions d'éducation nutritionnelle (ateliers, outils...) adaptées à cette population
- Proposer des adaptations des procédures culinaires et des menus en prenant en compte les besoins de la population ciblée et en s'appuyant, par exemple, sur les menus observés lors des stages de BUT1 en milieu restauration collective et/ou les politiques de santé publique

Apprentissages critiques :

- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires

- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Ressources mobilisées et combinées :

- R4.DN.05 | Projet Personnel et Professionnel
- R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R4.DN.07 | Diététique thérapeutique
- R4.DN.08 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire
- R4.DN.09 | Science des aliments
- R4.DN.10 | Environnement professionnel
- R4.DN.11 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R4.DN.12 | Prévention et information, Education nutritionnelle

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.4.2.3 STAGE.DN : Stage S4

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de ce(s) stage(s) est la mise en situation professionnelle avec un ou plusieurs projets en lien avec les secteurs de la nutrition et de l'alimentation, permettant d'appréhender la diversité des missions d'un(e) diététicien(ne) et participant au développement des compétences du niveau 2 du B.U.T. GB DN.

L'étudiant devra réaliser un ou deux stages dans des secteurs correspondant aux débouchés du parcours Diététique et Nutrition pour un total de 8 à 12 semaines de stage.

Dans le cadre de l'adaptation locale, l'établissement de formation pourra décider d'imposer la réalisation du stage dans un secteur imposé.

Un maximum de 6 semaines de stages pourront être réalisées en secteur de soins sur des missions en adéquation avec les apprentissages critiques du BUT2.

De plus, au cours du BUT1, les étudiants auront eu une immersion professionnelle en milieu de restauration collective (durée de(s) stage(s) comprise entre 2 et 4 semaines) dont l'évaluation peut être cumulée avec celle du stage de deuxième année et/ou lors de la SAÉ 2.DN.04.

Le suivi du parcours d'apprentissage de la pratique professionnelle et de l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice du métier de Diététicien Nutritionniste sera assuré grâce à un portfolio dédié et homogène sur le plan national, appelé "portfolio stage".

Ce "portfolio stage" permettra de faire des évaluations à mi-parcours et à la fin de chaque stage (auto-évaluations par l'étudiant, évaluations par le référent tuteur de stage et le formateur responsable du suivi pédagogique).

Il sera utilisé lors des jurys semestriels pour effectuer le bilan de formation et pour valider les compétences permettant la délivrance du diplôme nécessaire à l'obtention du titre de "Diététicien Nutritionniste".

Pour l'étudiant, le stage doit permettre de :

- Mobiliser les ressources communes, spécifiques et transversales dans la réalisation des projets
- S'intégrer dans une équipe : faire preuve d'initiative, d'autonomie, de motivation, communiquer de façon appropriée, faire preuve de qualités relationnelles, respecter les règles de fonctionnement de l'établissement d'accueil
- Analyser, évaluer et adapter son action professionnelle et rendre compte de façon adaptée

Apprentissages critiques :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse
- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux
- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé

- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Ressources mobilisées et combinées :

- R4.DN.04 | Anglais
- R4.DN.05 | Projet Personnel et Professionnel
- R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R4.DN.07 | Diététique thérapeutique
- R4.DN.08 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire
- R4.DN.09 | Science des aliments
- R4.DN.10 | Environnement professionnel
- R4.DN.11 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R4.DN.12 | Prévention et information, Education nutritionnelle

4.4.2.4 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 4, la démarche portfolio permettra d'évaluer l'étudiant dans son processus d'acquisition des niveaux de compétences de la deuxième année du B.U.T., et dans sa capacité à en faire la démonstration par la mobilisation d'éléments de preuve argumentés et sélectionnés. L'étudiant devra donc engager une posture réflexive et de distanciation critique en cohérence avec le parcours suivi et le degré de complexité des niveaux de compétences ciblés, tout en s'appuyant sur l'ensemble des mises en situation proposées dans le cadre des SAÉ de deuxième année.

Descriptif générique :

Prenant n'importe quelle forme, littérale, analogique ou numérique, la démarche portfolio pourra être menée dans le cadre d'ateliers au cours desquels l'étudiant retracera la trajectoire individuelle qui a été la sienne durant la seconde année du B.U.T.

au prisme du référentiel de compétences et du parcours suivi, tout en adoptant une posture propice à une analyse distanciée et intégrative de l'ensemble des SAÉ.

Ressources mobilisées et combinées :

- R4.DN.03 | Communication
- R4.DN.04 | Anglais
- R4.DN.05 | Projet Personnel et Professionnel
- R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R4.DN.07 | Diététique thérapeutique
- R4.DN.08 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire
- R4.DN.09 | Science des aliments
- R4.DN.10 | Environnement professionnel
- R4.DN.11 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R4.DN.12 | Prévention et information, Education nutritionnelle

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.4.3 Fiches Ressources

4.4.3.1 Ressource R4.01 : Méthodes d'analyses en biologie

Compétence ciblée :

- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

L'utilisation des connaissances acquises lors des ressources précédentes doit permettre :

- De mettre en oeuvre une démarche analytique complète dans le but d'analyser une matière première ou de suivre une expérimentation
- D'opérer un retour sur les résultats via l'étude de la méthodologie et des données métrologiques
- D'intervenir sur le matériel courant de laboratoire en cas de dysfonctionnement
- De découvrir des techniques analytiques innovantes

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse

- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire
- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse

Mots clés :

Démarche analytique – Innovation – Méthodologie – Métrologie – Maintenance

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 15 heures dont 12 heures de TP

4.4.3.2 Ressource R4.02 : Traitement des données expérimentales et statistiques

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.01 | Mise en oeuvre d'une expérimentation et suivi analytique

Descriptif :

Utiliser les outils statistiques indispensables pour interpréter des résultats expérimentaux. Il s'agit de mettre en oeuvre une expérimentation puis d'en interpréter les résultats en abordant :

- La gestion du projet, l'organisation du projet, le plan d'expériences
- L'utilisation des outils statistiques et le traitement des données

Apprentissages critiques ciblés :

- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux

Mots clés :

Statistiques – Analyses de données – Plan d'expériences – Gestion de projet

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 15 heures dont 11 heures de TP

4.4.3.3 Ressource R4.DN.03 : Communication

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La communication personnelle

Rédiger de manière synthétique : créer des documents de formes variées (rapport, poster, diaporama...) qui reflètent les expériences rencontrées dans les différentes SAÉ, et ceci en lien avec le portfolio

La communication interpersonnelle

- La communication de l'étudiant dans le groupe de projet :
- Coopérer efficacement dans un groupe
- Maîtriser les outils de travail à distance
- Animer et participer à une réunion
- Utiliser des outils de gestion de projet
- Approfondissement de la communication de l'étudiant vers l'entreprise (recherche de stage et d'alternance)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation

Mots clés :

Expression orale – e-mail – CV – Travail en groupe – Gestion de conflit – Communication professionnelle – Rapport de stage –

Soutenance de stage – Conduite d'entretien

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 15 heures dont 5 heures de TP

4.4.3.4 Ressource R4.DN.04 : Anglais

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- STAGE.DN | Stage S4
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'anglais étant la première langue utilisée dans les domaines de la science, de la technologie et de l'entreprise, il est important de maîtriser autant l'expression orale que l'expression écrite en langue anglaise dans les domaines précités

- Approfondissement de l'oral individuel et en groupe :
 - Discussions
 - Présentation orale (projet...)
- Approfondissement de l'écrit : rédiger des documents professionnels et scientifiques (protocole, article, résumé...)

Apprentissages critiques ciblés :

- AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire

Mots clés :

Communication – langue de spécialité – Exposés – Recherche documentaire – Travail en équipe

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 15 heures dont 5 heures de TP

4.4.3.5 Ressource R4.DN.05 : Projet Personnel et Professionnel

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Réaliser des analyses dans les domaines de la biologie
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.

– STAGE.DN | Stage S4

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

– Définir son profil, en partant de ses appétences, de ses envies et asseoir son choix professionnel notamment au travers de son parcours

– Connaissance de soi tout au long de la sa formation

– Modalités d'admissions (école et entreprise)

– Initiation à la veille informationnelle sur un secteur d'activité, une entreprise, les innovations, les technologies ...

– Quels sont les différents métiers possibles avec les parcours proposés

– Construire un/des projet(s) professionnel(s) en définissant une stratégie personnelle pour le/les réaliser

– Identifier les métiers associés au(x) projet(s) professionnel(s)

– Construire son parcours de formation en adéquation avec son/ses projet(s) professionnel(s) (spécialité et modalité en alternance ou initiale, réorientation, internationale, poursuite d'études, insertion professionnelle)

– Découvrir la pluralité des parcours pour accéder à un métier : Poursuite d'études et passerelles en B.U.T.2 et B.U.T.3 (tant au national qu'à l'international), VAE, formation tout au long de la vie, entrepreneuriat

– Analyser les métiers envisagés : postes, types d'organisation, secteur, environnement professionnel

– Les secteurs professionnels

– Les métiers représentatifs du secteur

– Quels sont les métiers possibles avec le parcours choisi

– Mettre en place une démarche de recherche de stage et d'alternance et les outils associés

– Formaliser les acquis personnels et professionnels de l'expérience du stage (connaissance de soi, choix de domaine et de métier/découverte du monde l'entreprise, réadaptation des stratégies de travail dans la perspective de la 3^e année)

– Accompagnement à la recherche de stage, alternance et job étudiant (en lien avec la formation)

– Développer une posture professionnelle adaptée

– Technique de recherche de stage ou d'alternance : rechercher une offre, l'analyser, élaborer un CV et LM adaptés.

Se préparer à l'entretien. Développer une méthodologie de suivi de ses démarches

– Gérer son identité numérique et son e-réputation

Apprentissages critiques ciblés :

– AC21.01 | Mettre en oeuvre une technique normée d'analyse

– AC21.02 | Adapter les protocoles dans un contexte défini

– AC21.03 | Gérer les stocks, les achats et les déchets d'un laboratoire

- AC21.04 | Effectuer des opérations de maintenance de 1er niveau
- AC21.05 | Exploiter les résultats
- AC21.06 | Valider une méthode d'analyse
- AC22.01 | Réaliser une recherche bibliographique et en rédiger la synthèse
- AC22.02 | Proposer et réaliser une expérience pour tester une hypothèse
- AC22.03 | Interpréter les résultats obtenus dans une logique scientifique
- AC22.04 | Exploiter des résultats expérimentaux
- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé
- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires
- AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d'éducation nutritionnelle au sein d'une population
- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation
- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d'animation
- AC25.04 | Préparer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d'information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l'alimentation

Mots clés :

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 9 heures

4.4.3.6 Ressource R4.DN.06 : Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.
- STAGE.DN | Stage S4

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective nécessite de connaître les grandes fonctions physiologiques et la physiologie intégrative et leurs dysfonctionnements.

Les enseignements portent sur :

- L'appareil rénal et urinaire (néphropathies, insuffisance rénale, lithiases urinaires...)
- L'appareil digestif (troubles de la déglutition, pathologies digestives, microbiote et dysbioses...)
- L'appareil cardiovasculaire (hypertension, athérosclérose, insuffisance cardiaque...)
- Le système endocrinien et les troubles du métabolisme (diabète, maladies endocriniennes, dyslipémies...)

Les notions abordées sont également en lien avec la biochimie métabolique (métabolisme des glucides, lipides et protéides et métabolisme énergétique), la biochimie médicale (explorations fonctionnelles, dosages biologiques, marqueurs nutritionnels...) et la physiologie de la personne bien portante : enfant, personne âgée, femme enceinte et allaitante, sportif...

Prérequis :

- R4.DN.07 | Diététique thérapeutique
- R4.DN.12 | Prévention et information, Education nutritionnelle

Apprentissages critiques ciblés :

- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé

Mots clés :

Biochimie de la nutrition – Physiopathologie – Physiologie intégrative – Analyses biochimiques

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 24 heures

4.4.3.7 Ressource R4.DN.07 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.

– STAGE.DN | Stage S4

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soins diététiques de manière individuelle ou collective auprès de patients nécessite de connaître :

- Les besoins et apports nutritionnels selon les Références Nutritionnelles pour la Population (RNP) pour chaque population (adultes, nourrissons, enfants, adolescents, femmes enceintes et allaitantes, sportifs, personnes âgées) en terme de minéraux, vitamines, oligoéléments (références nutritionnelles) en complément de la ressource de première année
- L'éthique et la déontologie de la pratique de soin, la protection des données personnelles.
- La méthodologie de la démarche de soins de la Haute Autorité de Santé (HAS) : bilan diététique à visée diagnostique (recueil de données, anamnèse, évaluation des consommations, évaluation éducative, diagnostic), plan de soins diététiques (objectifs de soins, préconisation, plan de soins), soins, éducation nutritionnelle, évaluation
- La prise en charge diététique des pathologies des systèmes cardio-vasculaire, digestif (gastro-hépatologie), urinaire (néphrologie), endocrinien
- Les études de cas patients
- Les différentes techniques d'entretien

Prérequis :

- R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R4.DN.09 | Science des aliments
- R4.DN.12 | Prévention et information, Education nutritionnelle

Apprentissages critiques ciblés :

- AC23.01 | Maîtriser des outils nécessaires au bilan diététique
- AC23.02 | Réaliser un diagnostic diététique en intégrant l'anamnèse
- AC23.03 | Appliquer une stratégie de soins diététiques
- AC23.04 | Communiquer avec des équipes pluridisciplinaires dans le domaine de la santé

Mots clés :

Besoins – RNP – Micronutriments – Patients – Pathologies – Soins diététiques – Démarche de soins – Ethique – Déontologie

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 21 heures dont 11 heures de TP

4.4.3.8 Ressource R4.DN.08 : Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.
- STAGE.DN | Stage S4
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'élaboration d'aliments et de menus répondant à des normes nécessite de connaître les micro-organismes et leurs rôles dans la conservation des aliments.

Les enseignements portent sur :

- Les différents types d'altérations des aliments par les micro-organismes (bactéries, champignons, parasites)
- La toxicologie liée aux micro-organismes (mycotoxines, toxines bactériennes...)
- La conservation des aliments, notamment le lien avec les conditions de croissance des micro-organismes

Les notions abordées sont également en lien avec l'hygiène alimentaire en secteur de soins (alimentations spécifiques, protégées...).

Apprentissages critiques ciblés :

- AC24.01 | Mettre en place un Plan de Maitrise Sanitaire à partir d'éléments préexistants
- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires

Mots clés :

Microbiologie – Normes – Alimentation spécifique – Alimentation protégée – Toxines – Altération des aliments

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 8 heures

4.4.3.9 Ressource R4.DN.09 : Science des aliments

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.

– STAGE.DN | Stage S4

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'acquisition de compétences dans le domaine de la science des aliments et de la technologie culinaire permet de concevoir de manière concrète une alimentation adaptée, saine et durable en prenant en compte son élaboration.

Les enseignements portent sur :

- La participation à la couverture des besoins nutritionnels des différents groupes alimentaires (viandes, charcuteries, abats, oeufs et ovoproduits, poissons et produits de la mer, produits laitiers, produits sucrés, corps gras, légumineuses, féculents, noix et graines, fruits et légumes, boissons...) et leur impact sur la santé des consommateurs

- L'impact des processus de production, fabrication, conservation sur la qualité sanitaire, nutritionnelle (composition, valeur nutritionnelle, biodisponibilité...) et organoleptique
- Les critères de qualité, législation, niveaux de consommation des différentes catégories d'aliments
- Les technologies culinaires de base (compléments ; ex : découpes, cuisson...) et adaptées à des prises en charge spécifiques (ex : standard alimentaire sans sel, sans résidus, sans gluten, alimentation enrichie, protégée, substitution alimentaire, textures...)
- L'empreinte environnementale des différentes catégories d'aliments
- L'impact environnemental des préparations alimentaires ainsi que la gestion et la valorisation de déchets alimentaires

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...).

Prérequis :

- R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R4.DN.08 | Hygiène Qualité et Sécurité Alimentaire

Apprentissages critiques ciblés :

- AC24.02 | Construire des plans alimentaires et des menus dans un contexte ciblé
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité
- AC24.06 | S'approprier les techniques d'élaboration culinaires

Mots clés :

Groupes alimentaires – Composition – Valeur nutritionnelle – Qualité – Élaboration – Impacts santé

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 25 heures dont 10 heures de TP

4.4.3.10 Ressource R4.DN.10 : Environnement professionnel

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.
- STAGE.DN | Stage S4
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La connaissance de l'environnement professionnel comprend notamment des enseignements sur :

- La législation du travail : droit du travail CDD, CDI, connaissance des différents statuts du travailleur (salarié, indépendant...)
- Les outils de gestion et comptabilité d'une structure collective ou individuelle (société, installation en libéral, associations...)

En lien avec le développement durable, l'impact environnemental des activités d'une structure collective ou individuelle en lien avec l'alimentation tout comme la gestion et la valorisation des déchets alimentaires seront analysés.

Apprentissages critiques ciblés :

- AC24.03 | S'approprier les outils de gestion et de comptabilité
- AC24.04 | Formaliser des fiches techniques de préparations alimentaires
- AC24.05 | Appliquer une démarche qualité

Mots clés :

Législation du travail – Gestion et comptabilité – Développement durable

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 4 heures

4.4.3.11 Ressource R4.DN.11 : Environnement professionnel en secteur de soins

Compétence ciblée :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 4.DN.02 | Actions d'éducation nutritionnelle auprès d'un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l'élaboration d'une alimentation adaptée.

- STAGE.DN | Stage S4

- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

En secteur de soins, le diététicien nutritionniste doit connaître et respecter :

- La déontologie des soins et de l'éthique
- L'organisation des systèmes de santé, les dispositifs, structures et organismes ressources tels que les ARS (Agences Régionales de Santé), la HAS (Haute Autorité de Santé), les CLAN (Comité de Liaison Alimentation et Nutrition), IREPS (Instance Régionale d'Éducation et de Promotion de la Santé), CODES...
- Les risques et la sécurité au travail par la connaissance de ses déterminants (postures, horaires décalés, risques psychosociaux, risques biologiques...)

Prérequis :

- R4.DN.10 | Environnement professionnel

Apprentissages critiques ciblés :

- AC25.02 | Proposer un projet d'éducation ou de formation

– AC25.03 | Identifier des supports de formation et d’animation

– AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l’alimentation

Mots clés :

Ethique et déontologie – Education pour la santé – Commissions alimentaires – Comité de liaison – Instances de santé –

Instituts de santé et sécurités – Agence de santé

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.4.3.12 Ressource R4.DN.12 : Prévention et information, Education nutritionnelle

Compétence ciblée :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l’alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 4.DN.02 | Actions d’éducation nutritionnelle auprès d’un groupe de patients présentant une pathologie ciblée, incluant l’élaboration d’une alimentation adaptée.

– STAGE.DN | Stage S4

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Pour animer des séances d’information et d’éducation nutritionnelles auprès de publics divers (scolaire, sportif, situation de handicap, situation précaire...), il est nécessaire de connaître les informations à transmettre et de maîtriser les techniques d’animation de groupe.

Les enseignements portent sur :

– L’utilisation des outils de politiques et d’actions en santé publique ("Nutriscore", Programme National Nutrition Santé

(PNNS), "les 1000 premiers jours", "manger-bouger" ...)

– La maîtrise des techniques d’animation de projet

– La réglementation de l’étiquetage

– La méthodologie de lecture et d’analyse d’étiquettes

– La psycho-sociologie de l’alimentation

Prérequis :

– R4.DN.06 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

– R4.DN.07 | Diététique thérapeutique

Apprentissages critiques ciblés :

– AC25.01 | Mettre en évidence un besoin d’éducation nutritionnelle au sein d’une population

– AC25.02 | Proposer un projet d’éducation ou de formation

- AC25.03 | Identifier des supports de formation et d’animation
- AC25.04 | Préparer des séances d’information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.05 | Animer des séances d’information nutritionnelle ou alimentaire
- AC25.06 | Promouvoir des actions en lien avec les politiques de santé publique et l’alimentation

Mots clés :

Méthodologie et animation de projet – Information et éducation nutritionnelles – Politiques et actions en santé publique –

Etiquetage alimentaire et nutritionnel – Histoire et psychosociologie de l’alimentation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 11 heures dont 4 heures de TP

4.5 Semestre 5

4.5.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l’objet d’une évaluation, à l’exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d’enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

- le volume horaire alloué à l’ensemble des SAÉ ;
- le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP ;
- le volume horaire, dont les heures TP, relevant d’une partie de l’adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAÉ, soit aux ressources définies nationalement ou localement.

	AC	SAE 5. DN.01 Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration	SAE 5. DN.02 Conduite d'intervents prise en charge et suivi diététique d'un patient et	PORTFOLIO Portfolio	RS.01 Méthodes d'investigation et de corollé en biologie	RE. DN. 02 Communication	RE. DN. 03 Anglais	RS DN. 04 Projet Personnel et Professionnel	RS DN. 05 Physiologie, métabolisme et Physiopathologie	RS DN. 06 Diabète et Hépatologie	RS DN.07 Hygiène Qualité Sécurité Environnement	RE. DN. 08 Science des aliments	RS DN. 09 Environnement professionnel	RS DN. 10 Environnement professionnel en secteur de soins	RS DN.11 Education thérapeutique du patient
Expérimenter	AC32.01	X		X	X	X	X	X							
	AC32.02	X		X	X	X	X	X							
	AC32.03	X		X	X	X	X	X							
Soigner	AC33.01		X	X		X	X	X	X	X					
	AC33.02		X	X		X	X	X	X	X					
	AC33.03		X	X		X	X	X	X	X					
	AC33.04		X	X				X		X					
	AC33.05		X	X				X	X	X					
	AC33.06		X	X				X	X	X					
Nourrir	AC34.01	X		X		X	X	X			X				
	AC34.02	X		X		X	X	X			X	X	X		
	AC34.03	X		X				X			X		X		
	AC34.04	X		X				X			X		X		
	AC34.05	X		X		X	X	X				X			
	AC34.06	X		X				X			X	X	X		
Eduquer	AC35.01		X	X		X	X	X						X	X
	AC35.02		X	X		X	X	X						X	X
	AC35.03		X	X				X						X	X
	AC35.04		X	X				X						X	X
	AC35.05		X	X		X	X	X						X	X
	AC35.06		X	X				X						X	X
Volume total					11	19	19	7	30	23	10	32	3	10	40
Dont TP					7	5	5	0	6	13	4	12	0	6	6
Adaptation Locale (SAE)		55													
Adaptation Locale (Ressources ou SAE)								81							81
TP Adaptation locale								31							31

4.5.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.5.2.1 SAÉ 5.DN.01 : Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.

Compétences ciblées :

- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Le professionnel de la nutrition et de l'alimentation, en structures de restauration collective, doit pouvoir proposer des menus adaptés, suivant la réglementation, et proposer de nouveaux aliments.

La mise en place de cette SAÉ doit permettre de :

- Proposer une adaptation de l'organisation d'une structure de restauration collective
- Adapter l'offre alimentaire proposée dans le cadre d'une problématique spécifique, comme un appel d'offres.

Descriptif générique :

Afin de répondre aux objectifs, dans le cadre d'une problématique spécifique d'ordre alimentaire (recherche d'allergènes, alimentation sans gluten, gestion des déchets...), il est nécessaire de :

- Élaborer un cahier des charges
- Proposer une réorganisation de la structure en tenant compte de la contrainte alimentaire
- Choisir des protocoles expérimentaux adaptés à la problématique
- Mettre en place la traçabilité
- Proposer des modifications des plans alimentaires en veillant à la qualité nutritionnelle des aliments
- Proposer des formations aux personnels spécifiques

Apprentissages critiques :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique
- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Ressources mobilisées et combinées :

- R5.DN.02 | Communication

- R5.DN.03 | Anglais
- R5.DN.04 | Projet Personnel et Professionnel
- R5.DN.07 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R5.DN.08 | Science des aliments
- R5.DN.09 | Environnement professionnel

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.5.2.2 SAÉ 5.DN.02 : Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

Objectifs et problématique professionnelle :

En vue des immersions en structures de soins en tant que diététicien nutritionniste, la mise en place de cette SAÉ doit permettre de :

- Réaliser et adapter la prise en charge diététique d'un patient en autonomie, en tenant compte de l'évolution de sa pathologie
- Proposer un atelier d'Éducation Thérapeutique du Patient (ETP) en lien avec la réadaptation alimentaire du patient.

Descriptif générique :

Afin de répondre aux objectifs de cette SAÉ, il s'agit, à partir d'un cas patient de :

- Proposer de façon autonome la prise en charge d'un patient
- Réaliser l'anamnèse et le diagnostic diététique
- Élaborer un protocole de soins diététiques
- Adapter la prise en charge à l'évolution de la pathologie du patient (aggravation, amélioration, traitement...)
- Délivrer des conseils personnalisés

Apprentissages critiques :

- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.04 | Être un acteur de la prescription
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d'animation

- AC35.02 | Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d'un projet d'éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d'éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d'évaluation d'un projet d'éducation

Ressources mobilisées et combinées :

- R5.DN.02 | Communication
- R5.DN.03 | Anglais
- R5.DN.04 | Projet Personnel et Professionnel
- R5.DN.05 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R5.DN.06 | Diététique thérapeutique
- R5.DN.10 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R5.DN.11 | Education thérapeutique du patient

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.5.2.3 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 5, la démarche portfolio consistera en un point étape intermédiaire qui permettra à l'étudiant de se positionner, sans être évalué, dans le processus d'acquisition des niveaux de compétences de la troisième année du B.U.T. et relativement au parcours suivi.

Descriptif générique :

L'équipe pédagogique devra accompagner l'étudiant dans la compréhension et l'appropriation effectives du référentiel de compétences et de ses éléments constitutifs tels que les composantes essentielles en tant qu'elles constituent des critères qualité.

Seront également exposées les différentes possibilités de démonstration et d'évaluation de l'acquisition des niveaux de compétences ciblés en troisième année par la mobilisation notamment d'éléments de preuve issus de toutes les SAÉ. L'enjeu est de permettre à l'étudiant d'engager une démarche d'auto-positionnement et d'auto-évaluation tout en intégrant la spécificité du parcours suivi.

Ressources mobilisées et combinées :

- R5.DN.02 | Communication

- R5.DN.03 | Anglais
- R5.DN.04 | Projet Personnel et Professionnel
- R5.DN.05 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R5.DN.06 | Diététique thérapeutique
- R5.DN.07 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R5.DN.08 | Science des aliments
- R5.DN.09 | Environnement professionnel
- R5.DN.10 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R5.DN.11 | Education thérapeutique du patient

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.5.3 Fiches Ressources

4.5.3.1 Ressource R5.01 : Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

Descriptif :

Intégrer l'expérimentation en biologie dans l'actualité et analyser ses activités et ses pratiques en prenant en compte les enjeux sociétaux :

- Utilisation et rôles de la biologie et des biotechnologies en lien avec des thématiques d'actualité
- Intégration de la démarche qualité dans un suivi d'expérimentation

Apprentissages critiques ciblés :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique

Mots clés :

Biotechnologies – Innovation – Recherche – Actualité – Enjeux sociétaux – Qualité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 11 heures dont 7 heures de TP

4.5.3.2 Ressource R5.DN.02 : Communication

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.
- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

- Communication scientifique et technique avancée : *
- Constituer une bibliographie, une revue de la littérature scientifique
- Communication professionnelle adaptée : *
- Maîtriser les codes et les enjeux de la communication en lien avec le milieu professionnel : communication envers le patient, le client, l'utilisateur et les niveaux hiérarchiques supérieurs et inférieurs
- Communication managériale : *
- Animer une équipe de travail en utilisant les outils de gestion de projet
- Mettre en application des techniques de communication engageante (économie circulaire, démarche qualité)
- Mettre en valeur la démarche de développement durable et/ou la responsabilité sociétale de l'entreprise

Apprentissages critiques ciblés :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique
- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d'animation
- AC35.02 | Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle

Mots clés :

Communication scientifique – Communication professionnelle – Communication managériale

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 19 heures dont 5 heures de TP

4.5.3.3 Ressource R5.DN.03 : Anglais

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.
- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L'anglais est la première langue utilisée dans le monde professionnel scientifique et technique, sa maîtrise facilite l'accès et la compréhension des informations scientifiques d'actualité, et l'intégration dans le monde professionnel.

- Étude d'articles de la presse spécialisée
- Animation et participation à des réunions
- Communication professionnelle (écrite et orale)
- Préparation à la mobilité internationale

Apprentissages critiques ciblés :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique
- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d'animation
- AC35.02 | Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle

Mots clés :

Communication – langue de spécialité – Exposés – Recherche documentaire – Travail en équipe

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 19 heures dont 5 heures de TP

4.5.3.4 Ressource R5.DN.04 : Projet Personnel et Professionnel

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.
- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

- Connaissance de soi et posture professionnelle (en lien avec années 1 et 2)
- Exploiter son stage afin de parfaire sa posture professionnelle
- Formaliser ses réseaux professionnels (profils, carte réseau, réseau professionnel ...)
- Faire le bilan de ses compétences
- Formaliser son plan de carrière
- Développer une stratégie personnelle et professionnelle à court terme (pour une insertion professionnelle immédiate après le B.U.T. ou une poursuite d'études) et à plus long terme (VAE, CPF, FTLV, etc.)
- S'approprier le processus et s'adapter aux différents types de recrutement
- mettre à jour les outils de communication professionnelle (CV, LM, identité professionnelle numérique, etc.)
- se préparer aux différents types et formes de recrutement
- types : test, entretien collectif ou individuel, mise en situation, concours, etc.
- formes : recrutement d'école, de master, d'entreprise, etc.

Apprentissages critiques ciblés :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet
- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique
- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes

- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.04 | Etre un acteur de la prescription
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles
- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d'animation
- AC35.02 | Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d'un projet d'éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d'éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d'évaluation d'un projet d'éducation

Mots clés :

Carrière – Recrutement – Connaissance de soi – Outils de communication – Réseau – Bilan de compétences

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 7 heures

4.5.3.5 Ressource R5.DN.05 : Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.

- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soins diététiques de manière individuelle ou collective nécessite de connaître les grandes fonctions physiologiques et la physiologie intégrative et leurs dysfonctionnements.

Les enseignements portent sur :

- Les troubles du système nerveux (troubles moteurs, maladies neurodégénératives, douleurs, addictions...)

- Les perturbations des cellules sanguines et du système immunitaire (anémies, immunodépression, allergologie, inflammation...)
- La cancérologie
- Les pathologies spécifiques à la pédiatrie et à la gériatrie
- Les états d'agression (Syndrome de Renutrition Inappropriée (SRI), dénutritions, grands brûlés, alcoolisme chronique...)
- Les maladies métaboliques génétiques
- Le comportement alimentaire, ses déterminants et ses troubles

Apprentissages critiques ciblés :

- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles

Mots clés :

Système nerveux – Cellules sanguines – Système immunitaire – Pédiatrie – Gériatrie – Cancérologie – Etats d'agression –

Comportement alimentaire

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 30 heures dont 6 heures de TP

4.5.3.6 Ressource R5.DN.06 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Dans le cadre de l'exercice de la profession de diététicien nutritionniste, il est nécessaire de connaître :

- La prise en charge complexe de patients atteints de pathologies particulières comme les Troubles du Comportement

Alimentaire (TCA) et les addictions

- La prise en charge de la dénutrition (Nutrition Entérale (NE), Nutrition Parentérale (NP), Syndrome de Renutrition Inappropriée (SRI), enrichissement, Compléments Nutritionnels Oraux (CNO)...)
 - La prise en charge du patient jeune et du patient âgé

– Les polyopathologies

Les étudiants sont initiés à la prescription de CNO, NE et NP et aux gestes techniques en lien avec la nutrition (pose de sondes, changement de poches, mesure de glycémie...)

Prérequis :

- R5.DN.05 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R5.DN.07 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R5.DN.08 | Science des aliments
- R5.DN.10 | Environnement professionnel en secteur de soins

Apprentissages critiques ciblés :

- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.04 | Etre un acteur de la prescription
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles

Mots clés :

TCA – Dénutrition – NE – NP – SRI – CNO – Polyopathologies – Gestes techniques – Prescriptions

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 23 heures dont 13 heures de TP

4.5.3.7 Ressource R5.DN.07 : Hygiène Qualité Sécurité Environnement

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

En vue d'élaborer de nouveaux aliments, l'hygiène, la qualité et la sécurité de l'environnement sont nécessaires, notamment en industries agro-alimentaires.

Les enseignements portent sur :

- Les spécificités des industries agroalimentaires
- L'hygiène alimentaire en production alimentaire
- Les normes spécifiques à des productions alimentaires industrielles et artisanales
- Les conséquences sur les produits de technologies spécifiques dans le cadre de ces productions

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...).

Prérequis :

- R5.DN.08 | Science des aliments
- R5.DN.09 | Environnement professionnel

Apprentissages critiques ciblés :

- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Mots clés :

Normes – Industries agroalimentaires – Technologies

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 4 heures de TP

4.5.3.8 Ressource R5.DN.08 : Science des aliments

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Les standards alimentaires sont en constante évolution, de nouveaux produits apparaissent sur le marché et les connaissances dans le domaine de la science des aliments et de la nutrition s'accroissent continuellement. Réaliser une alimentation innovante et personnalisée doit répondre à des contraintes sanitaire, législative, environnementale et sensorielle tout en valorisant de manière nouvelle des composés de l'aliment impactant favorablement la santé des consommateurs.

Les enseignements portent sur :

- La compréhension des mécanismes du goût et l'initiation à l'analyse sensorielle
- L'impact de certains constituants de l'aliment (ex : phytochimiques, prébiotiques, probiotiques, peptides biologiquement actifs...) sur la prévention et l'amélioration de la santé des consommateurs
- L'évaluation de l'impact de l'ajout de constituants ou de la présence de contaminants dans l'aliment (additifs, micropolluants...) sur la santé des consommateurs

- Les aliments fonctionnels : définition, législation, allégations, intérêt dans une démarche de prévention, élaboration pour l'incorporation des constituants biofonctionnels
- Les compléments alimentaires : définition, législation, indications, risques associés
- L'impact de l'incorporation de produits alimentaires particuliers (aliments ultratransformés, aliments à composés substitués - viande, lait, gluten..., produits biologiques...) dans un standard alimentaire sur la couverture des besoins et la santé des consommateurs
- L'utilisation de l'outil moléculaire dans la traçabilité, la qualité et la sécurité de l'aliment (Organismes Génétiquement

Modifiés (OGM), adultération, contamination...)

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d'installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...).

Prérequis :

- R5.DN.06 | Diététique thérapeutique
- R5.DN.07 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R5.DN.09 | Environnement professionnel
- R5.DN.11 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Mots clés :

Goût – Aliment fonctionnel – Complément alimentaire – Constituant alimentaire fonctionnel – Outil moléculaire

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 32 heures dont 12 heures de TP

4.5.3.9 Ressource R5.DN.09 : Environnement professionnel

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.01 | Innovation et amélioration de l'organisation d'une structure de restauration collective et de l'offre alimentaire proposée, dans le cadre d'un appel d'offres.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Afin de préparer l'insertion professionnelle suite au BUT, et le travail en équipe pluridisciplinaire, des notions de management, et d'entrepreneuriat sont abordées.

Prérequis :

– R5.DN.10 | Environnement professionnel en secteur de soins

Apprentissages critiques ciblés :

– AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments

– AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité

– AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective

– AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Mots clés :

Management – Entrepreneuriat

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 3 heures

4.5.3.10 Ressource R5.DN.10 : Environnement professionnel en secteur de soins

Compétence ciblée :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– SAÉ 5.DN.02 | Conduite d'entretien, prise en charge et suivi diététique d'un patient et proposition d'un atelier d'ETP adapté à la pathologie.

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La prise en charge diététique globale de patients nécessite que l'étudiant connaisse :

– Les professionnels paramédicaux des soins de la réadaptation avec lesquels il sera amené à travailler

– La diversité des cadres et des modalités d'exercice (réseaux de soins : maisons médicale, hospitalisation à domicile, soins palliatifs, associations de patients, cabinet libéral, ... - L'installation en libéral, les démarches, les ressources humaines

– La législation et la réglementation inhérente aux professions paramédicales (installations, ADELI...)

– Les techniques de communication professionnelle et d'entreprise

Ces connaissances associées à celles en épidémiologie, en analyse et exploitations de données, permettent de participer à des protocoles de recherche clinique et de s'orienter vers un élargissement des missions du diététicien nutritionniste.

Par ailleurs, dans le cadre du parcours sécurisé du patient et compte tenu du développement des ressources numériques, il est nécessaire d'être formé à la cybersécurité des données patients et à la e-santé.

Prérequis :

– R5.DN.09 | Environnement professionnel

– R5.DN.11 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d’animation
- AC35.02 | Animer des séances d’éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d’un projet d’éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d’éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l’éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d’évaluation d’un projet d’éducation

Mots clés :

Législation – Réglementation – Exercice des professions paramédicales des soins de la réadaptation – Techniques de communication professionnelle – Recherche clinique – Epidémiologie – Analyse de données – Transfert de compétences

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures dont 6 heures de TP

4.5.3.11 Ressource R5.DN.11 : Education thérapeutique du patient

Compétence ciblée :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l’alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- SAÉ 5.DN.02 | Conduite d’entretien, prise en charge et suivi diététique d’un patient et proposition d’un atelier d’ETP adapté à la pathologie.
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Cette ressource permet l’acquisition des connaissances en vue de la certification Éducation Thérapeutique du Patient (ETP), formation de 40 heures.

Cette certification vise à acquérir les compétences requises pour dispenser l’ETP dans le cadre d’un programme validé par les Agences Régionales de Santé (ARS).

Elle concerne plus particulièrement la prise en charge des maladies chroniques.

La formation traite des divers points de compétences de la qualification en ETP :

- L’analyse du climat favorable à l’ETP
- L’analyse de situations
- La mise en évidence des ressources
- La construction du plan d’action
- La coordination avec l’équipe pluridisciplinaire
- La mise en œuvre et l’évaluation.

Prérequis :

- R5.DN.05 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R5.DN.06 | Diététique thérapeutique
- R5.DN.07 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R5.DN.08 | Science des aliments
- R5.DN.10 | Environnement professionnel en secteur de soins

Apprentissages critiques ciblés :

- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d’animation
- AC35.02 | Animer des séances d’éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d’un projet d’éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d’éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l’éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d’évaluation d’un projet d’éducation

Mots clés :

ETP – Education nutritionnelle – Education thérapeutique – Maladies chroniques

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 40 heures dont 6 heures de TP

4.6 Semestre 6

4.6.1 Tableau croisé

Ce tableau explicite les correspondances entre les compétences, les apprentissages critiques, les SAÉ et les ressources programmés dans le semestre.

Les SAÉ et les ressources ainsi identifiées pour chaque UE participent à son obtention, et en ce sens doivent faire l’objet d’une évaluation, à l’exception de la démarche portfolio des semestres impairs.

Ce tableau détaille par ailleurs la répartition du volume horaire global des heures d’enseignement encadré de chaque semestre, à savoir :

- le volume horaire alloué à l’ensemble des SAÉ ;
- le volume de chaque ressource définie nationalement dont les heures TP ;
- le volume horaire, dont les heures TP, relevant d’une partie de l’adaptation locale et pouvant être affecté de manière non exclusive soit aux SAÉ, soit aux ressources définies nationalement ou localement.

	AC	STAGE DN STAGE	PORTFOLIO Portfolio	R5.01 Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie	R6 DN.02 Communication	R6 DN.03 Anglais	R6 DN.04 Physiologie, métabolisme et Physiothérapie	R6 DN.05 Diabète et Microbiologie	R6 DN.06 Hygiène, Qualité Sécurité Environnement	R6 DN.07 Science des aliments	R6 DN.08 Environnement professionnel en secteur de soins	R6 DN.09 Education thérapeutique ou patient	
Expérimenter	AC32.01	X	X	X	X	X							
	AC32.02	X	X	X	X								
	AC32.03	X	X	X	X								
Soigner	AC33.01	X	X		X		X	X					
	AC33.02	X	X				X	X					
	AC33.03	X	X			X	X	X					
	AC33.04	X	X		X			X					
	AC33.05	X	X		X		X	X					
	AC33.06	X	X		X		X	X					
Nourrir	AC34.01	X	X		X				X				
	AC34.02	X	X						X	X			
	AC34.03	X	X		X				X				
	AC34.04	X	X						X				
	AC34.05	X	X			X				X			
	AC34.06	X	X		X				X	X			
Eduquer	AC35.01	X	X		X						X	X	
	AC35.02	X	X								X	X	
	AC35.03	X	X								X	X	
	AC35.04	X	X		X						X	X	
	AC35.05	X	X		X	X					X	X	
	AC35.06	X	X		X						X	X	
Volume total				6	5	5	10	10	6	13	12	7	74
Dont TP				0	0	0	0	0	0	8	4	0	12
Adaptation Locale (SAE)			19										19
Adaptation Locale (Ressources ou SAE)							29						29
TP Adaptation locale													14

4.6.2 Fiches Situations d'apprentissage et d'évaluation (SAÉ)

4.6.2.1 STAGE.DN : STAGE

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

L'objectif de ce(s) stage(s) est une (des) mise(s) en situation professionnelle avec un ou plusieurs projets en lien avec le métier de diététicien(ne)-nutritionniste, en particulier en secteur thérapeutique, permettant de développer les compétences du niveau 3 et être en adéquation avec les apprentissages critiques du BUT3

La compétence "Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective" sera développée par l'étudiant à travers l'étude de cas patients.

La durée de(s) stages) est comprise entre 14 et 16 semaines.

Au cours de l'ensemble de sa formation, l'étudiant devra avoir réalisé un total de 12 semaines de stage minimum en secteur thérapeutique (hôpital, clinique, EHPAD, centre de soins de suite et de réadaptation...), dont maximum 6 semaines en BUT2.

Un minimum de 16 semaines de stage minimum devra être encadré par un(e) diététicien(ne)-nutritionniste diplômé(e).

Un total de 24 à 32 semaines de stage sera réparti sur l'ensemble de la formation

Les missions doivent être en adéquation avec le niveau de compétences et les apprentissages critiques de l'année concernée (BUT2 ou BUT3).

Le suivi du parcours d'apprentissage de la pratique professionnelle et de l'acquisition des compétences nécessaires à l'exercice du métier de Diététicien Nutritionniste sera assuré grâce à un portfolio dédié et homogène sur le plan national, appelé "portfolio stage".

Ce "portfolio stage" permettra de faire des évaluations à mi-parcours et à la fin de chaque stage (auto-évaluations par l'étudiant, évaluations par le référent tuteur de stage et le formateur responsable du suivi pédagogique).

Il sera utilisé lors des jurys semestriels pour effectuer le bilan de formation et pour valider les compétences permettant la délivrance du diplôme nécessaire à l'obtention du titre de "Diététicien Nutritionniste".

Pour l'étudiant, le stage doit permettre de :

- Mobiliser les ressources communes, spécifiques et transversales dans la réalisation des projets
- S'intégrer dans une équipe : faire preuve d'initiative, d'autonomie, de motivation, communiquer de façon appropriée, faire preuve de qualités relationnelles, respecter les règles de fonctionnement de l'établissement d'accueil
- Analyser, évaluer et adapter son action professionnelle et rendre compte de façon adaptée

Apprentissages critiques :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet

- AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique
- AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique
- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.04 | Être un acteur de la prescription
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles
- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d'animation
- AC35.02 | Animer des séances d'éducation nutritionnelle et thérapeutique
- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d'un projet d'éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d'éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d'évaluation d'un projet d'éducation

Ressources mobilisées et combinées :

- R6.DN.02 | Communication
- R6.DN.03 | Anglais
- R6.DN.04 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R6.DN.05 | Diététique thérapeutique
- R6.DN.06 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R6.DN.07 | Science des aliments
- R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

4.6.2.2 PORTFOLIO : Démarche portfolio

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

Objectifs et problématique professionnelle :

Au semestre 6, la démarche portfolio permettra d'évaluer l'étudiant dans son processus d'acquisition des niveaux de compétences de la troisième année du B.U.T., et dans sa capacité à en faire la démonstration par la mobilisation d'éléments de preuve argumentés et sélectionnés. L'étudiant devra donc engager une posture réflexive et de distanciation critique en cohérence avec le parcours suivi et le degré de complexité des niveaux de compétences ciblés, tout en s'appuyant sur l'ensemble des mises en situation proposées dans le cadre des SAÉ de troisième année.

Descriptif générique :

Prenant n'importe quelle forme, littérale, analogique ou numérique, la démarche portfolio pourra être menée dans le cadre d'ateliers au cours desquels l'étudiant retracera la trajectoire individuelle qui a été la sienne durant la troisième année du B.U.T.

au prisme du référentiel de compétences et du parcours suivi, tout en adoptant une posture propice à une analyse distanciée et intégrative de l'ensemble des SAÉ.

Ressources mobilisées et combinées :

- R6.DN.02 | Communication
- R6.DN.03 | Anglais
- R6.DN.04 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie
- R6.DN.05 | Diététique thérapeutique
- R6.DN.06 | Hygiène Qualité Sécurité Environnement
- R6.DN.07 | Science des aliments
- R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

Volume horaire :

Volume horaire : à définir localement par chaque IUT

4.6.3 Fiches Ressources

4.6.3.1 Ressource R6.01 : Méthodes d'investigation et de contrôle en biologie

Compétence ciblée :

- Expérimenter dans le Génie Biologique

SAÉ au sein desquelles la ressource peut être mobilisée et combinée :

Descriptif :

Intégrer l'expérimentation en biologie dans l'actualité et analyser ses activités et ses pratiques en prenant en compte les enjeux sociétaux :

- Utilisation et rôles de la biologie et des biotechnologies dans des thématiques d'actualité

– Intégration de la démarche qualité dans un suivi d'expérimentation

Apprentissages critiques ciblés :

– AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet

– AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique

– AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique

Mots clés :

Biotechnologies – Actualité – Qualité

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.6.3.2 Ressource R6.DN.02 : Communication

Compétences ciblées :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l'alimentation

– Expérimenter dans le Génie Biologique

– Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– STAGE.DN | STAGE

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Compléments nécessaires aux enseignements dispensés au semestre 5 en :

– Communication scientifique et technique avancée *

– Communication professionnelle adaptée *

– Communication managériale *

Apprentissages critiques ciblés :

– AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d'un projet

– AC32.02 | Contribuer à l'élaboration d'un projet scientifique

– AC32.03 | Apporter une réponse adaptée à une problématique

– AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes

– AC33.04 | Être un acteur de la prescription

– AC33.05 | Étudier un protocole clinique

– AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles

– AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur

- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d’offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire
- AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d’animation
- AC35.04 | Améliorer un atelier d’éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l’éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d’évaluation d’un projet d’éducation

Mots clés :

Communication scientifique – Communication professionnelle – Communication managériale

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 5 heures

4.6.3.3 Ressource R6.DN.03 : Anglais

Compétences ciblées :

- Eduquer dans les champs de la nutrition et de l’alimentation
- Expérimenter dans le Génie Biologique
- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective
- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- STAGE.DN | STAGE
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

L’anglais est la première langue utilisée dans le monde professionnel scientifique et technique, sa maîtrise facilite l’accès et la compréhension des informations scientifiques d’actualité, et l’intégration dans le monde professionnel.

Les enseignements portent sur l’approfondissement de la communication professionnelle et scientifique écrite et orale.

Apprentissages critiques ciblés :

- AC32.01 | Identifier les ressources nécessaires à la réalisation d’un projet
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l’éducation nutritionnelle

Mots clés :

Anglais – Articles professionnels – Communiquer – Vocabulaire professionnel – Traduction d’articles

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 5 heures

4.6.3.4 Ressource R6.DN.04 : Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- STAGE.DN | STAGE
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective nécessite de connaître les grandes fonctions physiologiques et la physiologie intégrative.

Les enseignements portent sur :

- Les maladies rares (mucoviscidoses, myopathies, glycogénoses...)
- Les interactions médicaments - alimentation

Prérequis :

- R6.DN.05 | Diététique thérapeutique
- R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins
- R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

- AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes
- AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés
- AC33.03 | Évaluer la démarche de soins
- AC33.05 | Étudier un protocole clinique
- AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles

Mots clés :

Maladies rares – Médicaments et alimentation

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures

4.6.3.5 Ressource R6.DN.05 : Diététique thérapeutique

Compétence ciblée :

- Conduire une démarche de soin diététique de manière individuelle ou collective

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- STAGE.DN | STAGE
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Dans le cadre de l'exercice de la profession de diététicien nutritionniste, il est nécessaire de connaître :

– La prise en charge complexe de patients atteints de pathologies particulières comme les Troubles du Comportement

Alimentaire (TCA) et les addictions

– La prise en charge de la dénutrition (Nutrition Entérale (NE), Nutrition Parentérale (NP), Syndrome de Renutrition Inappropriée

(SRI), enrichissement, Compléments Nutritionnels Oraux (CNO)...))

– La prise en charge du patient jeune et du patient âgé

– Les polyopathologies

– La prise en charge de patients polyopathologiques et de pathologies complexes

Les étudiants sont initiés à la prescription de CNO, NE et NP et aux gestes techniques en lien avec la nutrition (pose de sondes, changement de poches, mesure de glycémie...)

Prérequis :

– R6.DN.04 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

– R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins

– R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

– AC33.01 | Élaborer des soins et des protocoles de soins diététiques adaptés aux situations et aux contextes

– AC33.02 | Délivrer des conseils diététiques personnalisés

– AC33.03 | Évaluer la démarche de soins

– AC33.04 | Être un acteur de la prescription

– AC33.05 | Étudier un protocole clinique

– AC33.06 | Élaborer des protocoles de prises en charge diététiques et nutritionnelles

Mots clés :

Polypathologie – Pathologies complexes – Patients

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 10 heures

4.6.3.6 Ressource R6.DN.06 : Hygiène Qualité Sécurité Environnement

Compétence ciblée :

– Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– STAGE.DN | STAGE

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Il s'agit dans cette ressource d'appréhender les risques et la sécurité au travail dans le cadre d'un emploi de diététicien : postures, horaires décalés, risques psychosociaux, risques biologiques, travail isolé...

Prérequis :

- R6.DN.07 | Science des aliments
- R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins

Apprentissages critiques ciblés :

- AC34.01 | Construire un plan alimentaire et ses déclinaisons selon des recommandations en vigueur
- AC34.02 | Former les personnels de l'alimentation en qualité et sécurité des aliments
- AC34.03 | Mettre en place une démarche qualité
- AC34.04 | Organiser une structure de restauration collective
- AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d'offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Mots clés :

Risques au travail – Prévention – législation du travail

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 6 heures

4.6.3.7 [Ressource R6.DN.07 : Science des aliments](#)

Compétence ciblée :

- Concevoir une alimentation adaptée, saine et durable

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

- STAGE.DN | STAGE
- PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Les standards alimentaires sont en constante évolution, de nouveaux produits apparaissent sur le marché et les connaissances dans le domaine de la science des aliments et de la nutrition s'accroissent continuellement. Réaliser une alimentation innovante et personnalisée doit répondre à des contraintes sanitaire, législative, environnementale et sensorielle tout en valorisant de manière nouvelle des composés de l'aliment impactant favorablement la santé des consommateurs.

Les enseignements portent sur :

- La compréhension des mécanismes du goût et l'initiation à l'analyse sensorielle
- L'impact de certains constituants de l'aliment (ex : phytochimiques, prébiotiques, probiotiques, peptides biologiquement actifs...) sur la prévention et l'amélioration de la santé des consommateurs
- L'évaluation de l'impact de l'ajout de constituants ou de la présence de contaminants dans l'aliment (additifs, micropolluants...) sur la santé des consommateurs

– Les aliments fonctionnels : définition, législation, allégations, intérêt dans une démarche de prévention, élaboration pour l’incorporation des constituants biofonctionnels – Les compléments alimentaires : définition, législation, indications, risques associés

– L’impact de l’incorporation de produits alimentaires particuliers (aliments ultratransformés, aliments à composés substitués - viande, lait, gluten..., produits biologiques...) dans un standard alimentaire sur la couverture des besoins et la santé des consommateurs

– L’utilisation de l’outil moléculaire dans la traçabilité, la qualité et la sécurité de l’aliment (Organismes Génétiquement

Modifiés (OGM), adultération, contamination...)

Certains TP peuvent imposer des effectifs plus restreints de 7 à 9 étudiants au maximum par enseignant pour des raisons de sécurité (sorties, utilisation d’installations pilotes, utilisation de salles spécifiques (risques infectieux, expérimentation animale, travail en atmosphère confinée en culture cellulaire...).

Prérequis :

– R6.DN.05 | Diététique thérapeutique

– R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

– AC34.02 | Former les personnels de l’alimentation en qualité et sécurité des aliments

– AC34.05 | Innover dans le domaine des aliments et des aliments bio-fonctionnels

– AC34.06 | Préparer une réponse à un appel d’offres en élaborant un cahier des charges spécifique à une prestation alimentaire

Mots clés :

Goût – Aliment fonctionnel – Complément alimentaire – Constituant alimentaire fonctionnel – Outil moléculaire

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 13 heures dont 8 heures de TP

4.6.3.8 Ressource R6.DN.08 : Environnement professionnel en secteur de soins

Compétence ciblée :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l’alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– STAGE.DN | STAGE

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

La prise en charge diététique globale de patients nécessite que l’étudiant connaisse :

– La diversité des modalités d’exercice (installation en libéral, démarches, aspect RH)

– Les techniques de communication professionnelle et d’entreprise pour travailler en équipe diététique et interdisciplinaire dans un cadre salarial ou entrepreneurial

Par ailleurs, dans le cadre du parcours sécurisé du patient et compte tenu du développement des ressources numériques, il sera nécessaire de sensibiliser les étudiants à la cybersécurité des données patients et à la e-santé.

Prérequis :

– R6.DN.04 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

– R6.DN.05 | Diététique thérapeutique

– R6.DN.09 | Education thérapeutique du patient

Apprentissages critiques ciblés :

– AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d’animation

– AC35.02 | Animer des séances d’éducation nutritionnelle et thérapeutique

– AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d’un projet d’éducation thérapeutique

– AC35.04 | Améliorer un atelier d’éducation thérapeutique du patient

– AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l’éducation nutritionnelle

– AC35.06 | Concevoir les outils d’évaluation d’un projet d’éducation

Mots clés :

Exercice de la profession de DN – Entrepreneuriat – Techniques de communication professionnelle et d’entreprise

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 12 heures dont 4 heures de TP

4.6.3.9 Ressource R6.DN.09 : Education thérapeutique du patient

Compétence ciblée :

– Eduquer dans les champs de la nutrition et de l’alimentation

SAÉ au sein de laquelle la ressource peut être mobilisée et combinée :

– STAGE.DN | STAGE

– PORTFOLIO | Portfolio

Descriptif :

Cette ressource vient en complément de la formation du niveau de l’ETP (Éducation Thérapeutique du Patient) afin de permettre la mise en place d’éducation thérapeutique de patients atteints de maladies multifactorielles ou avec des prises en charge complexes.

Prérequis :

– R6.DN.04 | Physiologie, métabolisme et Physiopathologie

– R6.DN.05 | Diététique thérapeutique

– R6.DN.08 | Environnement professionnel en secteur de soins

Apprentissages critiques ciblés :

– AC35.01 | Concevoir des outils de formation et d’animation

– AC35.02 | Animer des séances d’éducation nutritionnelle et thérapeutique

- AC35.03 | Animer une équipe pluridisciplinaire autour d'un projet d'éducation thérapeutique
- AC35.04 | Améliorer un atelier d'éducation thérapeutique du patient
- AC35.05 | Conduire des actions de prévention dans le domaine de l'éducation nutritionnelle
- AC35.06 | Concevoir les outils d'évaluation d'un projet d'éducation

Mots clés :

ETP – Education – Prévention – Pathologies complexes

Volume horaire :

Volume horaire défini nationalement : 7 heures