

# Métiers en particulière évolution ou en émergence Établissement de la liste 2023

## Trame de réponse à l'appel à contribution de 2022

**Merci de renseigner la présente trame par métier proposé.**

Rappel :

- Seuls les Branches professionnelles et syndicats professionnels peuvent répondre au présent appel à contribution, ils peuvent cependant associer les organismes ou institutions qu'ils jugent utiles. Les contributions envoyées par toute autre structure ne sont pas retenues.
- Chaque contribution doit être envoyée à l'adresse : [contribution-metiers@francecompetences.fr](mailto:contribution-metiers@francecompetences.fr), au plus tard le **mercredi 6 juillet 2022**.

Identification des branches professionnelles et syndicats professionnels proposant le métier :

**Union professionnelle du génie écologique – UPGE  
Union nationale des entreprises du paysage – UNEP**

Intitulé du métier proposé (éventuellement intitulés alternatifs) :

**Ouvrier de génie écologique**  
- **Conducteur d'engins de génie écologique**  
- **Chef d'équipe de génie écologique**



## 1/Présentation du métier proposé

**Veillez décrire le périmètre des activités dans lequel s'exerce le métier proposé :**

Le génie écologique consiste en la conduite de projet visant à améliorer la résilience des écosystèmes (journal officiel du 15 août 2015). L'ouvrier de génie écologique réalise les ouvrages des chantiers de génie écologique.

Les activités de l'ouvrier de génie écologique s'inscrivent dans plusieurs cadres réglementaires :

- Séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC), introduite en droit français en 1976 et précisée par la loi biodiversité de 2016 : tout aménageur doit « viser un objectif d'absence de perte nette de biodiversité, voire tendre vers un gain de biodiversité ». Les entreprises de travaux interviennent pour mener à bien les actions de compensation écologique visant à restaurer des milieux naturels dégradés pour atteindre l'équivalence écologique.  
⇒ 45 % du volume de marché.
- Directive-cadre sur l'eau, texte communautaire précisant en 2000 les objectifs de bon état des masses d'eau européennes. Le génie écologique est utilisé pour restaurer la morphologie des cours d'eau, réhabiliter les rives ainsi que les zones humides et ainsi améliorer la qualité globale des écosystèmes aquatiques et donc la qualité de l'eau.  
⇒ 29% du volume de marché
- Espaces naturels, regroupant divers leviers : Natura 2000, espaces naturels sensibles (ENS), réserves, parcs, parcs régionaux et nationaux, ZNIEFF... Les interventions seront majoritairement de la gestion écologique.  
⇒ 15% du volume de marché
- Autres leviers : planification territoriale, agroécologie, tourisme vert, particuliers...  
⇒ 11% du volume de marché

Quel que soit le cadre réglementaire, les réalisations de génie écologique suivent la même démarche formalisée dans la norme NF X10-900 de conduite de projets de génie écologique, à savoir :

- 1- diagnostic du site identifiant notamment les différentes composantes de l'écosystème ;
- 2- identification puis hiérarchisation des enjeux écologiques ;
- 3- établissement des objectifs du projet de génie écologique ;
- 4- conception du projet ;
- 5- réalisation des travaux ;
- 6- suivi et bilan du projet.

C'est lors de la cinquième étape qu'intervient l'ouvrier de génie écologique au sein d'entreprises de travaux assurant la réalisation des différentes mesures préconisées par l'étude pour atteindre les objectifs écologiques définis en amont.

**Veillez décrire les activités du métier proposé :**

*Inspiré du référentiel emploi activités compétences du titre professionnel ouvrier du génie écologique.*

L'ouvrier de génie écologique travaille en extérieur, en toutes saisons, au sein d'une équipe pour réaliser des ouvrages visant à restaurer l'écosystème de milieux dégradés ou intervient pour maintenir en bon état des milieux naturels fonctionnels. Il agit à l'aide de techniques diverses spécifiques au génie écologique ou provenant d'autres métiers (TP, paysagisme, foresterie...), mais qui sont toutes orientées au service de la biodiversité.

Afin de mener à bien des actions de restauration écologique, l'ouvrier de génie écologique reprofile le lit des rivières, consolide les berges, modifie ou supprime des ouvrages et seuils artificiels, crée des passes à poissons, pose des nichoirs pour avifaune et chiroptères, aménage des passages pour le bétail, végétalise des ripisylves. En milieu littoral, il installe des dispositifs de lutte contre l'érosion des plages et des cordons dunaires, restaure les passes entre mer et lagunes, favorise la colonisation naturelle des mangroves, et met en œuvre les plans de restauration des lagons. Sur prairies sèches et humides, il réalise des soutènements de sols, crée et entretient des mares, noues et fossés, aménage des habitats pour la faune amphibie et végétalise des plans d'eaux. En milieu forestier, il restaure des sols érodés, installe des nichoirs, aménage et protège des habitats et corridors faunistiques, et réalise des plantations de régénération d'un peuplement forestier.

En termes de gestion écologique, l'ouvrier du génie écologique identifie, fauche, faucarde, arrache, évacue la végétation envahissante terrestre, aquatique ou semi-aquatique, et nettoie les machines, les outils et le matériel afin de ne pas propager les espèces envahissantes. Il détecte les indices de présence de la faune, identifie les espèces animales envahissantes et les signale au chef d'équipe. Pour éviter la fermeture des milieux par la végétation, il identifie les espèces protégées, fauche sélectivement les zones herbacées, évacue ou laisse sur place les résidus végétaux, abat depuis le sol des arbres de tous diamètres et laisse sur place, débite ou charge les grumes. Dans des milieux naturels fréquentés par le public, il équipe et entretient des aires d'accueil, des circulations, des emmarchements, des petits ouvrages bois ou maçonnés, afin de canaliser les visiteurs pour préserver les habitats et les espèces végétales et animales du milieu.



RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE

Liberté  
Égalité  
Fraternité



**Veillez décrire les compétences requises pour l'accomplissement des activités du métier proposé :**  
*Issu du [référentiel](#) des métiers travaux de la filière publié par l'UPGE avec l'UNEP, la FNTP et la FNEDT*

Deux fonctions facultatives sont attachées au métier d'ouvrier, correspondant à la même base technique et demandant des compétences supplémentaires :

- le conducteur d'engins, qui maîtrise le matériel mécanisé est une spécialité ;
- le chef d'équipe, qui prépare le matériel et encadre l'équipe demande un niveau de compétence supérieur.

L'ouvrier de génie écologique correspond à un niveau de compétence BAP / CEP (rang 3).

Le conducteur d'engins de génie écologique correspond à un niveau de compétence BAP / CEP (rang 3).

Le chef d'équipe de génie écologique correspond à un niveau de compétence Bac (rang 4).

**L'ouvrier de génie écologique** met en œuvre les techniques de génie écologique :

- il maîtrise les techniques de débroussaillage, plantation et tronçonnage ;
- il maîtrise la polyvalence du métier et certaines techniques de génie écologique avancées ;
- il connaît, sélectionne, prépare et entretient le matériel et applique les règles de sécurité ;
- sait repérer les principaux aléas écologiques et climatiques et faire remonter l'information ;
- est capable de faire remonter les informations et communiquer au sein de l'entreprise.

**Le conducteur d'engins de génie écologique** réalise les travaux mécanisés de génie écologique :

- il maîtrise la conduite, l'entretien et gère les risques des principaux engins et outils associés ;
- il analyse les contraintes du site : accès, franchissement, portance, stabilité, mise en défens... ;
- il évalue le foisonnement lié à l'intervention et le besoin d'espace de stockage ;
- il repère et respecte le cheminement et l'emplacement adéquat de stationnement des engins.

**Le chef d'équipe de génie écologique** analyse le contexte du chantier :

- connaît et comprend les documents encadrant et décrivant le chantier ;
- comprend le contexte, les enjeux, les objectifs écologiques et l'environnement du chantier ;
- évalue et analyse les risques encourus dans la situation de travail.

Il prépare le chantier :

- prépare et vérifie l'état de fonctionnement du matériel, machines, matériaux et équipements ;
- s'assure de l'absence de pollution biologique ou chimique entrant sur le chantier ;
- balise les zones d'intervention et de protection ;
- organise le plan de circulation des engins et les zones de stockage ;
- se concerta avec les riverains et autres intervenants du site.

Il encadre la réalisation du chantier : o coordonner les interventions de son équipe et gérer la productivité ;

- gère l'encadrement et les relations avec les partenaires en cohérence avec les valeurs du génie écologique : respect, humilité, bienveillance... ;
- sécurise le chantier pendant et hors des périodes de travaux ;
- sait transmettre ses compétences et connaissances.



## 2/Présentation des éléments de rupture et impacts sur le métier proposé

**Veillez décrire le contexte actuel ou futur du métier proposé et les éléments de rupture ayant généré des évolutions drastiques et récentes, pour le métier proposé :**

Le génie écologique est l'outil pour l'atteinte des objectifs politiques publiques en faveur de la biodiversité : déclinaison des directives-cadres européennes (Eau, Habitats, Oiseaux), loi pour la reconquête de la biodiversité (2016), plan Biodiversité (2020), objectif zéro artificialisation nette (2021)... Ces différents leviers réglementaires ont permis l'apparition d'une filière économique qui se structure depuis une dizaine d'années grâce aux marchés de plus en plus dynamiques, aux réseaux d'acteurs organisés et au soutien des pouvoirs publics (ministères de l'Écologie, du Travail, de l'Agriculture, de l'Économie...). Cette filière est constituée de métiers nouveaux intervenant au sein de bureaux d'études (ingénierie écologique) et d'entreprises de travaux (chantiers de génie écologique) dont les contours se précisent petit à petit et qui représentent une réelle opportunité économique pour les territoires car non délocalisable et non substituables.

Le périmètre des activités décrit en première partie est donc issu essentiellement de leviers réglementaires. Ces différents textes, s'ils s'échelonnent sur un temps relativement long, ont vu soit leur mise en œuvre réelle, soit une forte montée en puissance, arriver seulement à la fin des années 2010. Ainsi le marché s'est lentement constitué, et a récemment pris suffisamment d'ampleur pour que l'on parle désormais de la filière économique du génie écologique.

L'ouvrier de génie écologique, métier socle pour le secteur a suivi cette évolution. Métier dont les premiers praticiens étaient issus de filières connexes (TP, paysage, etc.) avec adjonction de quelques compétences spécifiques, il s'est petit à petit différencié au gré des exigences réglementaires grandissantes. Aujourd'hui, la technicité demandée en fait un métier à part entière.

**Veillez décrire les impacts concrets de ces évolutions sur le périmètre, les activités et les compétences du métier proposé :**

Ces dernières années ont vu le renforcement des exigences en matière de protection de la biodiversité et d'intégration des enjeux écologiques dans l'aménagement du territoire. Ce contexte a porté l'émergence de la filière du génie écologique nécessitant des compétences spécifiques pour la réalisation des chantiers de génie écologique.

C'est dans ce cadre que l'ouvrier de génie écologique est un nouveau métier qui se déploie petit à petit au sein d'entreprises spécialisées en génie écologique, et d'entreprises intervenants sur des secteurs proches et réalisant des chantiers de génie écologique et montant en compétences sur ces techniques.

## 3/Qualification du métier proposé

**L'Ouvrier de génie écologique est un métier émergent.**

C'est le métier fondamental au sein des entreprises de travaux de génie écologique. Celles-ci se multiplient en France pour répondre aux marchés en forte augmentation. Les contours du métier viennent d'être précisés avec le [référentiel national](#) publié en 2022 par l'UPGÉ, l'UNEP, la FNTP et la FNEDT.

## 4/Cartographie et analyse de l'offre de certification

**Veillez établir la cartographie de l'offre de certification active au RNCP et au répertoire spécifique, et positionner le métier proposé :**

Actuellement les entreprises recrutent via plusieurs sources :

- au sein de filières proches : paysagisme (ouvrier du paysage), foresterie (ouvrier forestier), agriculture (agent d'entretien de l'espace rural), travaux publics (ouvrier spécialisé en travaux publics)... ;
- des personnes surqualifiées : BTS GPN, licences professionnelles en écologie, master en écologie ;
- ou font appel à des profils très divers en reconversion.

Dans tous les cas, la formation est un investissement long pour les professionnels au sein de l'entreprise.

Depuis cette année, il existe une formation spécifique pour devenir ouvrier de génie écologique suite à un travail de trois ans mené avec le ministère du Travail (incubateur AFPA). Le titre professionnel [ouvrier de génie écologique](#) est enfin inscrit au RNCP et sera dispensé pour la première fois à la rentrée 2022.

Par ailleurs, le ministère de l'Agriculture vient de créer un [certificat de spécialisation](#) pour la conduite d'engins mécanisés de génie écologique de rang 4 qui sera dispensé pour la première fois à la rentrée 2022.

**Veillez analyser la cartographie réalisée en mettant en évidence les manques par rapport au métier proposé (périmètre, activités, compétences) :**

Aujourd'hui les manques identifiés sont les suivants :

- il n'existe pas de formation pour devenir chef d'équipe de génie écologique ;
- le titre professionnel ouvrier de génie écologique est très attendu et remplira un grand vide, mais il reste une formation généraliste pour un métier aux multiples facettes et en plein développement ; il manquera rapidement des parcours pour spécialiser l'ouvrier en fonction des techniques utilisées (génie végétal terrassement, gestion des espèces végétales exotiques envahissantes...), et des contextes : milieu d'intervention (montagne, littoral, rivière, zones humides...), et zones géographiques (nord de la France, continental, méditerranéen...).
- l'offre de formations courtes est aujourd'hui inexistante alors que les entreprises sont très en attentes de ces parcours rapides permettant aux salariés de monter rapidement en compétences sur des sujets ciblées.

## 5/Articulation avec le plan d'investissement France 2030

**En quoi le métier proposé répond aux enjeux de compétences identifiés dans le plan d'investissement France 2030 ? Développer.**

Le génie écologique se concentre sur les milieux dégradés pour restaurer les écosystèmes, réhabiliter les fonctions écologiques et gérer durablement ces espaces. Ainsi, les interventions ciblent en particulier les milieux :

- agricoles : restauration de cours d'eau, de zones humides, mise en place d'éléments fonctionnels de paysage, accompagnement agroécologique, gestion des espèces végétales exotiques envahissantes...
- urbain ou périurbain : compensation des projets d'aménagement, réhabilitation des friches, génie pédologique, zéro artificialisation nette, logements, gestion des espèces exotiques envahissantes...

Aussi, les thématiques *Solutions pour la Ville durable et les bâtiments innovants* et *Systèmes agricoles durables et équipements agricoles contribuant à la transition écologique* recouvrent les enjeux de génie écologique, chacune à part égale. Le génie écologique constitue pour ces milieux des solutions pour adapter les systèmes actuels aux défis écologiques du XXI<sup>e</sup> siècle.