Licence professionnelle Sciences, technologie, santé mention génie des procédés pour l'environnement parcours Aménagement et gestion des ressources en eau

Présentation

Publics / conditions d'accès

Prérequis :
Diplômés Bac + 2 scientifique et initiés aux techniques de l'environnement et de l'agronomie :

- L2 (deuxième année de Licence) Sciences Technologie Santé,
- BTS Sciences et techniques,
- BTSA (toutes options).

Objectifs

Former aux technologies de la gestion, du traitement et la maîtrise de l'eau.
Contribuer à la protection de l'environnement en maîtrisant les ressources, et en participant à la revalorisation dans ces domaines.
Contribuer à la mise en place et au fonctionnement des filières de production et de traitement des eaux.
Prendre en compte la sécurisation, la régulation et la diversification de la ressource en eau.
Améliorer la qualité des eaux dans un souci de santé publique, de qualité de vie et de sauvegarde de la vie aquatique.
Préserver, restaurer, valoriser et entretenir les milieux naturels.
Améliorer la prévention et la gestion collective des risques par des approches globales de bassin versant.
Structurer et coordonner la gestion de la politique.
Participer à la conception de projets dans le domaine de la gestion de l'eau potable ou des eaux usées.

Compétences

Compétences dans le domaine de la qualité de l'eau et du fonctionnement des appareils de traitement et de distribution :

- Maîtriser l'environnement du circuit de captation, de traitement de production, de distribution de l'eau.
- Élaborer les processus de contrôle de la qualité de l'eau, maîtriser et mettre en application un programme de fabrication en fonction des objectifs à atteindre à partir d'une connaissance approfondie des procédés chimiques, biologiques et microbiologiques qui dénaturent la qualité de l'eau.
- Élaborer un programme de prévention du risque de contamination, ou d'arrêt de la production.
- Maîtriser le cycle de collecte, d'extraction ou de production de la ressource, leur cycle de transformation et leur cycle de distribution.
- Utiliser les résultats des indicateurs qualité pour intervenir sur les procédés de production, d'achat, de sous-traitance, de test et de maintenance.
- Dimensionner un réseau de distribution en fonction des paramètres techniques, sismiques, climatiques, géographiques, humains.
- Maîtriser le fonctionnement des stations d'épuration et des unités de traitement.

Compétences dans le domaine des techniques de communication dans des domaines techniques spécialisés :

Mis à jour le 18-02-2026

Arrêté du 30 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030. le 30-05-2025

Fin d'accréditation au 31-08-2030

Code : LP10601A

60 crédits

Licence professionnelle

Responsabilité nationale : EPN01 - Bâtiment et énergie / Jean-Louis HAVET

Niveau CEC d'entrée requis : Niveau 5 (ex Niveau III)

Niveau CEC de sortie : Niveau 6 (ex Niveau II)

Mention officielle : Arrêté du 30 mai 2025. Accréditation jusque fin 2029-2030.

Mode d'accès à la certification :

- Apprentissage
- Contrat de professionnalisation
- Formation continue
- Validation des Acquis de l'Expérience

NSF : Transformations chimiques et apparentées (production) (222s) , Surveillance et exploitation d'installations de traitement des eaux (343u)

Métiers (ROME) : Technicien / Technicienne de mesure de la qualité de l'eau (H1503) , Technicien / Technicienne de la qualité de l'eau (H1503) , Technicien / Technicienne de laboratoire d'analyse des eaux (H1503)

Code répertoire : RNCP40983

Code CertifInfo : 103869

Contact national :

EPN01- Génie des procédés
292 rue Saint martin
2.0.13
75003 Paris

- Utiliser les principaux outils d'animation d'équipe, de contrôle de l'activité et de reporting en lien avec les modèles de gestion et le vocabulaire technique approprié.
- Animer une équipe, fixer des objectifs opérationnels et réalisables dans l'immédiat, à court et moyen terme. Savoir réagir face à l'urgence.
- Utiliser les méthodes d'analyses fonctionnelles et des outils d'évaluation afin d'identifier les leviers d'optimisation.
- Établir des cahiers des charges pour optimiser et fiabiliser la production.
- Inscrire dans une démarche de management de la qualité les activités de mesure, essais et analyses et assurer le contrôle qualité des procédures expérimentales et analytiques.

Compétences dans le domaine de l'hygiène, de la sécurité des personnes et des environnements :

- Connaître les normes de rejet et les méthodes d'analyse.
- Surveiller et utiliser des indicateurs de suivi de l'application des règles d'hygiène, de sécurité et d'impacts environnementaux des installations sur les environnements humains et les écosystèmes.
- Connaître parfaitement les matériels et outils de protection individuels.
- Analyser techniquement les résultats de tests et prélèvements en appliquant la réglementation et en prenant en considération des paramètres de coûts.
- Rédiger des rapports d'expertise ou des rapports officiels et les présenter par écrit et oral à différents types d'acteurs (spécialistes, clients, hiérarchie, sous-traitants, commanditaires publics, organismes de contrôle et d'accréditation...).
- Assurer une veille dans les domaines technologiques et leur réglementation.

Compétences transverses :

- Rédiger une documentation technique.
- Effectuer une recherche bibliographique.
- Rédiger en français et en anglais technique.

01 40 27 22 67
Claudine Bes
claudine.bes@lecnam.net

Enseignements

60 ECTS

Méthodologies et culture scientifique	US411L 6 ECTS
Législation, risques et conduite de projet environnemental	US411M 6 ECTS
Gestion des ressources naturelles et relations avec le territoire	US411N 6 ECTS
Techniques et outils du traitement des eaux	USGI01 6 ECTS
Technologies liées au traitement des eaux	CGP120 6 ECTS
Collecte et traitement des eaux usées	CGP114 6 ECTS
Enjeux des transitions écologiques: comprendre et agir	TED001 3 ECTS
Anglais professionnel	ANG320 6 ECTS
Projet tuteuré	UA412H 6 ECTS
Stage en entreprise	UA412J 9 ECTS

Blocs de compétences

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences
LP106B10 RNCP40983BC01 Usages numériques	Utiliser les outils numériques de référence et les règles de sécurité informatique pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information ainsi que pour collaborer en interne et en externe. Etre capable de chercher et de trouver des informations répondant à un besoin d'information particulier grâce à des méthodes et des outils informatiques et manuels Identifier la place de l'outil informatique dans son environnement professionnel Effectuer des recherches documentaires répondant à un besoin d'information particulier grâce à des méthodes et des outils informatiques
LP106B20 RNCP40983BC02 Exploitation de données à des fins d'analyse	Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources dans son domaine de spécialité pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation. Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation. Développer une argumentation avec esprit critique. Mobiliser les savoirs et les savoir-faire du technicien - Travailler en équipe - Maîtriser des outils de recherche documentaire - Rédiger des dossiers technique
LP106B30 RNCP40983BC03 Expression et communication écrites et orales	Se servir aisément des différents registres d'expression écrite et orale de la langue française. Communiquer par oral et par écrit, de façon claire et non-ambiguë, dans au moins une langue étrangère. Utiliser les principaux outils d'animation d'équipe, de contrôle de l'activité et de reporting en lien avec les modèles de gestion et le vocabulaire technique approprié - Consolider les compétences nécessaires à la communication en entreprise : accueillir un visiteur, téléphoner, assister à une réunion, savoir rédiger un compte rendu, un rapport. - Communiquer en anglais à l'oral et à l'écrit dans des situations professionnelles - Développer des compétences de compréhension, d'expression et d'interaction Compétences spécifiques associées au parcours Aménagement et gestion des ressources en eau : - Établir des cahiers des charges pour optimiser et fiabiliser la production Compétences spécifiques associées au parcours Traitement et gestion des déchets : - Établir des cahiers des charges pour optimiser et fiabiliser la gestion des déchets Compétences spécifiques associées au parcours Génie écologique : - Établir des cahiers des charges pour optimiser et fiabiliser la production
LP106B40 RNCP40983BC04 Positionnement vis à vis d'un champ professionnel	Identifier et situer les champs professionnels potentiellement en relation avec les acquis de la mention ainsi que les parcours possibles pour y accéder. Caractériser et valoriser son identité, ses compétences et son projet professionnel en fonction d'un contexte. Identifier le processus de production, de diffusion et de valorisation des savoirs. Identifier les ressources naturelles - Assurer leur gestion dans une perspective de développement durable

Code, N° et intitulé du bloc	Liste de compétences
LP106B50 RNCP40983BC05 Action en responsabilité au sein d’une organisation professionnelle	Situer son rôle et sa mission au sein d'une organisation pour s’adapter et prendre des initiatives. Respecter les principes d’éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale. Travailler en équipe et en réseau ainsi qu’en autonomie et responsabilité au service d’un projet. Analyser ses actions en situation professionnelle, s’autoévaluer pour améliorer sa pratique. - Animer une équipe, fixer des objectifs opérationnels et réalisables dans l'immédiat, à court et moyen terme. Savoir réagir face à l'urgence - Utiliser les méthodes d'analyses fonctionnelles et des outils d'évaluation afin d'identifier les leviers d'optimisation - Inscrire dans une démarche de management de la qualité les activités de mesure, essais et analyses et assurer le contrôle qualité des procédures expérimentales et analytiques
LP106B60 RNCP40983BC06 Application de la règlementation du secteur en matière de qualité, hygiène, sécurité et environnement	Appliquer, mettre en œuvre une démarche QHSE Respecter le cadre législatif et réglementaire - Surveiller et utiliser des indicateurs de suivi de l'application des règles d'hygiène, de sécurité et d'impacts environnementaux des installations sur les environnements humains et les écosystèmes. - Connaître parfaitement les matériels et outils de protection individuels.Analyser techniquement les résultats de tests et prélèvements en appliquant la réglementation et en prenant en considération des paramètres de coûts. - Rédiger des rapports d'expertise ou des rapports officiels et les présenter par écrit et oral à différents types d'acteurs (spécialistes, clients, hiérarchie, sous-traitants, commanditaires publics, organismes de contrôle et d'accréditation...). - Assurer une veille dans les domaines technologiques et leur réglementation Compétences spécifiques associées au parcours Aménagement et gestion des ressources en eau : - Connaître les normes de rejet et les méthodes d'analyse Compétences spécifiques associées au parcours Traitement et gestion des déchets : - Connaître les normes de traitement et de rejet et les méthodes d'analyse Compétences spécifiques associées au parcours Génie écologique : - Connaître les normes de rejet et les méthodes d'analyse
LP106B90 RNCP40983BC09 Maîtrise des différentes techniques d'information et de communication	Maîtriser les outils de communication/sensibilisation pour des publics variés
LP107B71 RNCP40983BC07 Réalisation d'un diagnostic et/ou d'un audit pour apporter des conseils	Caractériser qualitativement et quantitativement une pollution de l’environnement et en prévoir les solutions de traitement. Compétences spécifiques associées au parcours Aménagement et gestion des ressources en eau : - Élaborer les processus de contrôle de la qualité de l'eau, maîtriser et mettre en application un programme de fabrication en fonction des objectifs à atteindre à partir d'une connaissance approfondie des procédés chimiques, biologiques et microbiologiques qui dénaturent la qualité de l'eau - Élaborer un programme de prévention du risque de contamination, ou d'arrêt de la production - Utiliser les résultats des indicateurs qualité pour intervenir sur les procédés de production, d'achat, de sous-traitance, de test et de maintenance