

**Les métiers
transverses
en Normandie**

*Les techniciens
informatiques*

Édition

Juin
2025



Les métiers transverses sont des métiers qui s'exercent au sein d'un grand nombre de secteurs. Certains métiers sont transversaux du fait de leur appartenance à des fonctions support dans les entreprises. Mais certains métiers relevant des fonctions « cœur de métier » s'exercent également dans un grand nombre de secteurs d'activité.

Afin de les identifier, on évalue le degré de concentration ou de dispersion des actifs en emploi d'un métier dans un ou plusieurs secteurs.

Les techniciens informatiques font partie des métiers transverses identifiés en Normandie.

Le présent rapport présente une approche statistique, complétée par un travail d'identification des compétences jugées prioritaires par les branches professionnelles et les Opco.

Contexte

La rencontre annuelle avec les branches professionnelles, organisée par la Région Normandie en mars 2025, avait pour thème les métiers transverses. En amont de cette rencontre, le Carif-Oref de Normandie a été sollicité pour apporter son appui à l'identification statistique de ces métiers. Une fois la liste établie, trois groupes de métiers ont été sélectionnés pour faire l'objet d'ateliers de travail lors de la rencontre : les assistants administratifs, les techniciens informatiques et les technico-commerciaux.

Plusieurs publications ont été réalisées pour rendre compte de la démarche statistique et relayer les conclusions de cette rencontre.

La présente publication regroupe à la fois le résultat de l'approche statistique réalisée par le Carif-Oref de Normandie sur les techniciens informatiques, et la synthèse produite par l'équipe de la Région Normandie en charge de la prospective métiers/compétences des travaux de ces ateliers.

Les métiers transverses en Normandie : les publications

RAPPORT COMPLET



APPROCHE STATISTIQUE



TECHNICIENS INFORMATIQUES



ASSISTANTS ADMINISTRATIFS



TECHNICO-COMMERCIAUX





FOCUS SUR TROIS GROUPES DE MÉTIERS TRANSVERSES

Une fois la liste des métiers transverses établie, la Région Normandie, en accord avec les représentants des organisations interprofessionnelles (CPME, Medef et U2P) dans le cadre de la commission formation du Comité Régional de l'Emploi de la Formation et l'Orientation Professionnelles (Crefop), a souhaité zoomer sur certains métiers pour en dégager les caractéristiques d'emploi, de tension et de besoins.

Trois groupes de métiers ont été constitués et ont fait l'objet de fiches statistiques par le Carif-Oref de Normandie.

Ces fiches ont été complétées par la Région Normandie avec :

- l'identification des formations pouvant mener aux métiers analysés
- une synthèse du travail mené en ateliers (une centaine de personnes) lors de la rencontre annuelle avec les branches professionnelles permettant d'identifier les compétences jugées prioritaires ou non.

Le présent rapport propose un focus sur les techniciens informatiques.



Les techniciens informatiques



Les assistants administratifs



Les technico-commerciaux





LES TECHNICIENS INFORMATIQUES

page **5**



Portrait
statistique

page **9**



Identification
des compétences
en évolution



Les techniciens informatiques en Normandie

Combien sont-ils ? Où travaillent-ils ?

6 200 techniciens informa-
tiques

Soit 0,5 % des actifs en emploi
normands

Évolution 2015-2021 : +11 %

Dans quels secteurs exercent-ils ?

Les techniciens informatiques sont présents
dans 67 secteurs d'activité (sur 88).

Les cinq premiers secteurs d'activité

14,8 % Programmation, conseil et autres activités
informatiques

13,7 % Télécommunications

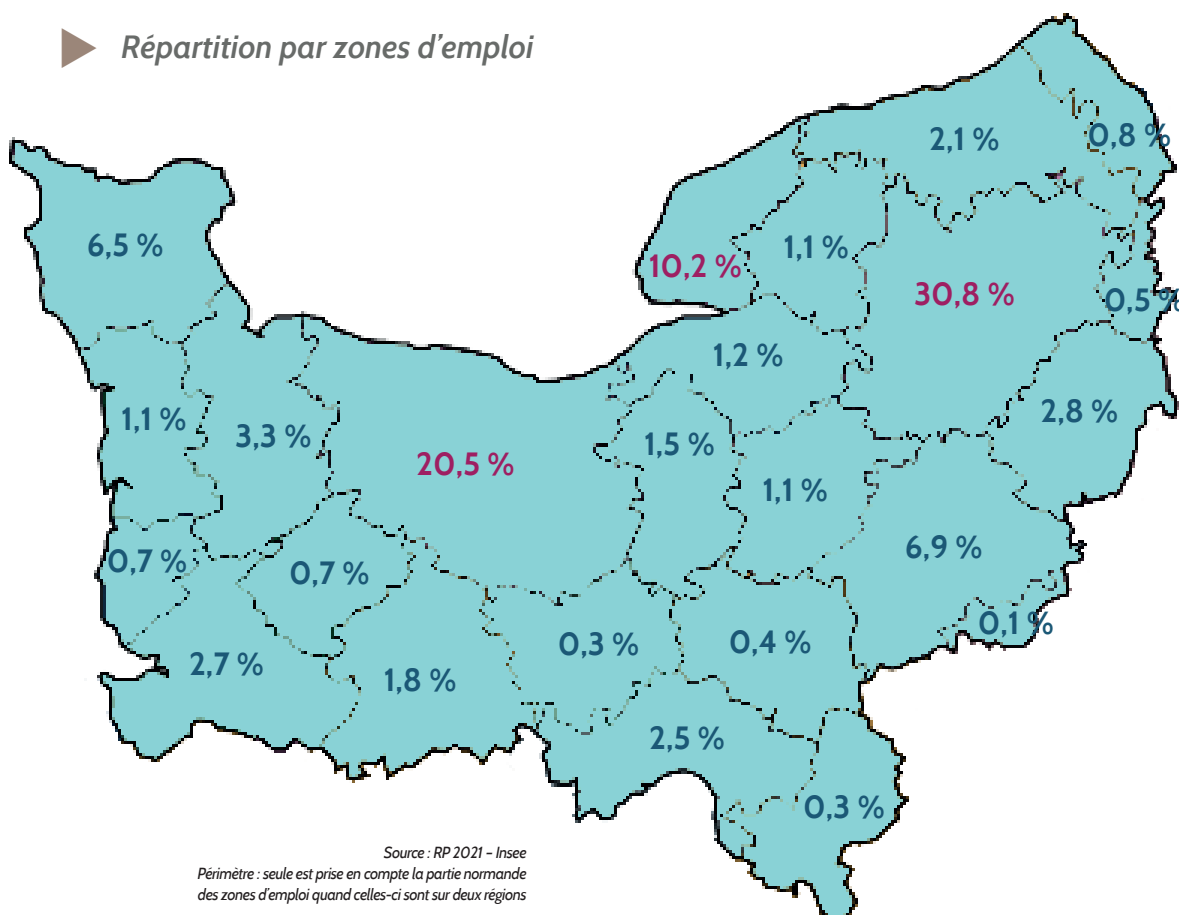
5,6 % Commerce de gros, à l'exception des au-
tomobiles et des motocycles

4,4 % Activités d'architecture et d'ingénierie ;
activités de contrôle et analyses techniques

4,1 % Administration publique

Source : Insee - RP 2021

► Répartition par zones d'emploi



Qui sont-ils ?

- Un groupe de métiers très masculin, avec des actifs plus jeunes que dans les autres métiers et un niveau de formation beaucoup plus élevé.

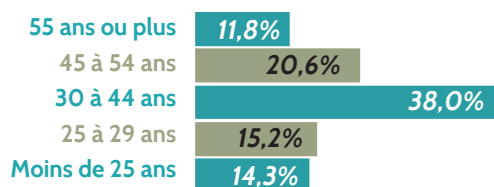


17,8 %

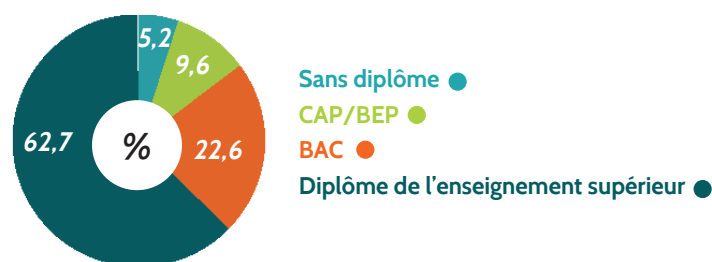


82,2 %

Les actifs selon l'âge



Diplôme le plus élevé obtenu



- Des emplois salariés très stables avec un travail à temps partiel peu présent.

NON-SALARIÉS / INDÉPENDANTS : 0 %

SALARIÉS : 100 %



CDI/fonctionnaires : 85,9 %

CDD : 4,3 %

Autres contrats : 9,8 %



TEMPS PARTIEL
8,1 %



Pour comparaison, ensemble des 225 Fap

Femmes 49 %

55 ans et plus 17,8 %

Dipl. enseignement sup. 36,8 %

Temps partiel 15,7 %

Salariés 88,9 % dont CDI 84 %

Source : Insee - RP 2021



Quel est le marché du travail ?

2 670 demandeurs d'emploi fin janvier 2025

Femmes 10,1 %

Moins de 25 ans 21,7 % / 50 ans et plus 13,5 %

Source : France Travail, données brutes janvier 2025

6 480 offres d'emploi diffusées par France Travail au cours des 12 derniers mois (T4 2023 à T3 2024)

dont 86,6 % d'offres durables

Source : France Travail, données brutes T3 2024

Nombre de projets de recrutement 2024	980
Dont projets pérennes	100 %
Projets pérennes jugés difficiles à recruter	48 %

Source : BMO 2024 - France Travail

Y a-t-il des tensions ?

MÉTIERS	NIVEAU DE TENSION	PRINCIPAUX FACTEURS *
Techniciens d'étude et de développement en informatique	Très élevé	4 - 5
Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	Élevé	1 - 5 - 6

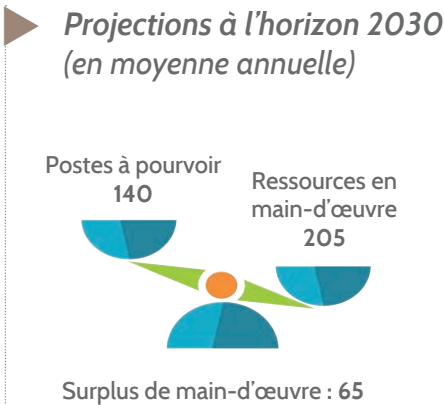
Source : « Les tensions sur le marché du travail en 2022 » - Dares

* Légende des facteurs à l'origine des tensions :

- 1- L'intensité d'embauches : plus les employeurs recrutent, plus ils ont à rechercher des candidats et à réitérer le processus, ce qui joue potentiellement sur les difficultés de recrutement.
- 2- Des conditions de travail contraignantes : des conditions de travail contraignantes peuvent rendre les recrutements plus difficiles.
- 3- La non-durabilité de l'emploi : comme les conditions de travail, les conditions d'emploi interviennent dans l'attractivité du poste à pourvoir.
- 4- Le manque de main-d'œuvre disponible : recruter auprès d'un large vivier de demandeurs d'emploi est a priori plus aisé que dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre.
- 5- Le lien entre la spécialité de formation et le métier : un décalage entre les compétences requises par les employeurs et celles dont disposent les personnes en recherche d'emploi peut alimenter les tensions.
- 6 - L'inadéquation géographique : la main-d'œuvre disponible peut être suffisante au niveau national mais si sa répartition géographique diffère fortement de celle des postes proposés, il peut y avoir des tensions localisées.



Quid de l'avenir ?



Postes à pourvoir = départs en fin de carrière + créations/destructions nettes de poste

Ressources en main d'œuvre = jeunes débutants + mobilités interrégionales

Surplus de main d'œuvre : les ressources en main d'œuvre excèderaient le nombre de postes à pourvoir.

Source : « Les métiers en 2030 », Dares et France Stratégie

Avertissement : avec cette source, les projections sont réalisées en nomenclature Fap 87 (et non Fap 225). La Fap retenue pour identifier le groupe de métiers des « techniciens informatiques » est : MIZ Techniciens de l'informatique



Quelles sont les formations du domaine « Activité informatique » ? Diplômes et activités visées



BAC PRO CYBERSECURITE, INFORMATIQUE ET RESEAUX, ELECTRONIQUE

- Réalisation et maintenance de produits électroniques, réseaux informatiques et systèmes.
- Participation à des projets, création de maquettes et prototypes.
- Installation et validation de la conformité d'installations électroniques ou informatiques.
- Exploitation et mise en œuvre de réseaux informatiques, valorisation de la donnée et cybersécurité.
- Analyse de structures matérielles et logicielles, codage.
- Communication professionnelle en français et en anglais.

BTS CYBERSECURITE, INFORMATIQUE ET RESEAUX, ELECTRONIQUE,

Option A Informatique et réseaux

- Accompagnement du client, gestion de projet et d'équipe.
- Installation, qualification et maintien en condition opérationnelle des réseaux informatiques.
- Élaboration et appropriation d'un cahier des charges, développement et validation de solutions logicielles.
- Gestion d'incidents, audit d'installation ou de système, valorisation de la donnée.

Option B Electronique et réseaux

- Étude, conception et intégration de produits électroniques (matériels et logiciels).
- Tests, essais, production et assemblage d'ensembles électroniques.
- Maintenance, réparation, installation et qualification de produits électroniques.
- Exploitation, maintien en condition opérationnelle, gestion de projet et d'équipe.

Source : Direction des Lycées de Normandie

COMPOSITION DU GROUPE DE MÉTIERS « TECHNICIENS INFORMATIQUES »

FAP-2009	PCS 2003	ROME-version 3
M1280 - Techniciens d'étude et de développement en informatique	478a - Techniciens d'étude et de développement en informatique	M1805 - Études et développement informatique
M1281- Techniciens de production, d'exploitation, d'installation, et de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	478b - Techniciens de production, d'exploitation en informatique 478c - Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique 478d - Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux	I1401 - Maintenance informatique et bureautique M1801 - Administration de systèmes d'information M1810 - Production et exploitation de systèmes d'information

Table de correspondance FAP-2009 / PCS-2003/ROME-V3





Lors de la **Rencontre annuelle avec les branches professionnelles** du 25 mars 2025, une réflexion collective entre les 90 représentants des branches professionnelles et des Opco a permis d'identifier des **compétences prioritaires** au regard des transitions numérique, écologique et démographique.

En amont de cette rencontre, un travail préparatoire a été mené avec un outil d'intelligence artificielle et un groupe d'experts des transitions, afin de dégager les compétences en évolution.

La sélection finale des compétences prioritaires s'est appuyée sur les résultats de cette phase exploratoire.

Compétences en évolution jugées prioritaires par les représentants des branches professionnelles et des Opco

1

« CYBERSÉCURITÉ »

Protéger les systèmes, les données et les infrastructures contre les menaces croissantes liées à la cybercriminalité et aux vulnérabilités numériques.

SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- **Identification des vulnérabilités** : Réalisation d'audits de sécurité pour détecter les failles dans les systèmes et les réseaux.
- **Mise en place de protocoles de sécurité** : Déploiement de pare-feu, solutions de détection d'intrusions (IDS/IPS) et systèmes de sauvegarde sécurisés.
- **Gestion des incidents** : Capacité à répondre rapidement à des attaques (ransomware, phishing) et à restaurer les systèmes affectés.

2

« INTÉGRATION DES ENVIRONNEMENTS CONNECTÉS »

Assurer l'interconnexion et la compatibilité des différentes technologies utilisées dans les infrastructures numériques.

SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- **IoT** (Internet des Objets) : Installation et gestion des équipements connectés pour répondre aux besoins des environnements intelligents (domotique, capteurs industriels).
- **Interopérabilité des systèmes** : Capacité à configurer et synchroniser des systèmes hétérogènes pour garantir une communication fluide entre eux.
- **Maintenance des systèmes connectés** : Surveillance et optimisation des performances des objets et réseaux connectés.

4

« ANALYSE DE L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DES PROJETS NUMÉRIQUES »

Évaluer l'empreinte écologique des projets numériques pour orienter les décisions vers des choix plus durables.

SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- **Utilisation d'outils d'analyse** : Maîtrise des outils permettant de mesurer l'empreinte carbone des systèmes ou des services informatiques (Green Metrics, Carbon Tracker).
- **Propositions d'amélioration** : Capacité à identifier les points d'optimisation dans les infrastructures ou les projets (ex : choix de technologies moins énergivores).
- **Rapports environnementaux** : Production de bilans et de recommandations sur la durabilité des projets numériques.

5

« PROMOTION DES USAGES NUMÉRIQUES RESPONSABLES »

Sensibiliser les utilisateurs aux pratiques numériques sobres et les accompagner dans l'adoption de comportements plus responsables.

SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- **Formation des utilisateurs** : Animation de sessions sur la réduction des emails inutiles, l'archivage sélectif et la limitation des impressions.
- **Mise en place d'outils adaptés** : Déploiement de solutions favorisant l'économie de ressources, comme des logiciels d'archivage automatisé ou des outils collaboratifs légers.
- **Sensibilisation interne** : Organisation de campagnes ou de guides internes pour promouvoir des pratiques numériques durables.

3

« SUPPORT UTILISATEUR ET OUTILS COLLABORATIFS »

Accompagner les utilisateurs dans la transition numérique en facilitant leur adoption des outils digitaux et en leur fournissant un support technique adapté.

SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- **Support technique avancé** : Capacité à résoudre rapidement les problèmes techniques liés aux nouveaux outils numériques.
- **Formation des utilisateurs** : Animation de sessions de formation sur les logiciels collaboratifs (Microsoft 365, Google Workspace) et les bonnes pratiques numériques.
- **Configuration des outils collaboratifs** : Déploiement et paramétrage des plateformes favorisant le travail en équipe et le télétravail.



Autres compétences en évolution (jugées non prioritaires)

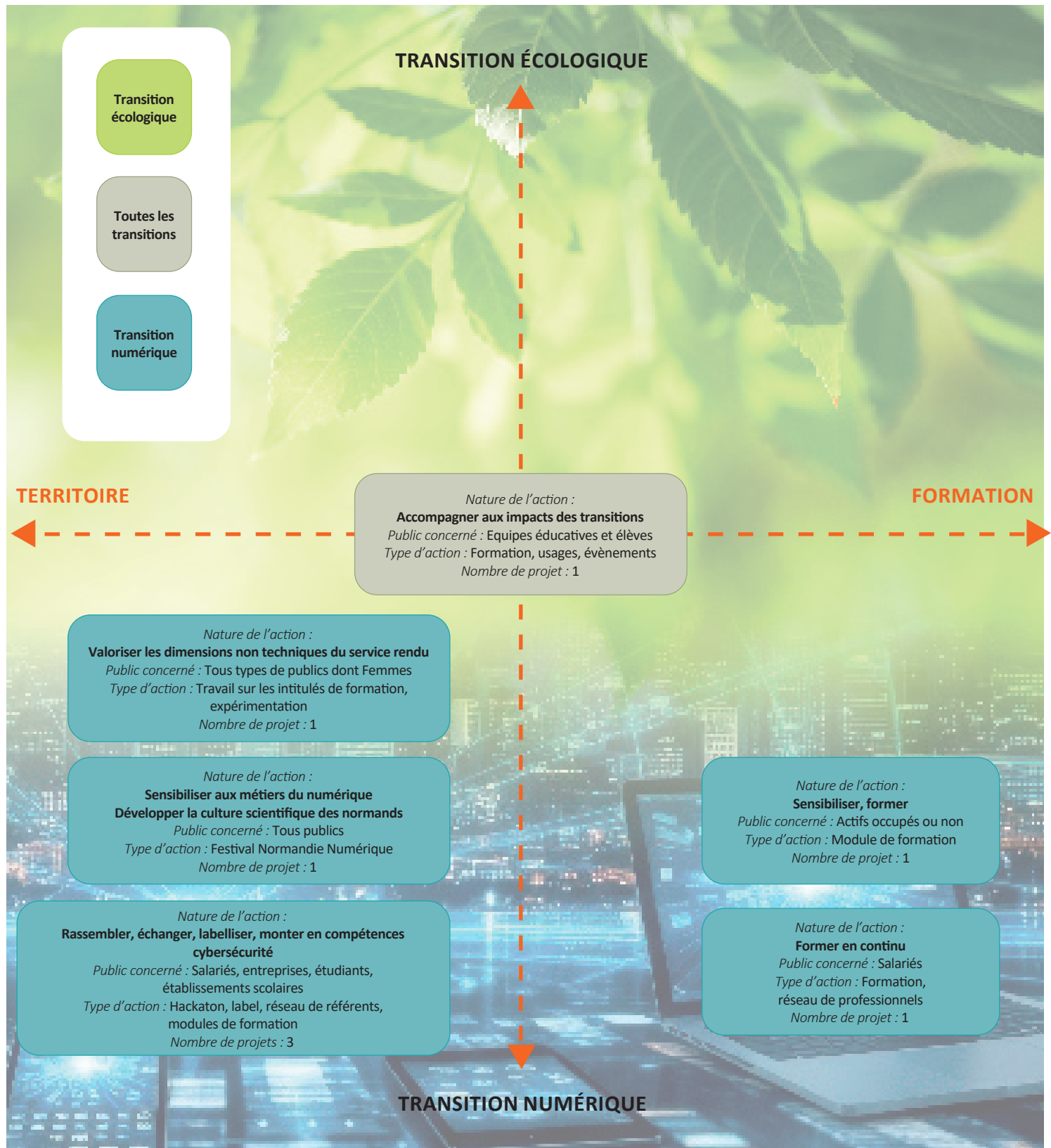
COMPÉTENCES	SAVOIR-FAIRE ATTENDUS
ECO-CONCEPTION NUMÉRIQUE <i>Réduire l'impact énergétique des solutions numériques en adoptant des approches d'éco-conception. Cette compétence vise à optimiser les systèmes pour qu'ils consomment moins de ressources tout en restant performants.</i>	• Optimisation des logiciels : Réduction de la consommation en énergie des logiciels via des paramétrages allégés, des tests de performance, et des optimisations de code. • Rationalisation des ressources numériques : Mise en œuvre de pratiques limitant l'utilisation inutile de stockage et de bande passante (compression des fichiers, limitation des duplications). • Connaissance des standards : Maîtrise des normes et référentiels en éco-conception (comme le Green IT).
GESTION DU CYCLE DE VIE DES ÉQUIPEMENTS <i>Prolonger la durée de vie des équipements informatiques et gérer leur fin de vie selon les principes de l'économie circulaire.</i>	• Réparation et reconditionnement : Capacité à diagnostiquer, réparer et remettre en état les équipements pour éviter leur remplacement. • Gestion des D3E (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques) : Connaissance des filières de recyclage et des réglementations en vigueur. • Choix d'équipements durables : Capacité à orienter l'organisation vers des fournisseurs proposant des matériels écoconçus et reconditionnés.
RATIONALISATION DES INFRASTRUCTURES IT <i>Optimiser les infrastructures pour réduire leur consommation d'énergie, tout en garantissant la continuité de service.</i>	• Virtualisation des serveurs : Consolidation des serveurs pour limiter le nombre de machines physiques nécessaires. • Optimisation des réseaux : Gestion efficace de la bande passante pour réduire les émissions de CO₂ associées au transport des données. • Supervision énergétique : Maîtrise des outils permettant de mesurer et d'optimiser la consommation énergétique des équipements en temps réel.
GESTION ET ANALYSE DES DONNÉES <i>Collecter, gérer et exploiter les données pour aider l'organisation à prendre des décisions éclairées.</i>	• Administration des bases de données : Maîtrise des systèmes de gestion de bases de données (SQL, NoSQL) pour organiser et sécuriser les données. • Automatisation de la gestion des données : Mise en œuvre de scripts et d'outils pour traiter efficacement de grands volumes de données. • Analyse et visualisation des données : Utilisation d'outils comme Power BI, Tableau ou Python pour créer des rapports et visualisations clairs et exploitables.
VIRTUALISATION ET DÉPLOIEMENT DE SOLUTIONS MODERNES <i>Améliorer l'efficacité et la flexibilité des infrastructures via la virtualisation et l'utilisation des technologies modernes.</i>	• Virtualisation des systèmes : Installation et gestion d'environnements virtualisés (VMware, Hyper-V) pour optimiser les ressources matérielles. • Conteneurisation : Maîtrise d'outils comme Docker ou Kubernetes pour déployer et gérer des applications modulaires. • Automatisation des déploiements : Utilisation de scripts ou d'outils comme Ansible ou Terraform pour automatiser les processus de déploiement.
ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE <i>Adapter les outils et infrastructures numériques pour garantir leur accessibilité à des publics divers, notamment les personnes âgées ou en situation de handicap</i>	• Configuration des interfaces accessibles : Paramétrage des logiciels et systèmes pour inclure des options telles que des tailles de police augmentées, des lecteurs d'écran ou des contrastes renforcés. • Maîtrise des normes d'accessibilité : Connaissance des réglementations comme le RGAA (Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité) ou les standards internationaux (WCAG). • Test utilisateur inclusif : Organisation de tests avec des profils variés (personnes âgées, malvoyantes, etc.) pour garantir l'ergonomie et l'accessibilité des solutions informatiques.
ACCOMPAGNEMENT ET FORMATION INTERGÉNÉRATIONNELLE <i>Adapter les supports et méthodes de formation pour répondre aux besoins d'utilisateurs de différentes générations.</i>	• Approche pédagogique personnalisée : Savoir expliquer les concepts numériques de manière simple pour les personnes moins familières avec les technologies. • Création de supports variés : Production de guides numériques, vidéos explicatives et formations en présentiel adaptées à des niveaux hétérogènes. • Gestion des résistances au changement : Identifier et adresser les freins psychologiques ou pratiques à l'adoption des nouvelles technologies, notamment chez les seniors.

La co-construction de fiches projets

La rencontre avec les branches professionnelles et les Opco a également permis de co-construire 8 fiches actions à partir des compétences prioritaires identifiées.

Ces fiches visent à proposer soit des actions de formation professionnelle, soit des projets territoriaux, dans l'objectif de permettre à chacun d'adapter ses compétences face aux transitions numérique, écologique et démographique.

Le schéma ci-dessous présente de manière synthétique ces propositions d'actions.





En conclusion...

Alors que l'approche statistique a permis d'identifier et de caractériser les métiers transverses présents en Normandie, la démarche engagée lors de la rencontre annuelle avec les branches professionnelles et les Opco a permis de réfléchir collectivement aux compétences jugées essentielles dans trois familles de métiers et de proposer des pistes d'actions.

Ces pistes vont être explorées par la Région Normandie* et ses partenaires, afin de pouvoir proposer la mise en œuvre d'actions concrètes.

** Pour toute information complémentaire, vous pouvez contacter à la Région Normandie :*

Brice LOUVEAU
Chargé de projets Relations avec les branches professionnelles
Service Partenariats et Prospective
Direction Prospective Compétences, Territoires et Apprentissage

Mail : brice.louveau@normandie.fr



Les métiers
transverses
en Normandie

Les techniciens informatiques

Mise en page
Montages photo
Nathalie Grember

Crédit photo
Adobe Stock
Juin 2025

Responsable de l'étude
Hélène Rammant
Directrice de la publication
Céline Le Méhauté



Site de Caen
Espace Jean Monnet
8 place de l'Europe
14200 Hérouville-Saint-Clair

Site de Rouen
Atrium
115 boulevard de l'Europe,
BP 1152
76176 Rouen Cedex

Tél : 02 31 95 52 00

Email : contact@cariforefnormandie.fr