



## **Référentiel des métiers de la spécialité Ecologie Industrielle et Territoriale**

---

## **Référentiel des métiers de la spécialité Ecologie Industrielle et Territoriale**

Copyright © 2021 Polytech Annecy-Chambéry

---

---

# Table des matières

Compétences ..... 1  
Métiers ..... 3

# Compétences

Compétences	Composantes essentielles	Code
Analyser, évaluer, expertiser les enjeux liés à l'écologie industrielle et territoriale grâce aux sciences fondamentales et aux techniques de l'ingénieur	en identifiant les principes et raisonnements scientifiques et les technologies applicables aux enjeux.	EIT-1.1
	en identifiant et en analysant les flux (matière, énergie, population...)	EIT-1.2
	en identifiant et en sachant sélectionner les outils utiles	EIT-1.3
	en examinant de façon critique la validité technico-économique des scénarios possibles	EIT-1.4
	en identifiant et en exploitant les ressources naturelles ou industrielles dans une perspective d'écologie industrielle et territoriale	EIT-1.5
Proposer et mettre en œuvre des méthodes d'ingénierie, via une approche systémique afin de pérenniser le développement industriel et territorial en tenant compte des objectifs environnementaux, socio-économiques et sociétaux	en concevant et en mettant en œuvre des systèmes et procédés performants	EIT-2.1
	en optimisant l'utilisation des ressources et en améliorant l'efficacité	EIT-2.2
	en prenant en compte les enjeux du développement durable visant à comprendre et réduire les impacts environnementaux	EIT-2.3
	en analysant la chaîne de valeurs dans une perspective de coût global élargi	EIT-2.4
Gérer et conduire un projet de sa conception à sa réalisation selon ses dimensions techniques, économiques et humaines	en maîtrisant les bases du management opérationnel	TC-1.1
	en étant apte à choisir et/ou mettre en œuvre des outils et des méthodes pour la réalisation du projet	TC-1.2
	en étant apte à identifier et mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique spécifique	TC-1.3
	en intégrant les aspects économiques, financiers et/ou juridiques du projet	TC-1.4

Compétences

Compétences	Composantes essentielles	Code
	en étant apte à évoluer dans un contexte de collaboration multi-acteurs	TC-1.5
Communiquer efficacement avec un public varié et développer son projet professionnel	en s'appropriant les clés d'une communication adaptée	TC-2.1
	en opérant des choix professionnels et en mettant en place une stratégie adaptée pour atteindre ses objectifs et en développant une attitude assertive	TC-2.2
	en évaluant et faisant évoluer ses compétences dans une dynamique apprenante	TC-2.3
Mobiliser et développer les compétences en sciences humaines nécessaires à son intégration et au développement de son entreprise et de la société	en s'intégrant dans l'entreprise et en exerçant le métier d'ingénieur	TC-3.1
	en prenant en compte les enjeux industriels, économiques et professionnels	TC-3.2
	en travaillant en contexte pluriculturel et/ou international	TC-3.3
	en étant apte à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société	TC-3.4
Développer des activités contribuant à des innovations ou des avancées scientifiques	en situant son activité par rapport à l'état de l'art des connaissances et/ou des pratiques	TC-4.1
	en menant un travail de recherche fondamentale ou appliquée cohérent avec une analyse critique des résultats	TC-4.2
	en développant une démarche créative s'inscrivant dans un contexte d'innovation	TC-4.3
	en s'appuyant sur des techniques de management de l'innovation dans une démarche d'ouverture et d'entrepreneuriat	TC-4.4

# Métiers

Métiers	Missions principales	EIT-1					EIT-2					TC-1					TC-2			TC-3				TC-4				
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	
Consultant environnement industriel, chef de projet, chargé de mission, chargé d'affaires, chargé d'études en Ecologie Industrielle et Territoriale, en environnement, en énergie, responsable de sites éco-industriels, de collecte et traitement des déchets, de management des risques industriels, de réseau de chaleur, de contrôle et assurance qualité	Animer et piloter des actions relatives à l'économie circulaire, la transition énergétique et à l'écologie industrielle et territoriale en lien avec les collectivités et les entreprises : - Identifier les besoins des entreprises - Conseiller et préconiser des solutions de développement - Identifier et mettre en œuvre des synergies inter-entreprises sur le territoire	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
	Réaliser des diagnostics énergétiques, des études de faisabilité (chaufferie bois, géothermie, réseau de chaleur, solaire...), et d'ingénierie contractuelle. Élaborer un programme d'actions en vue d'une meilleure gestion et d'une diminution des consommations, des dépenses énergie / eau. Gérer et suivre l'exploitation des réseaux (chaleur, eaux, électricité, gaz). Articuler la politique de développement des réseaux en relation avec l'évolution du territoire.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
	Mettre en place des outils de pilotage pour assurer une gestion durable des ressources. Elaborer une stratégie territoriale et un plan d'actions. Assurer la faisabilité et la viabilité financière des mesures environnementales proposées	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Ingénieur d'études, Ingénieur Procédés et/ou Energie, Ingénieur Valorisation énergétique, Ingénieur en efficacité énergétique, Responsable de syndicats ou structures locales de production d'ENR	Concevoir et proposer des solutions techniques innovantes et adaptées aux besoins du client. Dimensionner et chiffrer les études.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓							
	Assurer et sécuriser la valorisation de procédés de conversion énergétiques (combustion, méthanisation). Participer à la stratégie de développement de l'activité	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	
	Suivre et mettre en œuvre les schéma directeur des énergies des collectivités avec la modélisation du système énergétique local (production, distribution, consommation) et planifier les développements futurs. Elaborer des scénarios et faire les calculs d'impact énergétique de projets d'aménagement	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
	Réaliser une veille réglementaire et technologique pour identifier les solutions techniques et innovantes permettant de compléter une politique d'efficacité énergétique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

## Métiers

Métiers	Missions principales	EIT-1					EIT-2					TC-1					TC-2			TC-3				TC-4					
		1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4		
Consultant environnement industriel, consultant/expert en Bilan Carbone, responsable de développement de collectivités territoriales	Interpréter l'état des milieux et leur capacité à accepter les rejets industriels. Comparer les installations au regard des meilleures techniques disponibles. Réaliser des bilans environnementaux (eau, air, déchets). Participer à des plans de surveillance environnementale et à l'interprétation des résultats des campagnes de mesures et d'analyses.	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				
	Accompagner les entreprises, les organismes territoriaux sur des projets d'EIT : conseil et expertise sur les stratégies de planification énergétique territoriale et de lutte contre le changement climatique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓