



Cahier de l'observatoire

Transition écologique – Impacts sur l'emploi, les métiers, les compétences et les besoins en formation en Nouvelle-Aquitaine

🔍 Zoom sur la filière Numérique

Introduction

Face à l'urgence climatique, à l'épuisement des ressources et à la dégradation de la biodiversité, la transition écologique s'impose aujourd'hui comme un défi systémique qui touche l'ensemble des territoires, des filières économiques et des dynamiques sociales et professionnelles. La transition écologique est un processus de transformation de la société intégrant atténuation et adaptation aux effets du changement climatique. Cette transformation profonde des modes de production, de consommation, de déplacement ou d'aménagement engage une reconfiguration durable de l'économie régionale, et questionne directement les métiers, les compétences, les parcours et les formations.

En Nouvelle-Aquitaine, en parallèle de la stratégie nationale bas carbone, cette ambition est incarnée, notamment, par deux cadres stratégiques majeurs :

- La **feuille de route Néo Terra** (depuis 2019) qui fixe une trajectoire régionale de transition à horizon 2030, structurée autour de 11 engagements et 40 priorités d'action pour la transition énergétique, l'agriculture durable, la biodiversité, la santé-environnement ou encore les mobilités ;
- La **Conférence des parties (COP) régionale**, lancée en 2023, qui regroupe l'État, la Région et de nombreux partenaires socio-économiques pour construire un plan d'action partagé à l'échelle régionale. Sa feuille de route 2025-2030 constitue un outil de planification écologique territorialisée, avec des objectifs opérationnels chiffrés en matière de décarbonation, de préservation de l'eau, de développement des énergies renouvelables ou encore de transition alimentaire.

Dans ce contexte, **l'État (via la DREETS Nouvelle-Aquitaine) et la Région** ont confié à **Cap Métiers** la conduite d'une étude sur les **impacts de la transition écologique sur l'emploi, les métiers, les compétences et les besoins en formation**.

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- Identifier les compétences clés déjà présentes dans la région (viviers mobilisables) ;
- Repérer les compétences à renforcer ou à créer en lien avec les objectifs écologiques régionaux ;
- Déterminer les compétences spécifiques à maintenir ;
- Proposer des pistes d'actions pour alimenter les travaux de la COP et des Contrats régionaux de filières.

Cette étude repose sur une approche combinée : analyse documentaire et quantitative (métiers, emplois, compétences, formations), exploitation des données quantitatives et des travaux conduits à l'OREF, et concertation via des groupes de travail thématiques pour 4 filières retenues par l'Etat et la Région. Elle s'inscrit dans la dynamique régionale de planification écologique, en articulant besoins de transitions et leviers de sécurisation des parcours professionnels.

Méthodologie

L'étude menée par Cap Métiers s'appuie sur une **approche croisée, à la fois qualitative et quantitative**, combinant veille stratégique, analyse de données statistiques et concertation partenariale avec certains partenaires sur plusieurs filières. Elle est structurée autour de trois grandes phases méthodologiques progressives.

Veille documentaire et analyse qualitative : repérage et analyse des ressources disponibles à l'échelle régionale et nationale en collaboration avec la DREETS (feuilles de route Néo Terra et COP régionale, diagnostics Cap Métiers, publications de France Stratégie, DARES, ONEMEV, ADEME, etc.) afin d'identifier les grandes tendances de transformation des métiers et compétences en lien avec les objectifs de transition écologique.

Analyse quantitative emploi-formation : mobilisation des données issues de Cap Métiers (**data OREF et Rafael**, outil de gestion de l'offre de formation), du **référentiel ROME V4** orientée transition écologique. Ces analyses permettent d'objectiver les viviers existants, les dynamiques d'emploi, les besoins projetés et les déséquilibres potentiels entre offre et demande de compétences.

Concertation par filière : organisation de **groupes de travail thématiques**, en lien avec les Contrats régionaux de filière (CRF) et autres partenaires, pour approfondir l'analyse sur certaines filières stratégiques. Ces temps d'échanges devront permettre d'identifier les compétences émergentes, les freins à la formation ou encore les leviers de mobilisation territoriale.

Déroulé en trois phases

Phase 1 : Diagnostic filière par filière (fiches de synthèse) – avril à juillet 2025

- Synthèse des objectifs régionaux (Néo Terra, COP, ...), pour cadrer les enjeux.
 - Mobilisation de ressources externes (France Stratégie, DARES, etc.) et capitalisation des travaux existants produits par l'OREF (éléments chiffrés sur les dynamiques d'emploi et la formation, études, besoins projetés ...).
- A l'issue de cette phase, sélection de 4 filières prioritaires pour approfondissement (en fonction de leur poids, de leur potentiel de mutation et de leur impact écologique).

Phase 2 : Enrichissement des fiches filières – juillet à fin 2025

- Recensement de l'offre de formation régionale en lien avec les filières (sur les filières pour lesquelles des données/périmètres sont déjà identifiés par Cap Métiers).
- Et/ou identification des formations correspondantes aux codes ROME verdissants (expérimentation sur la filière B.TP)

Phase 3 : Groupes de travail thématiques et co-construction (filières Industrie, B.TP NM, TLSAM et Production agricole, aménagements paysagers, sylviculture et exploitation forestière) – juillet à fin 2025

- Organisation, selon le temps disponible, d'**ateliers** avec les partenaires et les acteurs institutionnels concernés (Etat-Région, Branches, OPCO, Autorités académiques de tutelles,...) sur les 4 filières retenues par l'Etat et la Région pour : mise en correspondance, filière par filière, entre les besoins identifiés et les formations existantes, afin de repérer les éventuels écarts de couverture ou de spécialisation ; valider et enrichir les diagnostics établis, identifier les **compétences critiques, stratégiques ou émergentes**, échanger sur les leviers et co-construire des **propositions concrètes** pour l'adaptation de l'appareil de formation régional.

À cela s'ajoute l'organisation d'autres groupes de travail, dont certains ont déjà été réalisés et d'autres sont encore à venir, sur les filières suivantes : Hôtellerie-Restauration-Tourisme, Numérique, Culture, Sanitaire et social, Vigne et vin.

Filière Numérique

Le numérique peut être à la fois levier et risque pour la transition écologique. En Nouvelle-Aquitaine, les ambitions d'un numérique sobre et utile se traduisent par de nouvelles exigences : infrastructures durables, sobriété des usages, green IT



Phase 1 : Synthèse des objectifs régionaux (Néo Terra, COP, ...), pour cadrer les enjeux.

1. Objectifs feuille de route Néo-Terra (+ fiches actions)

La Région Nouvelle-Aquitaine porte une stratégie ambitieuse de **numérique responsable**, conçue comme levier de transition mais aussi comme **champ à maîtriser** sur le plan environnemental.

- **Faire émerger et valoriser une filière numérique responsable** : Faire de la Nouvelle-Aquitaine le leader de la sobriété numérique, structuration d'un écosystème régional de **sobriété** numérique, création d'indicateurs de mesure, appels à projets. (Fiche action 28)

- **Accompagner la transformation numérique des entreprises** : Mise en place d'une plate-forme d'autoévaluation de la consommation énergétique en matière de numérique à destination des entreprises, développement d'un parcours de sobriété numérique (Fiches action 24 et 28)

- **Développer des formations liées à la sobriété numérique et former aux métiers du numérique durable** : développeurs, communicants, responsables IT, avec un socle commun sur l'impact environnemental du digital. (Fiche action 28)

- Monter en compétence et obtention d'une labellisation sur les métiers du Green (exemple du "Label Numérique Responsable"). (Fiche action 83)

1. Objectifs COP régionale 2025-2030

La COP régionale ne comporte pas de chapitre spécifique sur la filière numérique. Toutefois, elle :

- fait référence de manière transversale aux **outils numériques pour le pilotage de la sobriété, des mobilités, de l'énergie** ;
- intègre la transition numérique comme levier transversal de transformation des filières industrielles dans la logique de convergence numérique-écologique.

Zoom sur la filière Numérique

Phase 1 : Chiffres clés de la dynamique de l'emploi

2. Dynamiques d'emploi

Près de 1,5% de l'emploi régional.

Plus de 37 800 professionnels en Nouvelle-Aquitaine (+5,5 % par an en moyenne sur les 6 dernières années) dont :

- 25 % dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques
- 17 % dans la programmation informatique
- 4 % dans l'édition de logiciels applicatifs

Projets de recrutement :

- 4 470 projets de recrutements en 2025 (BMO).
- Besoins d'entrées dans le métier à moyen-long terme (projections d'emplois horizon 2030) : entre **1 497** (PMQ DARES 2030) et **1 647 postes à pourvoir annuellement** (Estimation Proj'EM, Cap Métiers)

Difficultés et tensions de recrutement :

- **60 % des projets de recrutement jugés difficiles par les employeurs** (vs 56,7 % en moyenne, France Travail – BMO 2025).
 - Niveau de tension élevé sur l'ensemble de la Région **particulièrement dans** les Pyrénées-Atlantiques, dans le Lot-et-Garonne et en Dordogne.
- Facteurs explicatifs :
- forte intensité d'embauche (lié à une fort turn over)
 - un manque de main d'œuvre disponible

Des éléments régionaux du secteur du numérique dans le rapport de Branche 2025 : [Présentation PowerPoint](#)

Zoom sur la filière Numérique

Phase 1 : Synthèse des ressources (externes et capitalisation des travaux existants produits par l'OREF)

3. Synthèse des enjeux emploi compétences

Compétences à renforcer (par exemples de métier) :

- Mettre en place des outils pour mesurer la consommation énergétique et les émissions carbone des logiciels, serveurs, réseaux; maîtriser l'Analyse du cycle de vie des équipements numériques dans une démarche d'évaluation des impacts environnementaux; Interpréter les données des indicateurs pour mettre en place des actions plus durables.
Exemples de métiers concernés : Responsable Green IT, Data Analyst (environnemental), Responsable RSE
- Appliquer les principes d'écoconception dès les premières étapes d'un projet (design, code, infrastructure...); créer des logiciels et des sites web légers, rapides et sobres (ex. : limiter les vidéos en autoplay, optimiser le code); Sélectionner des technologies, langages informatiques ou outils réputés pour leur faible empreinte environnementale.
Exemples de métiers concernés : Développeur, Architecte logiciel ou systèmes d'informations, UX/UI Designer
- Anticiper la fin de vie des équipements informatiques (ordinateurs, serveurs, téléphones...) pour mieux les réutiliser ou les recycler; mettre en place des pratiques d'entretien, de réparation ou de réemploi; optimiser l'usage des ressources existantes (mutualisation, virtualisation, reconfiguration...)
Exemples de métiers concernés : Technicien.ne support ou maintenance informatique, DSI/ Responsable informatique
- Participer à l'élaboration de politiques de sourcing ou d'achats numériques responsables en collaborant notamment avec les services achats pour la sélection d'équipements durables (réparables, recyclables...); Piloter des projets avec une dimension environnementale forte (cloud vert, datacenters éco-efficients...).
Exemples de métiers concernés : Responsable achats, DSI/ Responsable informatique
- Organiser des formations, des ateliers ou des campagnes internes sur les bonnes pratiques (écogestes numériques, sobriété, usage responsable des outils); Développer des supports pédagogiques (chartes, guides internes, contenus de sensibilisation); Être un relais ou référent du numérique responsable au sein de l'entreprise.
Exemples de métiers concernés : Chargé.e de mission Numérique, Formateur

Concernant l'offre de formation, le numérique responsable est aujourd'hui intégré dans de nombreux modules et formations. Par ailleurs, les diplômes de l'Education nationale sont révisés de façon régulière pour intégrer de nouveaux enjeux et objectifs.

En complément, certaines structures développent des actions de formation interne pour accompagner les salariés dans l'acquisition de compétences liées à la transition écologique. Le conseil en évolution professionnelle (CEP) constitue également un levier mobilisable pour accompagner les salariés dans l'adaptation et l'évolution de leurs compétences.

Retrouvez toutes les sources utilisées à la fin du document, « Pour aller plus loin ».

Zoom sur la filière Numérique

Phase 2 : Recensement de l'offre de formation régionale

4. Offre de formation en Nouvelle-Aquitaine

110 formations dont 7 sans niveau spécifique, 2 de niveau CAP, 10 de niveau Bac, 16 Bac +2, 78 de niveau Bac +3 et plus.

Elles ouvrent l'accès à une diversité de métiers : développement informatique, systèmes et réseaux, cybersécurité, multimédia ou encore analyse de données appliquée...

Formation initiale :

3 674 inscrits en voie scolaire et **3 989 en apprentissage**.

Les formations comptant le plus d'inscrits :

-**En voie scolaire** : le Bac techno STI2D Système d'information et numérique (738), le Bac pro cybersécurité informatique et réseaux électronique (710), le Bac pro systèmes numériques option C réseaux informatiques et systèmes communicants

-**En apprentissage** : Mastère expert informatique et systèmes d'information (412), Mastère Chef de projet multimédia (209), BTS services informatiques aux organisations option A Solutions d'infrastructure, systèmes et réseaux (200)

-**Formations universitaires** : Licence LMD informatique (1 647), le Master LMD informatique (730), Licence LMG mathématiques et informatiques appliquées aux sciences humaines et sociales (730)

Formation continue :

Plus **702 candidatures sur l'offre de formation régionale à destination des demandeurs d'emploi** en 2024 concernent une formation certifiante conduisant aux métiers-ROME relevant du périmètre.

A close-up photograph of a person's hands holding a light green book. The person is wearing a blue button-down shirt. The background is a blurred library with wooden shelves filled with books. A semi-transparent purple rectangle is overlaid on the lower half of the image, containing the text "Pour aller plus loin" in white.

Pour aller plus loin

LES RESSOURCES DISPONIBLES

Ressources et outils Cap Métiers :

Lien vers le catalogue numérique des publications de Cap Métiers : [Observer et analyser - Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine](#)

Lien vers les outils de data visualisation :

- CMaFormation : [CMaFormation | Recherche par domaine de compétences](#)
- CMonMétier : [Mon Métier - CmonMétier MonTerritoire](#)
- Métiers CRF : [Outil Métiers porteurs CRF | Tableau Public](#)
- OctoPilot : [OCTOPILOT | Tableau Public](#)

Sources générales :

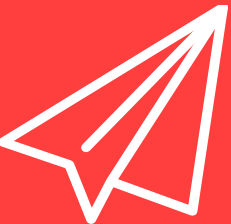
- Banque des territoires.(2020). *Impact de la transformation écologique sur les métiers et la formation.*
- Carif-OREF PACA : [Webinaire "quels effets de la transition écologique \(...\)" du 12/09/2025 sur Vimeo](#)
- Céreq.(2023). *Répondre aux besoins en compétences à l'heure de la transition écologique : représentations et réalités.*
- Céreq.(2024). *Quelle intégration des enjeux liés aux transitions écologique et numérique dans les certifications professionnelles ?*
- CNAM.(s.d.). *Ecole des transitions écologiques.* <https://formation.cnam.fr/ecole-des-transitions-ecologiques-1427875.kjsp>
- Commissariat général au développement durable (CGDD). (2025, juillet). *Prise en compte de la transition écologique dans les certifications professionnelles : Vademecum.* Ministère de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique.
- Cours des comptes : [Transition écologique son premier rapport annuel septembre 2025.](#)
- DARES.(2024). *Mesurer et comprendre les effets de la transition écologique. Statistiques et analyses sur l'emploi et la formation en lien avec la transition écologique.*
- DREETS.(2023) .*Les politiques d'emploi en Nouvelle-Aquitaine en 2023.*
- France Stratégie, & Dares.(2022, mars). *Les métiers en 2030 : Rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications.*
- France Travail. (2025, juin). *L'économie verte en Nouvelle-Aquitaine.*
- France Travail. (2024, décembre). *Le marché de l'emploi sera fortement affecté par la transition écologique. « Le marché de l'emploi sera fortement affecté par la transition écologique » - France Travail | francetravail.org*
- Le Monde. (2024, juillet). *Dominique Méda, sociologue, "Pour réussir la transition climatique, il faut engager dès maintenant la formation et la reconversion des emplois"*
[Dominique Méda, sociologue : « Pour réussir la transition climatique, il faut engager dès maintenant la formation et la reconversion des emplois »](#)



LES RESSOURCES DISPONIBLES

Sources générales - suite :

- MEDEF Nouvelle-Aquitaine. (2025, mars). *Quel futur pour la formation professionnelle face aux défis de la transition écologique ?* Quel futur pour la formation professionnelle face aux défis de la transition écologique ? - Nouvelle-Aquitaine
- Mission Transition écologique. (s. d.). <https://mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr/>
- Mission Transition écologique. (s. d.). *Performa Environnement – Diag 360*. <https://mission-transition-ecologique.beta.gouv.fr/projets-entreprise/diag-360/performa-environnement>
- Nauroy, F. (2025, 25 juin). *Les éco-activités et l'emploi environnemental en 2022*. Service des données et études statistiques (SDES), Commissariat général au développement durable (CGDD). <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-eco-activites-et-lemploi-environnemental-en-2022-0>
- ONEMEV, Observatoire National des Emplois et Métiers de l'Economie Verte.
- OPCO EP : études filières (activités artisanales, Activités de services aux particuliers, Activités de services aux entreprises, Activités libérales : Observation | Opco EP
- Préfecture de la région Nouvelle-Aquitaine. (2025, février). *Feuille de route régionale 2025-2030 : La planification écologique en Nouvelle-Aquitaine*.
- Région Nouvelle-Aquitaine. (2019). *Feuille de route Néo Terra*.
- Région Nouvelle-Aquitaine. *Fiches actions Néo Terra*.
- Région Nouvelle-Aquitaine. (2020). *Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET)*.
- Réseau Action Climat. (2025, mars). *ONEMEV : Rapport [PDF]*. Réseau Action Climat.
- Réseau des Carif-OREF – RCO. (2023). *Quels besoins en compétences et en formations en lien avec les métiers de la transition écologique ? Étude expérimentale dans trois régions de France*.
- Réseau des Carif-OREF – RCO et Data Gouv.fr. *Une liste évolutive des formacodes liés à la transition écologique*
- Réseau Emploi Compétences et Observatoire national des emplois et métiers de l'économie verte.(2022, juillet). *Les opérateurs de compétences Outils et actions pour la transition écologique*.
- SNBC, Stratégie nationale bas carbone, feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique : Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) | Ministères Aménagement du territoire Transition écologique



Sources par filières :

Numérique :

- ADEME & ARCEP. (2025, janvier). *Evaluation de l'impact environnemental du numérique en France*.
- ALIPTIC, Pays basque Digital, SPN, & SYRPIN. (2025). *Étude filière numérique en Nouvelle-Aquitaine*.
- ARCEP & ADEME. *L'Observatoire des impacts environnementaux du numérique* [L'observatoire des impacts environnementaux du numérique | Arcep](#)
- Ministère de l'Économie. (2023, juillet). *Favoriser la transition écologique et énergétique du secteur du numérique*. [Favoriser la transition écologique et énergétique du secteur du numérique](#).
- OPIIEC. (s.d.). *Révision de la cartographie et référentiels compétences/métiers de l'OPIIEC*. <https://www.opiiec.fr/etudes/140837>





Nos adresses

Siège social

Centre régional Vincent Merle
102 av de Canéjan
33600 Pessac

Site La Rochelle

88 rue de Bel-Air
17044 La Rochelle

Site Limoges

13 cours Jourdan
87000 Limoges

Site Poitiers

Tour Toumaï
60 bd du Grand
Cerf
86000 Poitiers

Notre site internet

cap-metiers.fr



@capmetiers

Rédaction – statistiques – cartographie : Direction des ressources et analyses emploi – formation – territoires.

Rédaction : Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine

Réalisation Agence Régionale pour l'Orientation, la Formation et l'Emploi - 2026.

Toute utilisation des informations de ce document doit mentionner les sources, la date de référence des données et la mention « Réalisation Cap Métiers Nouvelle-Aquitaine, 2025 ». Crédits photos : Adobe stock.