

Étude filière numérique en Nouvelle-Aquitaine

Janvier 2025



Étude commanditée par :



PAYS BASQUE DIGITAL
Cluster Numérique Pays Basque & Pays de l'Adour



SYRPIN

Avec le soutien de :



Atlas

1 – Périmètre de l'étude et moyens mobilisés



1 – Périmètre de l'étude et moyens mobilisés

Contexte, objectifs et périmètre du projet

Les acteurs régionaux de la filière numérique en Nouvelle-Aquitaine, l'ALIPTIC, Pays Basque Digital, le SPN et le SYRPIN, avec le soutien de la DREETS, de la Région Nouvelle-Aquitaine, de Numeum, France IT et l'OPCO Atlas, ont pris l'initiative de ce projet **d'étude sur la filière numérique en Nouvelle-Aquitaine**. Cette étude vise à **anticiper les évolutions et les besoins de la filière** afin de mieux orienter les actions stratégiques et les politiques publiques.

Le projet s'inspire de l'étude régionale de branche réalisée par l'OPPIEC pour la période 2019-2023. Il permet **d'actualiser et d'approfondir cet exercice prospectif** pour le secteur du numérique en Nouvelle-Aquitaine.

Objectifs du projet

- Réaliser un portrait complet de la filière numérique en Nouvelle-Aquitaine
- Projeter l'évolution de la filière dans les 3 à 5 prochaines années
- Identifier les difficultés rencontrées, notamment RH, par les entreprises pour envisager des actions et politiques d'accompagnement spécifiques à cette filière stratégique

Périmètre du projet : Ensemble des établissements localisés en Nouvelle-Aquitaine sur les codes APE suivants

- 58.21Z : édition de jeux électroniques.
- 58.29A : édition de logiciels système et de réseau.
- 58.29B : édition de logiciels outils de développement et de langages.
- 58.29C : édition de logiciels applicatifs.
- 62.01Z : programmation informatique.
- 62.02A : conseil en systèmes et logiciels informatiques.
- 62.02B : tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques.
- 62.03Z : gestion d'installations informatiques.
- 62.09Z : autres activités informatiques.
- 63.11Z : traitement de données, hébergement et activités connexes.
- 63.12Z : portails internet.

1 – Périmètre de l'étude et moyens mobilisés

Planning et moyens mobilisés

Juin

Juillet

Août

Septembre

Octobre

Novembre

Décembre

Janvier



Travaux

Collecte et traitement des données de statistique publique

Traitement des données et de l'enquête

Commande données sur mesure auprès de l'INSEE et d'Agirc Arcco

Enquête en ligne auprès des entreprises

Collecte données BMO et SIRENE

Focus groupe



Formalisation

Reporting et point d'avancement



Rapport régional

Synthèse Infographie



Réunions

COPIL de lancement



COPIL



Signature du CRF
27/01

1 – Pérимètre de l'étude et moyens mobilisés

Panel des répondants à l'enquête

193 répondants soit près de 10% des entreprises de la filière numérique dans la région

Enquête en ligne menée en octobre 2024

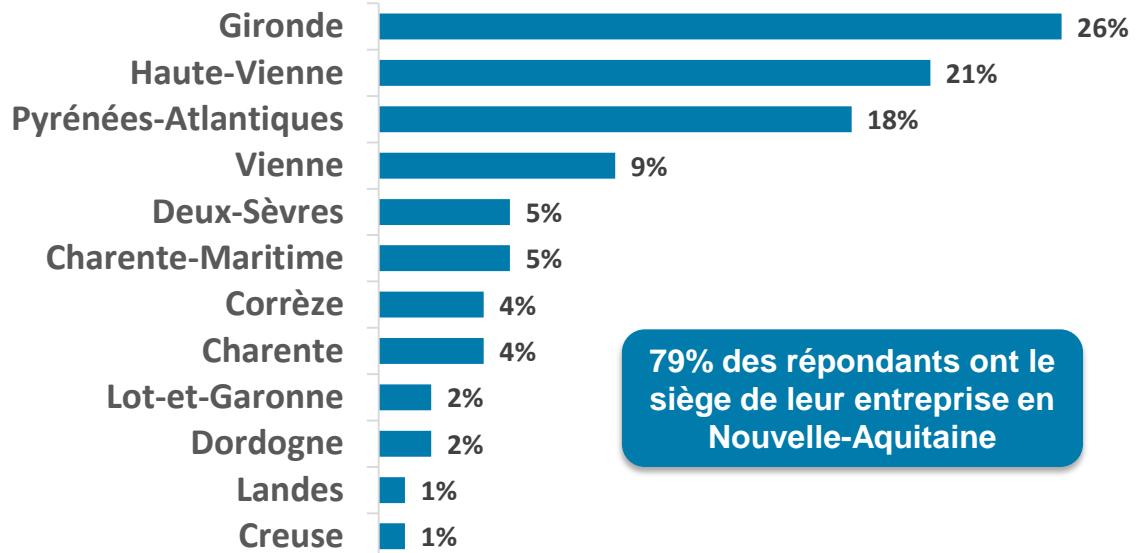
Secteur d'activités des répondants



Effectif de l'entreprise des répondants

Nombre de salarié.e.s dans l'entreprise répondante	% de répondants
1 à 9	54%
10 à 49	28%
50 à 249	9%
250 et plus	8%

Localisation des établissements des répondants



79% des répondants ont le siège de leur entreprise en Nouvelle-Aquitaine

Remerciements

Nous tenons à remercier l'OPCO Atlas pour avoir relayé cette enquête à l'ensemble des établissements du numérique adhérents à l'OPCO dans la région. Nous remercions également l'ALIPTIC, Pays-Basque Digital, le SPN et le SYRPIN, commanditaires de l'étude, ainsi que le réseau Digital Bay, d'avoir relayé activement cette enquête à leurs adhérents.

1 – Pérимètre de l'étude et moyens mobilisés

Groupe de travail réalisé sur les priorités et les besoins des entreprises

Un groupe de travail créatif a eu lieu le 22 octobre pour travailler collectivement sur la compréhension des dynamiques en cours pour la filière dans la région et imaginer les actions d'accompagnement prioritaires pour les entreprises.

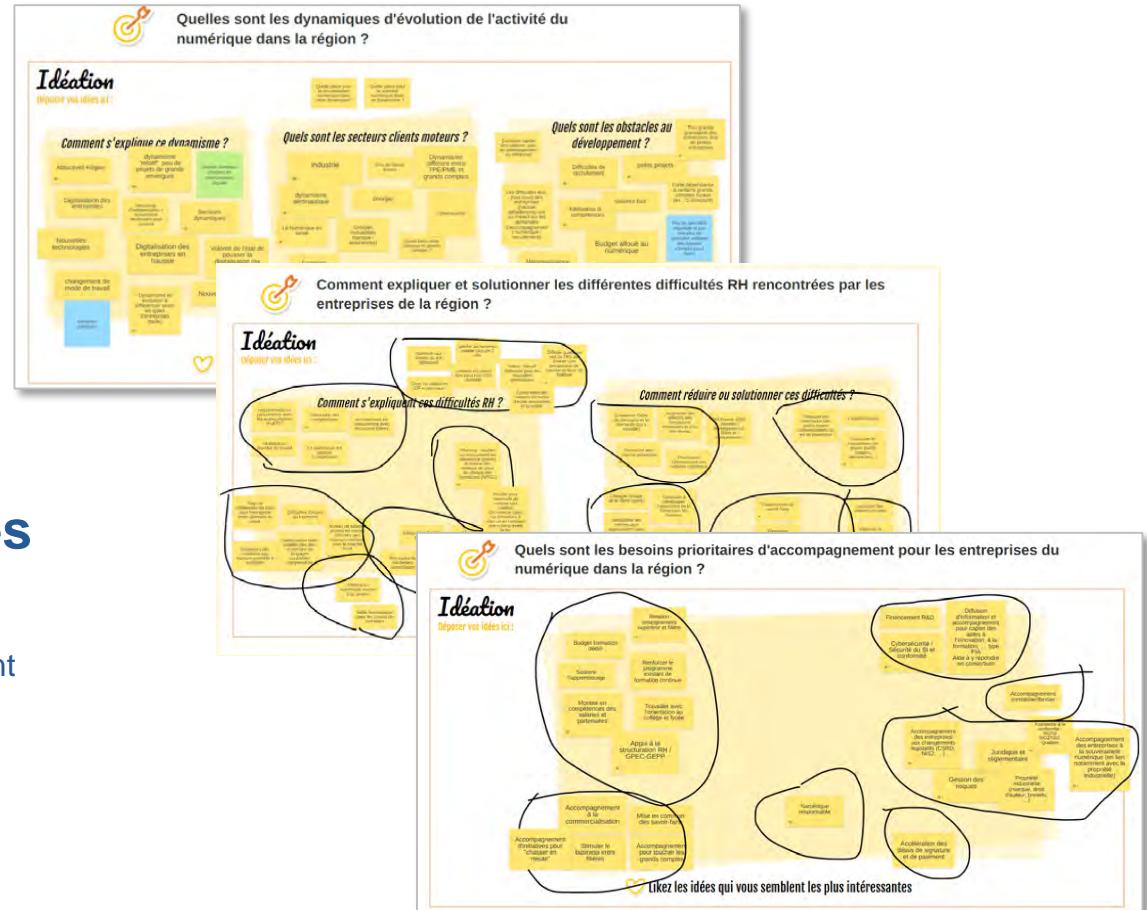
27 participants

d'entreprises ou de clusters de la région

3 séquences distinctes

- Dynamiques d'évolution de l'activité
- Difficultés RH et solutions
- Besoins prioritaires d'accompagnement

126 idées exprimées
sur les panneaux virtuels



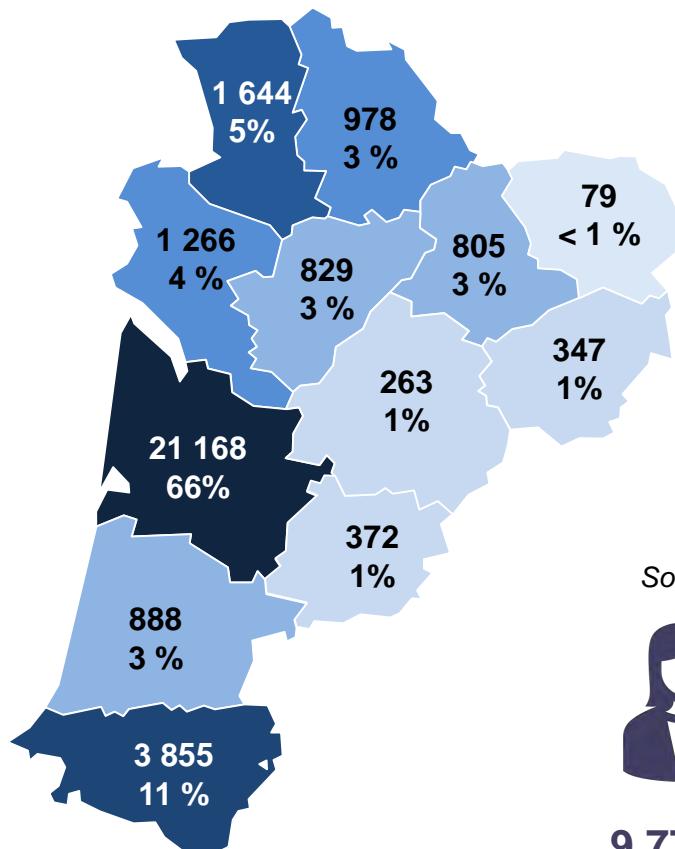
2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine



2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine

Près de 5% de l'emploi du numérique de France en Nouvelle-Aquitaine

Répartition par département des effectifs salarié.e.s de la filière au 31/12/2023



32 224 salarié.e.s
Soit 4,8 % des effectifs du secteur en France

 **9 770** femmes
30%

 **22 554** hommes
70%

En 2023

6 687 M€
de chiffre d'affaires des entreprises de la filière en Nouvelle-Aquitaine



2 081 entreprises
Dont 81% ont leur siège en Nouvelle-Aquitaine



2 312 établissements
Soit 5,6% du nombre d'établissements du secteur en France

Répartition des entreprises par tranche de chiffre d'affaires



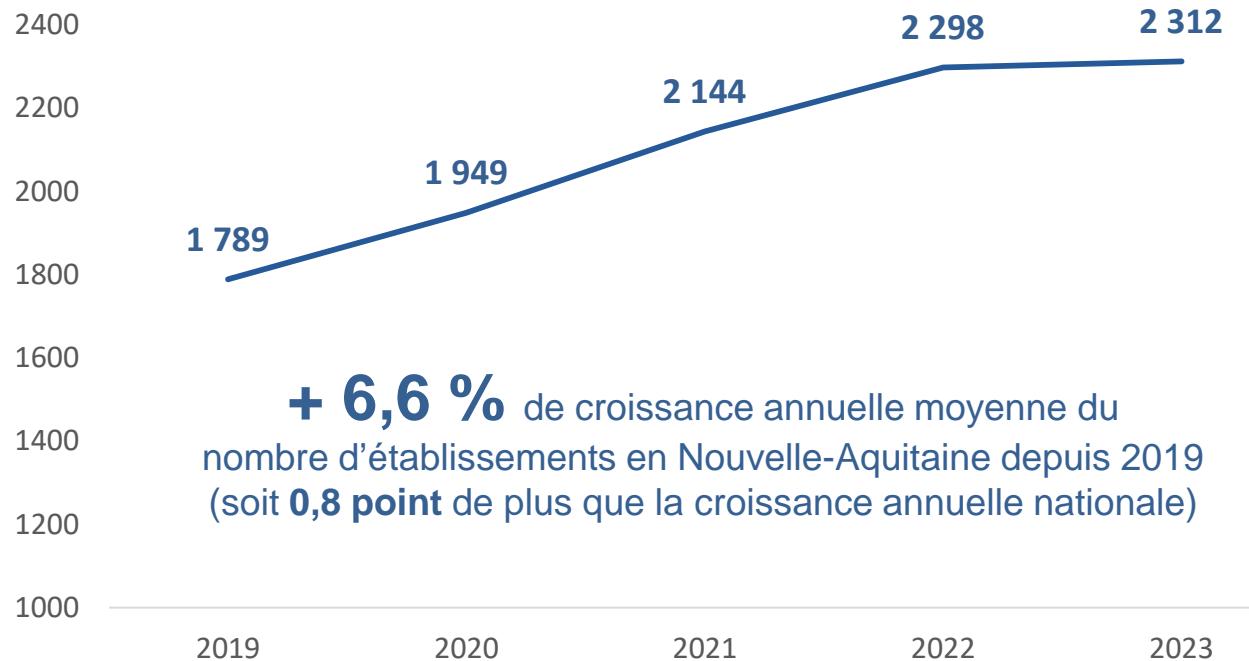
■ Tranche de chiffre d'affaires mal ou non renseignée ■ Moins de 1 million d'euros
■ De 1 million à moins de 5 millions d'euros ■ De 5 millions à moins de 20 millions d'euros
■ De 20 millions à moins de 100 millions d'euros ■ 100 millions d'euros ou plus

Source : BTS 2021 INSEE pour tranche de chiffre d'affaires
ACOSS 2021 pour établissements
ESANE redressé par effectifs ACOSS par NAF pour le chiffre d'affaires
Champ : Dénombrements au 31/12 de l'année. France entière

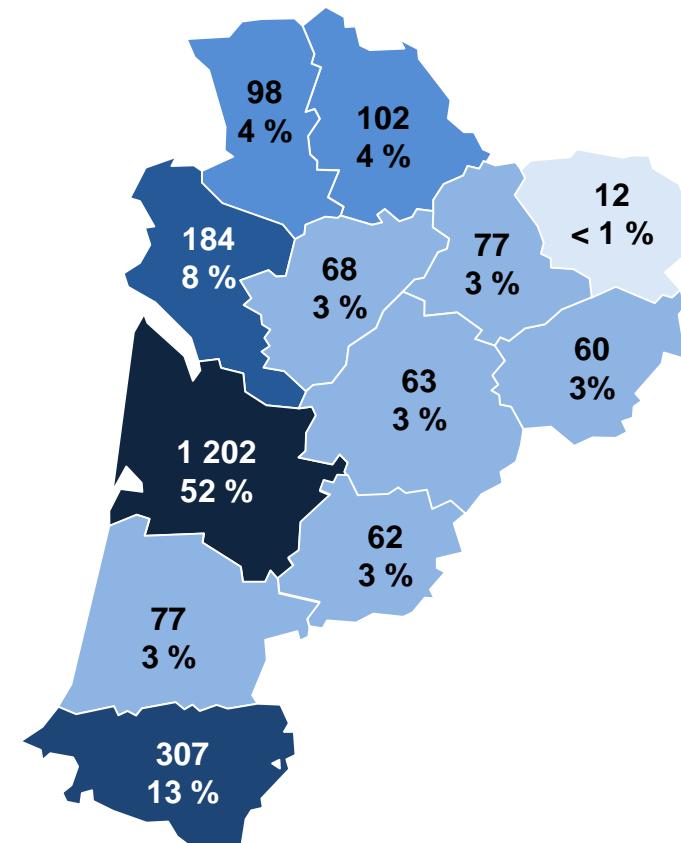
2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine

Une croissance du nombre d'établissements dans la filière numérique dans la région plus rapide qu'au niveau national

Évolution du nombre d'établissements de la filière dans la région



Répartition par département des établissements du secteur au 31/12/2023

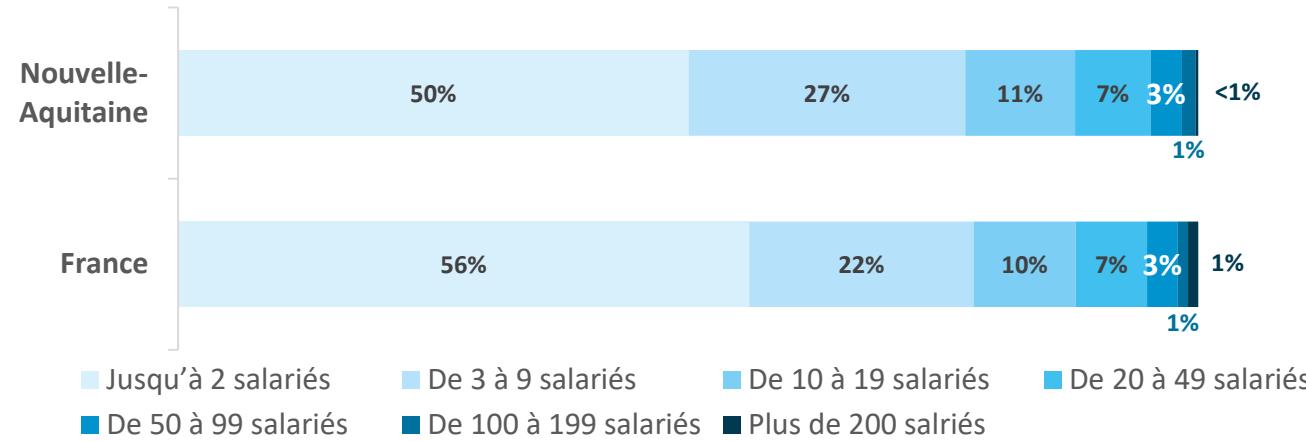


Source : BTS 2021 INSEE
ACOSS 2021 pour établissements
ESANE redressé par effectifs ACOSS par NAF pour le chiffre d'affaires
Champ : Dénombrements au 31/12 de l'année. France entière

2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine

Plus des ¾ d'établissements avec moins de 10 salarié.e.s et une forte concentration dans les métropoles

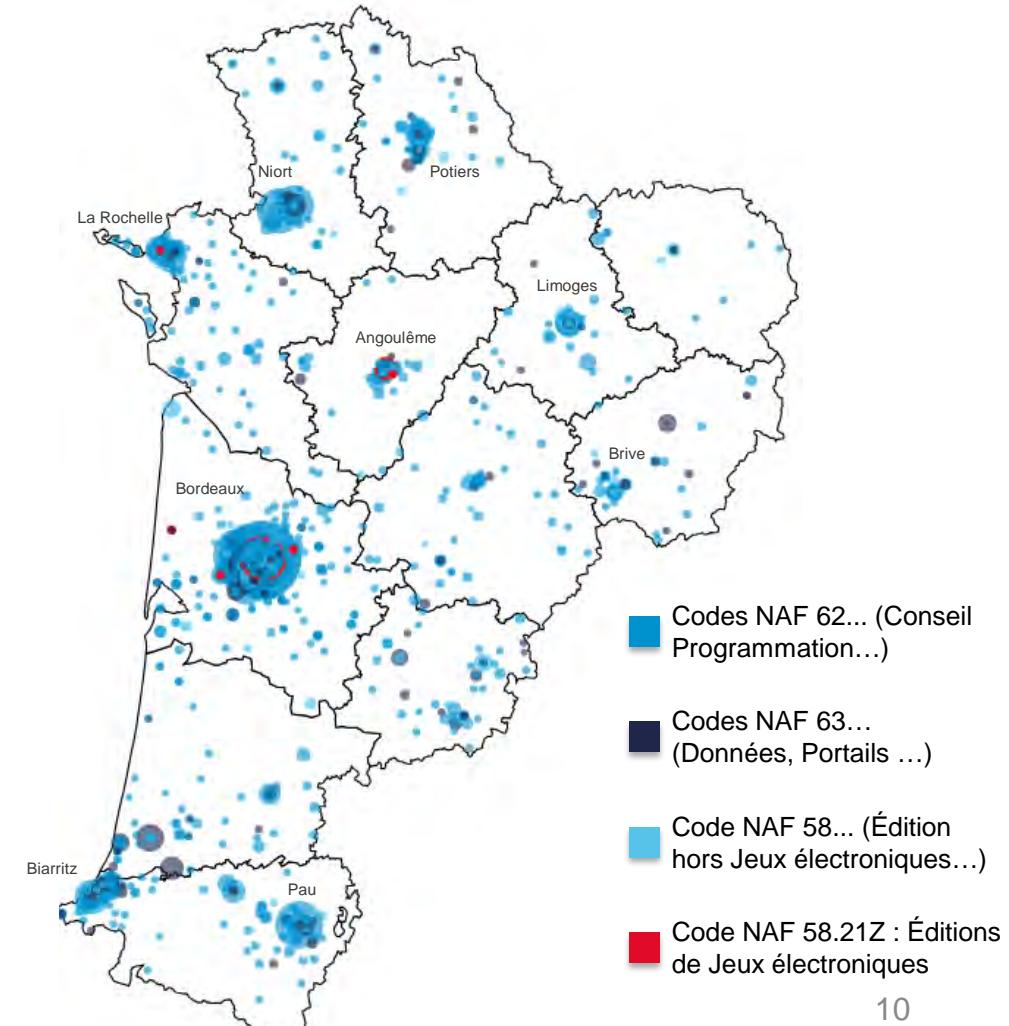
Répartition des établissements selon leur tranche d'effectif en 2024



Les entreprises du numérique sont très majoritairement implantées en zones urbaines et particulièrement dans des métropoles. Ce phénomène s'explique par des **raisons structurelles** (accès aux infrastructures numériques), **économiques** (proximité avec les clients, écosystèmes dynamiques...) et **sociales** (accès aux talents, attractivité des pôles urbains).

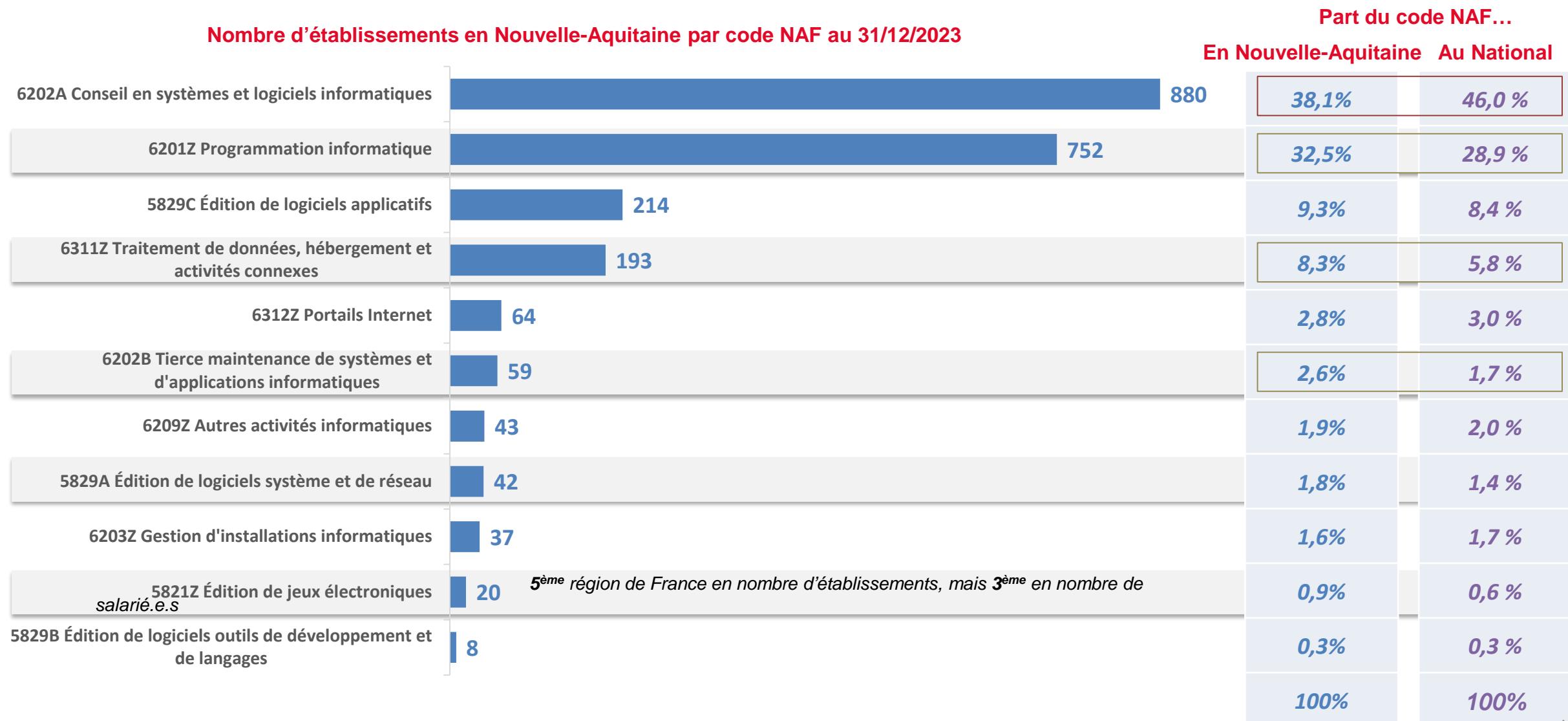
Les départements des **Landes, Le Lot-et-Garonne, la Dordogne, la Creuse et la Corrèze** sont des départements très ruraux sans centre urbain important qui pourraient créer un pôle d'activité.

Répartition géographique des établissements par code NAF



2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine

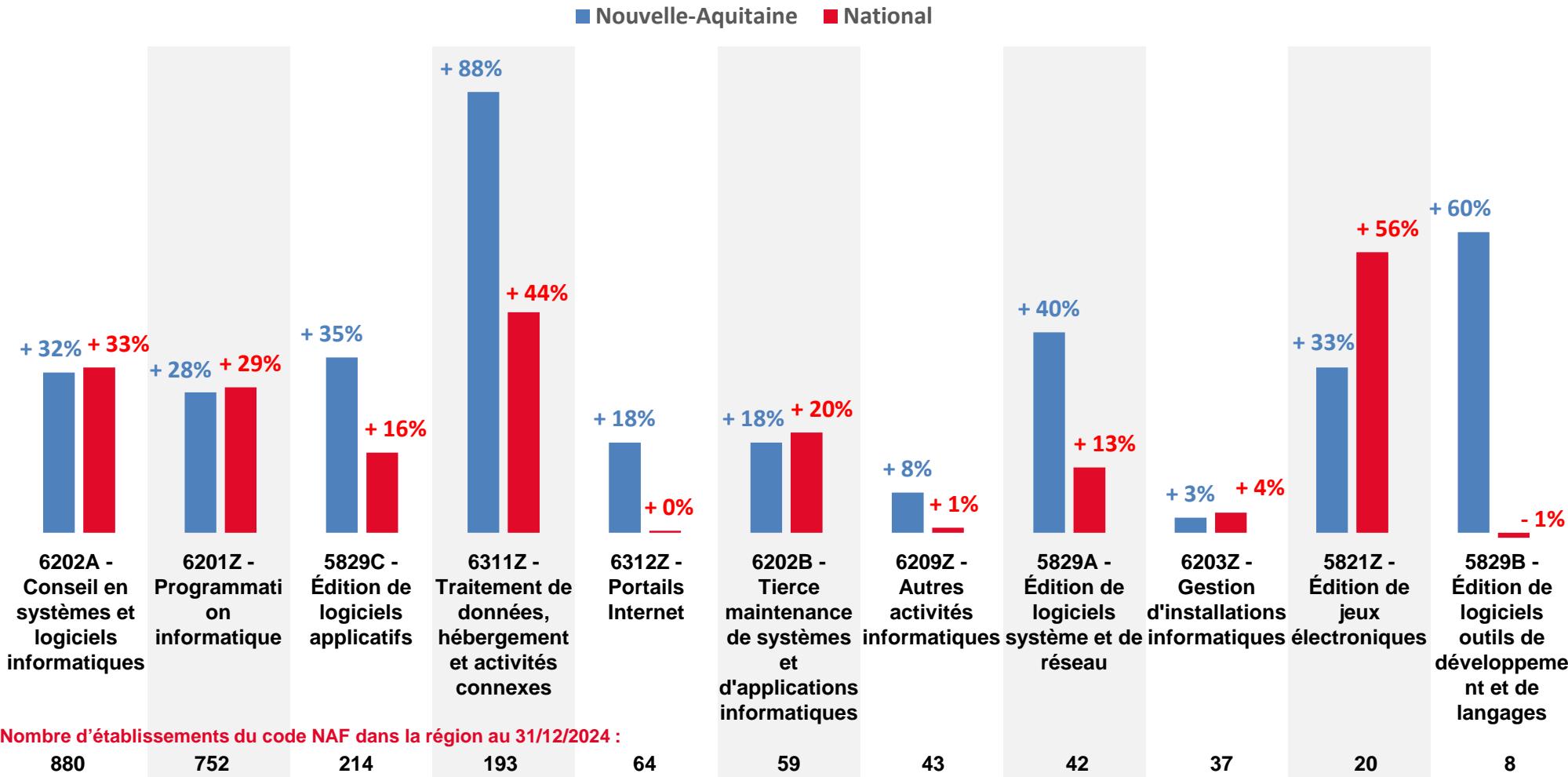
Les secteurs de la programmation informatique, du traitement de données et la maintenance sont surreprésentés dans la région



2 – Portrait des établissements du numérique en Nouvelle-Aquitaine

Dans les secteurs de l'édition de logiciels et du traitement de données / hébergement la croissance du nombre d'établissements a été deux à trois fois plus importante qu'au niveau national

Évolution du nombre d'établissements en Nouvelle-Aquitaine et au National par code NAF entre fin 2019 et fin 2023



- L'édition de logiciels applicatifs a augmenté 2 fois plus dans la région qu'en moyenne nationale.
- Le traitement de données, hébergement et activités connexes a connu une croissance deux fois plus rapide en Nouvelle-Aquitaine qu'en France
- Le secteur des portails Internet est resté stable au national, alors qu'il a progressé de 18 % dans la région.
- Pour les autres activités informatiques, la Nouvelle-Aquitaine a enregistré une hausse modeste de 8 % comparée à 1 % au national, soit un écart de 7 points.

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région



3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

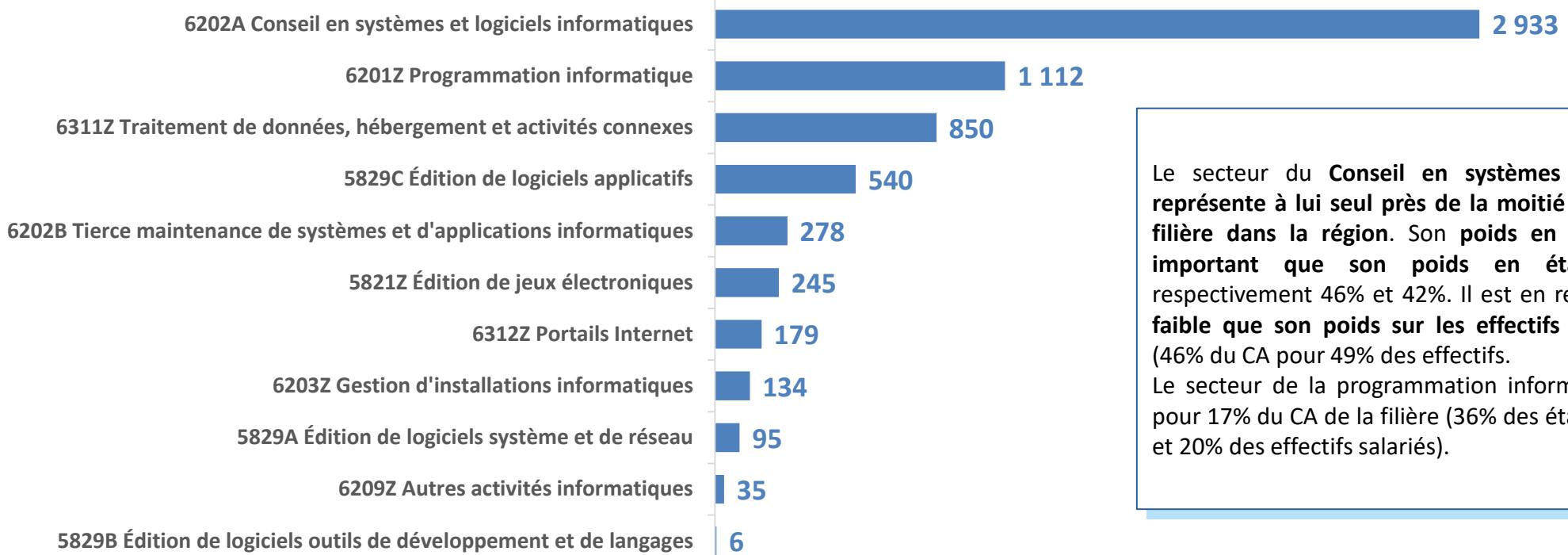
Le conseil représente près de la moitié du chiffre d'affaires de la filière en Nouvelle-Aquitaine

6 687 M€

de chiffre d'affaires des entreprises du numérique en Nouvelle-Aquitaine

Chiffre d'affaires estimé* par Code NAF en Nouvelle-Aquitaine en 2023

(en millions d'euros)



Le secteur du **Conseil en systèmes et logiciels** représente à lui seul près de la moitié du CA de la filière dans la région. Son poids en CA est plus important que son poids en établissement, respectivement 46% et 42%. Il est en revanche plus faible que son poids sur les effectifs de la filière (46% du CA pour 49% des effectifs). Le secteur de la programmation informatique pèse pour 17% du CA de la filière (36% des établissements et 20% des effectifs salariés).

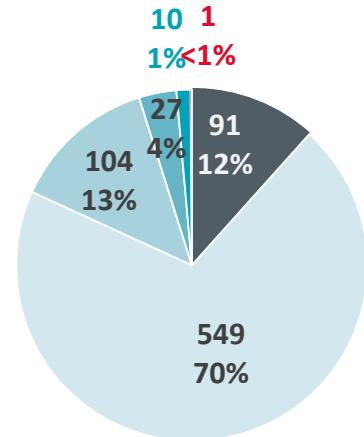
*Le chiffre d'affaires est estimé à partir d'un chiffre d'affaires par EQTP national et appliqué aux effectifs régionaux.

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

Les trois quarts des entreprises de la filière dans la région réalisent un chiffre d'affaires inférieur à un million d'euros

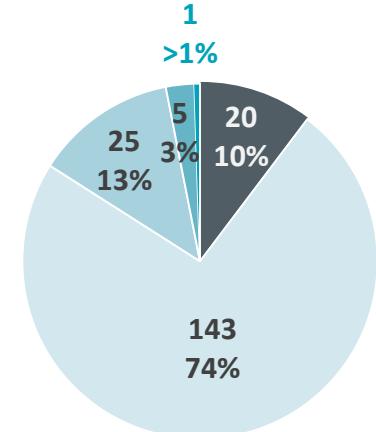
Répartition des entreprises par tranche de chiffre d'affaires et par zone en 2021 selon les zones géographiques

Gironde

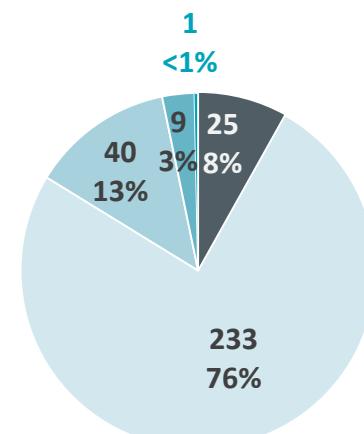
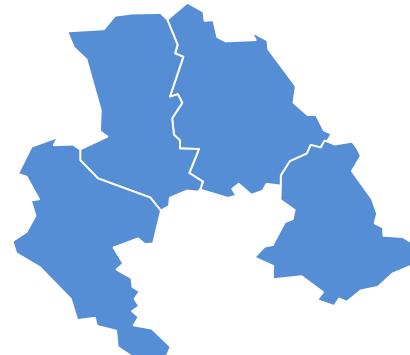


- Tranche de chiffre d'affaires non disponible
- Moins de 1 million d'euros
- De 1 million à moins de 5 millions d'euros
- De 5 millions à moins de 20 millions d'euros
- De 20 millions à moins de 100 millions d'euros
- 100 millions d'euros ou plus

Pyrénées-Atlantiques

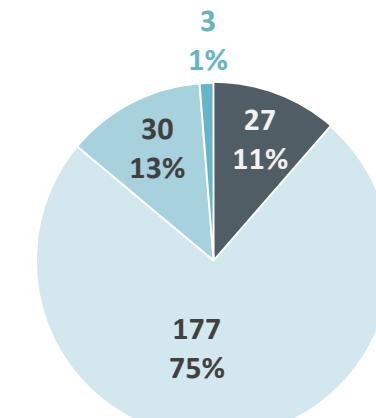
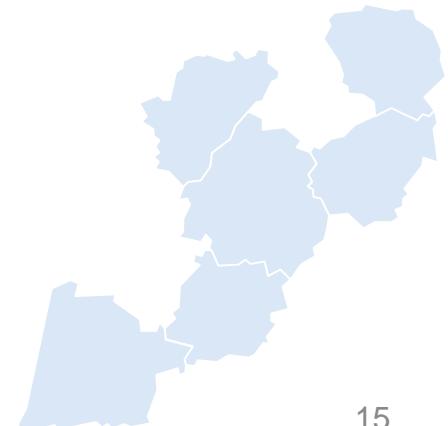


Deux-Sèvres, Charente-Maritime, Vienne et Haute-Vienne



Malgré des profils de population et d'industrie très différentes, ces quatre secteurs géographiques étudiés ont des physionomies d'entreprises très similaires sur le plan du chiffre d'affaires. Seule la Gironde a une part légèrement moins importante d'entreprises à faible chiffre d'affaires.

Corrèze, Creuse, Charente, Lot-et-Garonne, Dordogne, Landes

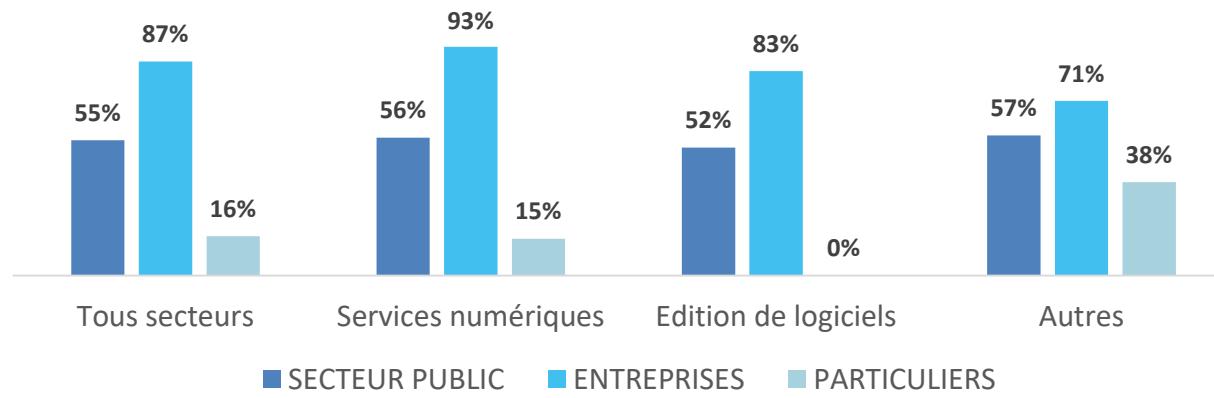


3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

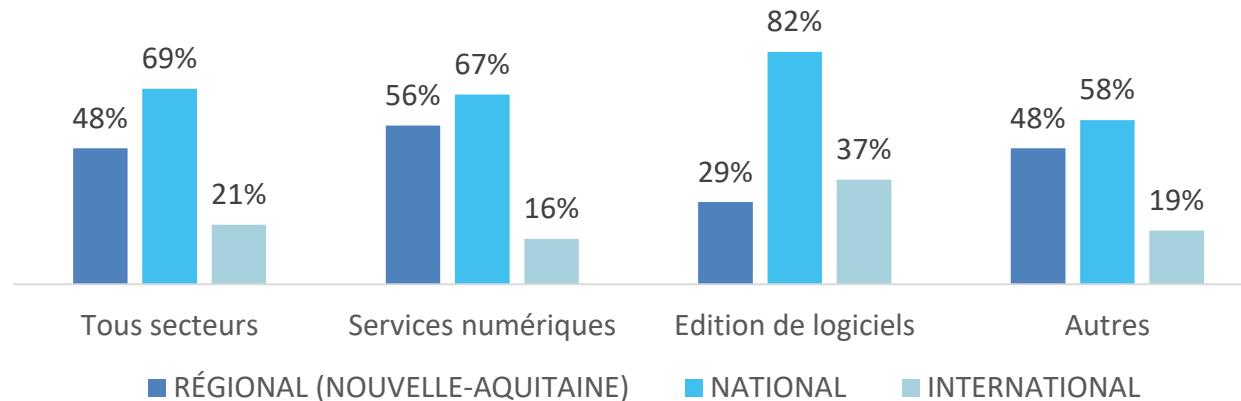
Une très forte spécialisation B2B et un marché régional au second plan par rapport au marché national

Marchés clients des entreprises du numérique selon leur secteur d'activité

Source : enquête Olecio – 193 répondants



Localisation des marchés clients des entreprises du numérique selon leur secteur d'activité – Source : enquête Olecio – 193 répondants



Note de lecture : 37% des entreprises du secteur Édition de logiciels répondantes ont au moins un client à l'international

Comme attendu, le **BtoB** est le premier marché de la filière, tout particulièrement pour le secteur des **Services numériques**. Ce fort ancrage B2B s'explique par la demande croissante des entreprises pour des outils et services numériques afin de digitaliser leurs processus internes ou améliorer leur compétitivité. Le **secteur public est nettement moins développé** certainement en raison de la taille plus restreinte de ce marché, mais aussi probablement en raison des **barrières à l'entrée** qui existe avec les marchés publics.

La localisation des marchés clients souligne une **prédominance des clients nationaux**, avec un poids particulièrement marqué des marchés nationaux et dans une moindre mesure de l'international dans l'édition de logiciels (82 % et 37%). Cette situation s'explique notamment par le caractère immatériel des produits et le développement des solutions SaaS.

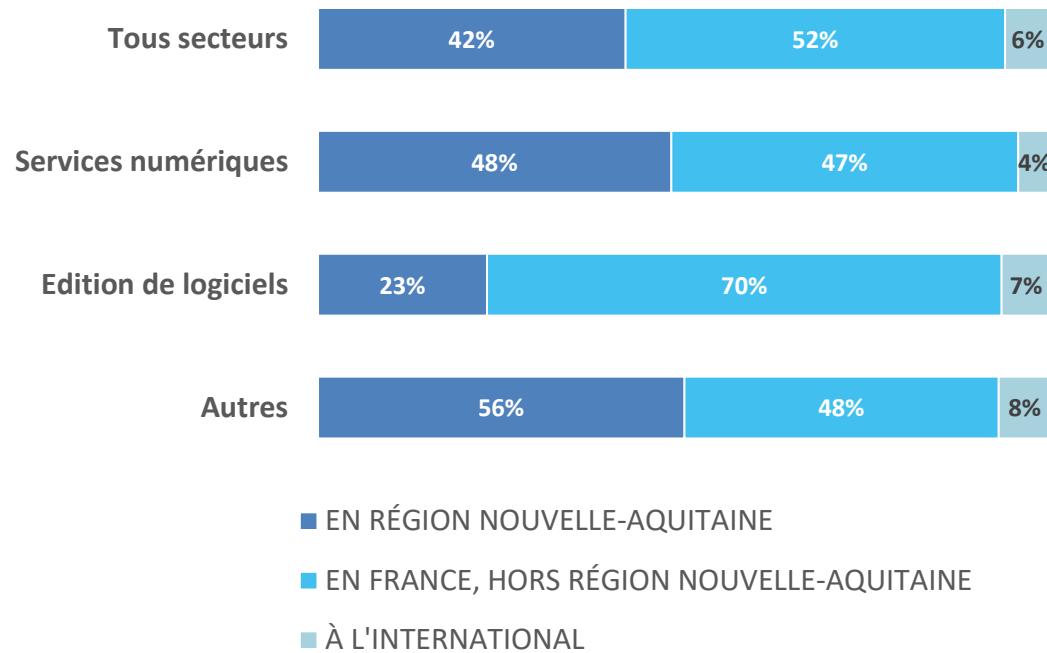
L'accès aux marchés publics ainsi que le développement de l'export apparaissent comme des besoins importants pour les entreprises de la filière dans la région. Cela a d'ailleurs été souligné lors du groupe de travail réalisé avec des entreprises.

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

Le poids en chiffre d'affaires de l'activité à international est significativement moins important que la part d'entreprises qui comptent des clients à l'international

Part du chiffre d'affaires réalisée selon la zone et le secteur d'activité

Source : enquête Olecio – 193 répondants



De manière complémentaire aux éléments présentés dans la page précédente qui présentaient la pénétration des différents marchés dans les portefeuilles clients, nous pouvons ici observer le **poids de ces différents marchés clients**.

Il est intéressant de noter que le **poids de l'international dans le chiffre d'affaires** des entreprises de la filière est **significativement moins important** (6% du CA) que la part des entreprises qui travaillent à l'international (21%).

Nous retrouvons ici le secteur de l'**Édition de logiciel** qui **réalise la majeure partie de son activité en dehors de la région** en raison du caractère fortement *exportable* de son activité.

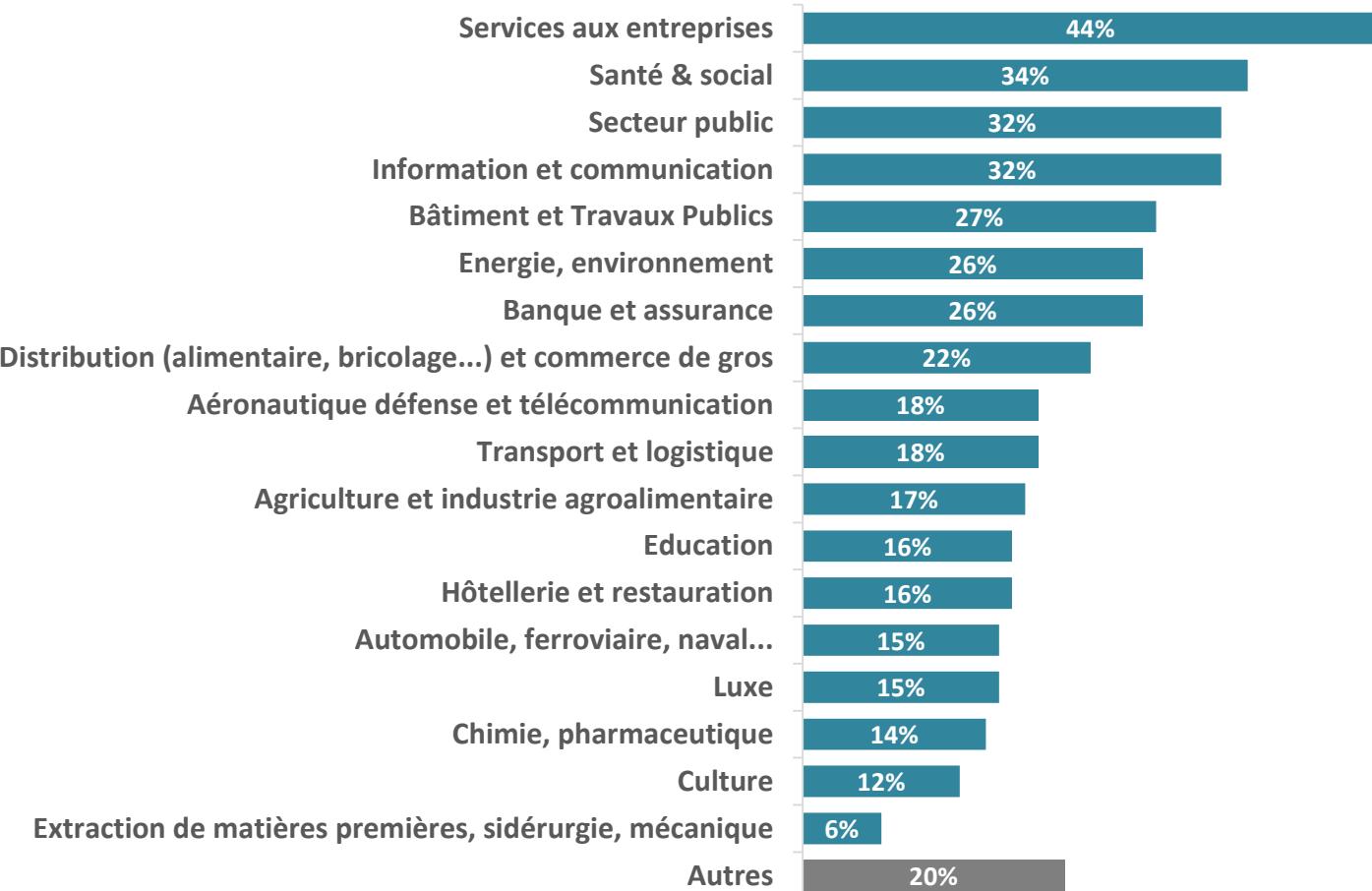
Il est intéressant de noter qu'en moyenne, les entreprises répondantes du secteur des **Services numériques** pour qui la proximité physique avec les clients est plus importante réalisent près de la **moitié de leur CA en dehors de la région**.

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

Des secteurs clients très diversifiés qui illustrent la pénétration des services numériques et des solutions logicielles dans tous les secteurs

Secteurs clients des entreprises du numérique selon leur secteur d'activité

Source : enquête Olecio – 193 répondants



La diversité des secteurs clients adressés par les entreprises du numérique de la région illustre la **pénétration des services numériques et des solutions logicielles dans tous les secteurs**. Les entreprises du numérique interviennent comme **partenaire de la transition numérique** de leurs clients et apportent des solutions pour anticiper cette transition au sein des organisations.

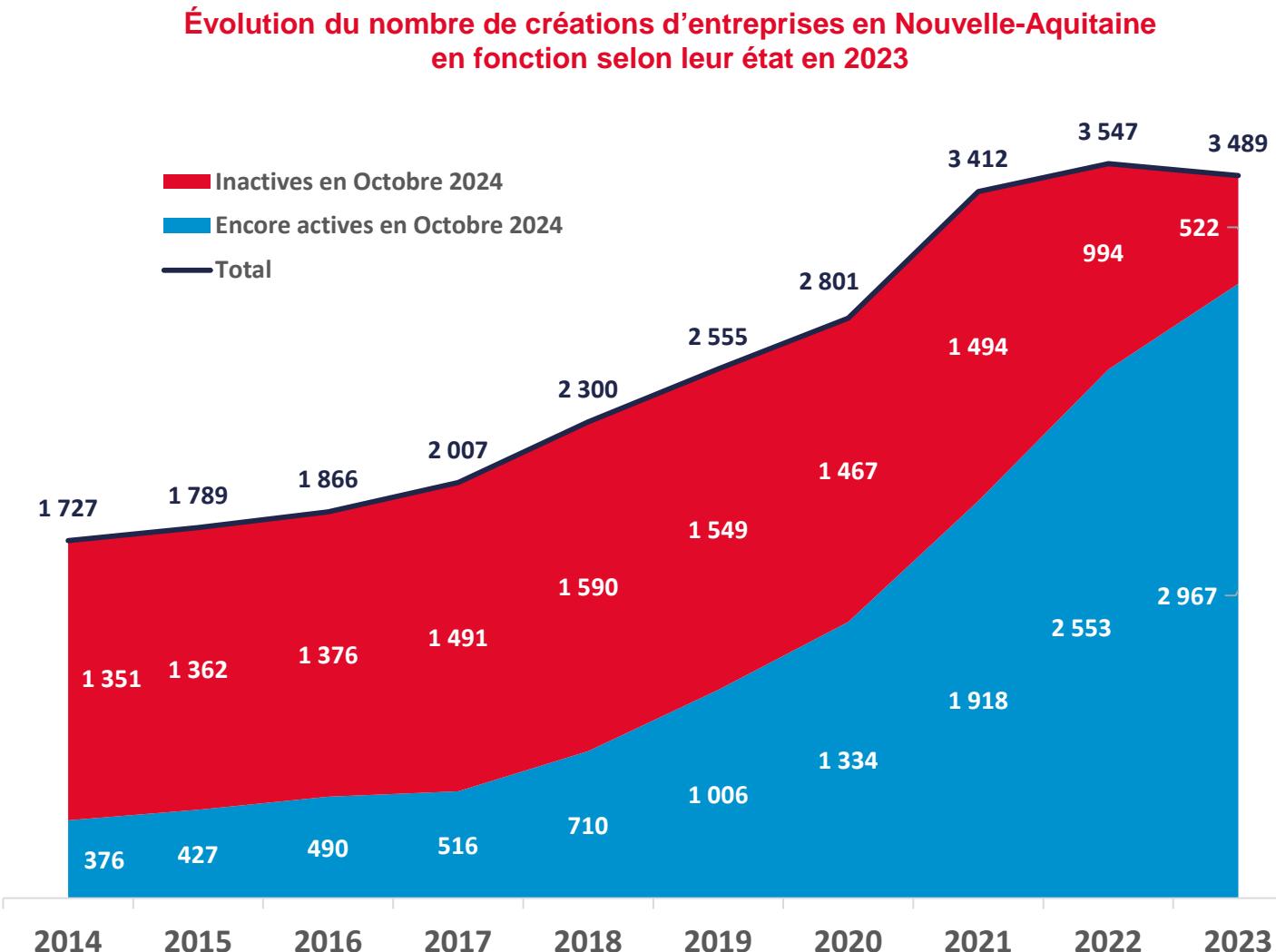
Le **secteur des services aux entreprises** qui regroupe des activités tels que les activités juridiques, le conseil, le numérique, les activités comptables ressort, selon les répondants à l'enquête, comme le premier marché client. Cela signifie notamment que les **activités entre entreprises de la filière numérique sont intenses**.

Les **secteurs de la santé et du public** apparaissent comme les 2^e et 3^e marchés clients des entreprises du numérique dans la région. Leurs **besoins en accompagnement de la transition numérique** sont en effet importants.

Il est difficile de faire ressortir de ces résultats des tendances typiquement régionales tant on observe l'ensemble des marchés clients dans ce classement. Enfin il est important de signaler que l'ordre d'importance des secteurs client **varie très peu selon le secteur du numérique qui s'exprime**.

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

Un doublement du nombre de créations annuelles d'entreprises dans le numérique entre 2014 et 2023



Nous observons une nette progression du nombre d'établissements créés en Nouvelle-Aquitaine entre 2014 et 2023, avec un doublement des créations sur cette période. Cette évolution reflète une dynamique entrepreneuriale soutenue dans la région. On observe également que la proportion d'établissements encore actifs reste stable d'année en année (entre 20-25%) en omettant les années récentes (biaisé par les micro-entreprises).

On note aussi un léger ralentissement de la création d'établissements depuis 2021 probablement en raison des conséquences de la crise sanitaire Covid-19.

Les chiffres indiqués sur cette page prennent en compte les micro-entrepreneurs. Cela explique en partie le fort taux de fermeture d'établissements.

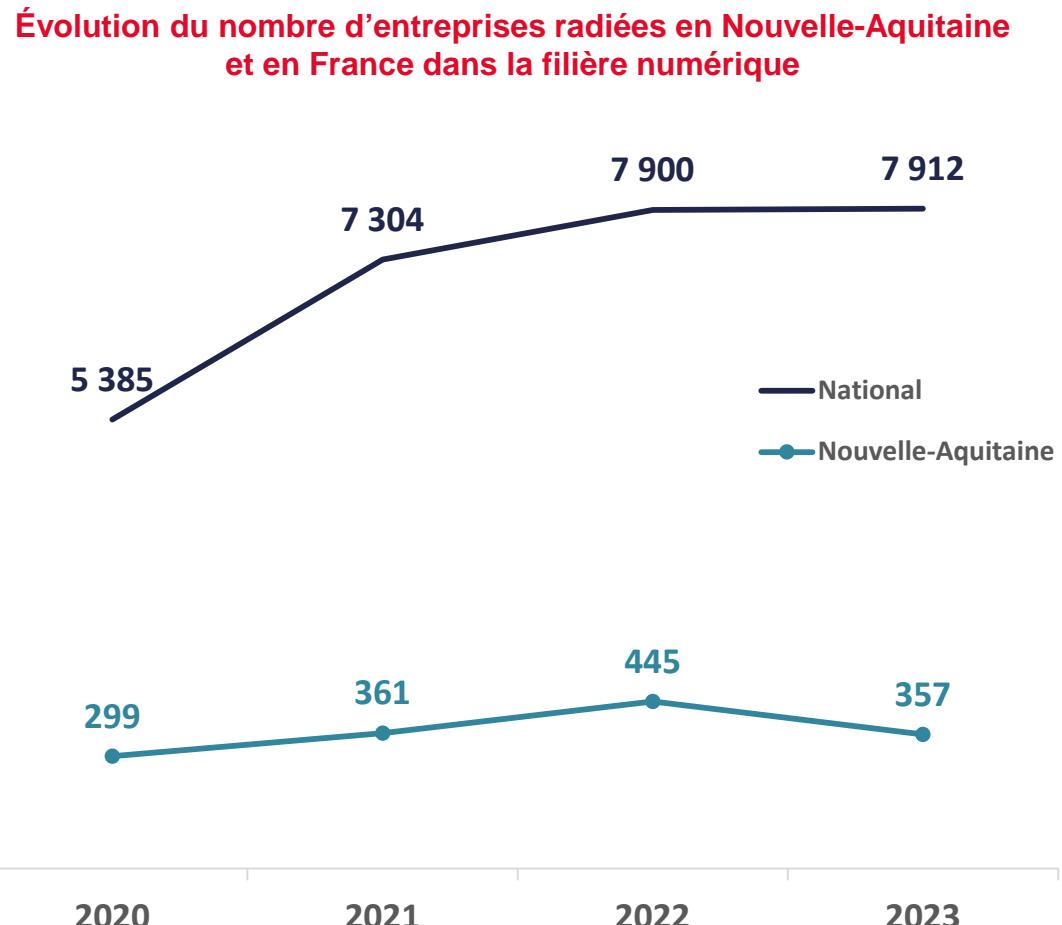
Répartition des entreprises selon leur statut juridique

Statut Juridique	En France	En Nouvelle-Aquitaine	France Hors N-A
Entrepreneur individuel	53 %	62 %	59 %
Société par actions simplifiée	28 %	22 %	22 %
Société à responsabilité limitée	16 %	14 %	15 %
Association déclarée	1 %	2 %	1 %
Autres	2 %	> 1 %	3 %

3 – Activité économique de la filière numérique dans la région

L'augmentation du nombre de radiations ne suit pas celle des créations, résultant en une croissance nette

Âge moyen des entreprises
de la filière dans la région
5 ans et 3 mois
tous statuts juridiques confondus
6 ans et 6 mois
hors microentreprises



Source : Observatoire Statistique du Conseil National des Greffiers des Tribunaux de Commerce
SIRENE 2024 pour l'âge moyen
Champ : Dénominations des entreprises

Une hausse marquée des défaillances d'entreprises au niveau national : Entre 2020 et 2022, le nombre d'entreprises radiées au niveau national a augmenté de 47%. La plus forte croissance s'est produite entre 2020 et 2021, avec une augmentation de 36% (de 5 385 à 7 304), puis une progression plus modérée jusqu'à 2023. La crise sanitaire, malgré les dispositifs de soutien important, a eu un impact significatif sur la mortalité des entreprises du numérique en France.

La région Nouvelle-Aquitaine a connu elle aussi une hausse entre 2020 et 2022 du même ordre (+49%). Cependant, en 2023, les radiations ont diminué de 20% par rapport à 2022, passant à 357, suggérant une certaine stabilisation par rapport aux tendances nationales.

Il convient également de noter que l'évolution à la hausse des radiations est significativement inférieure à la hausse des créations. Il en résulte donc une croissante nette du nombre d'entreprises.

4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région



4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Les deux tiers des salarié.e.s se concentrent en Gironde et en grande majorité sur la métropole bordelaise

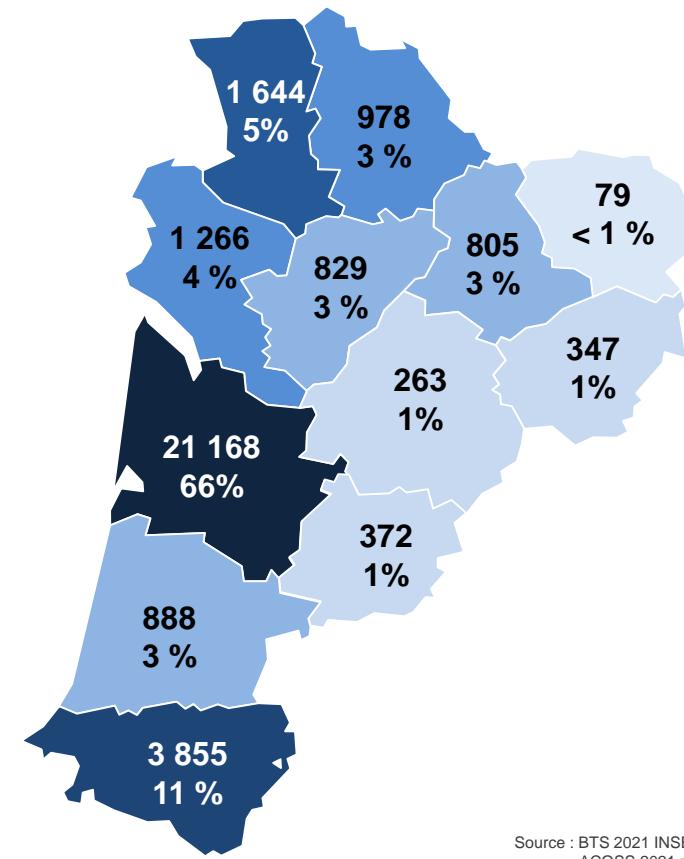
32 224 salarié.e.s

au 31/12/2023

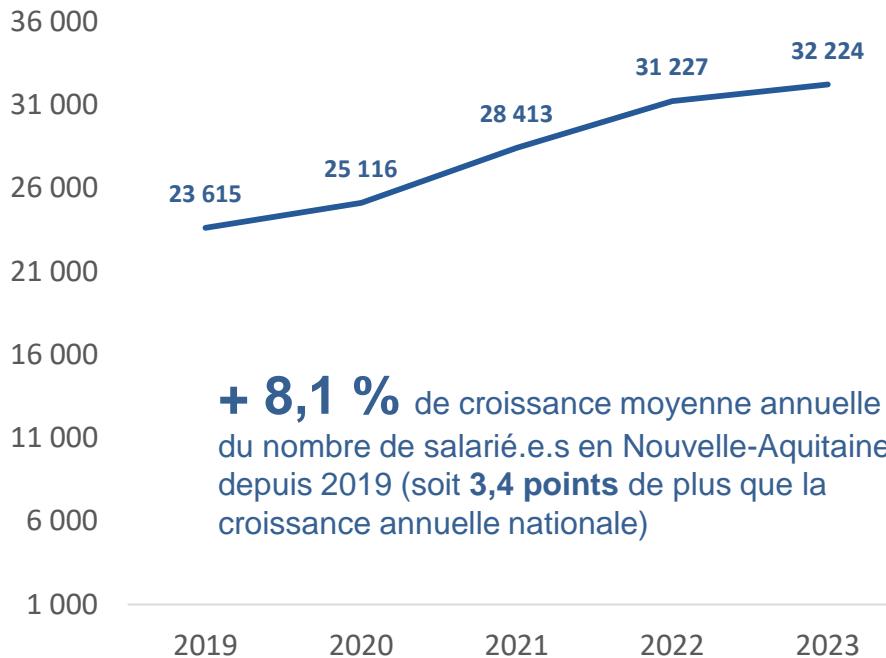
Soit 4,8 % des effectifs du
numérique en France

L'effet de concentration des effectifs salariés en Gironde est plus marqué que la concentration des établissements. Le département regroupe 66% des salarié.e.s pour 52% des établissements. La taille moyenne des établissements girondins est plus importante que dans le reste de la région.

Répartition par département des effectifs salariés du secteur par département au 31/12/2023



Évolution du nombre de salariés de la filière dans la région



+ 8,1 % de croissance moyenne annuelle du nombre de salarié.e.s en Nouvelle-Aquitaine depuis 2019 (soit **3,4 points** de plus que la croissance annuelle nationale)

Source : BTS 2021 INSEE
ACOSS 2021 pour établissements
ESANE redressé par effectifs ACOSS par NAF pour le chiffre d'affaires
Champ : Dénombrements au 31/12 de l'année. France entière

4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

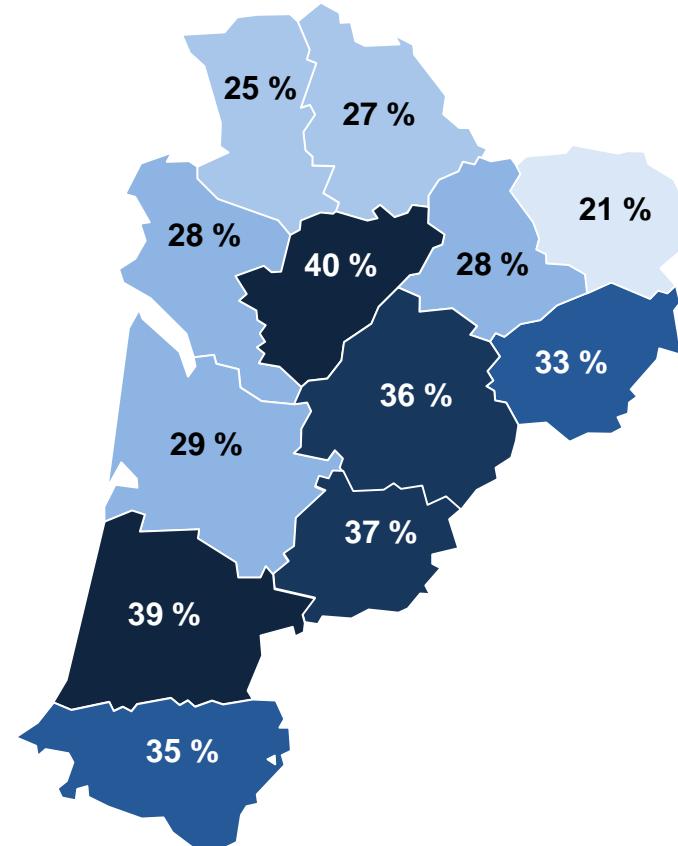
La filière numérique est très éloignée de la parité hommes/femmes en particulier sur les métiers techniques



Les **départements très ruraux** sont plus féminisés que les départements avec des zones urbaines importantes (exception faite des Pyrénées-Atlantiques).

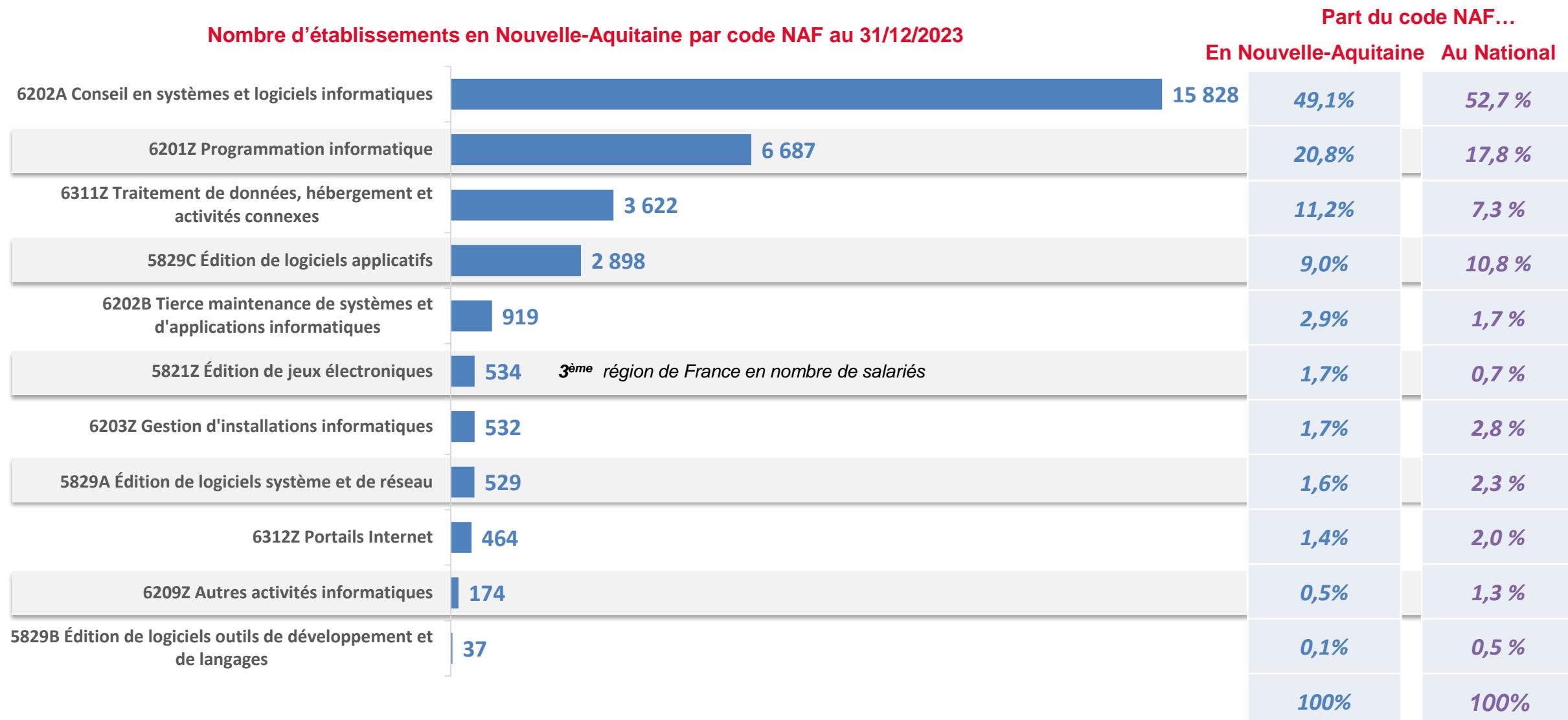
Il est enfin important de préciser que la **proportion de femmes sur les métiers techniques du numérique** est **significativement inférieure** à la moyenne tout métiers confondus.

Part de femmes par département au 31/12/2021



4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

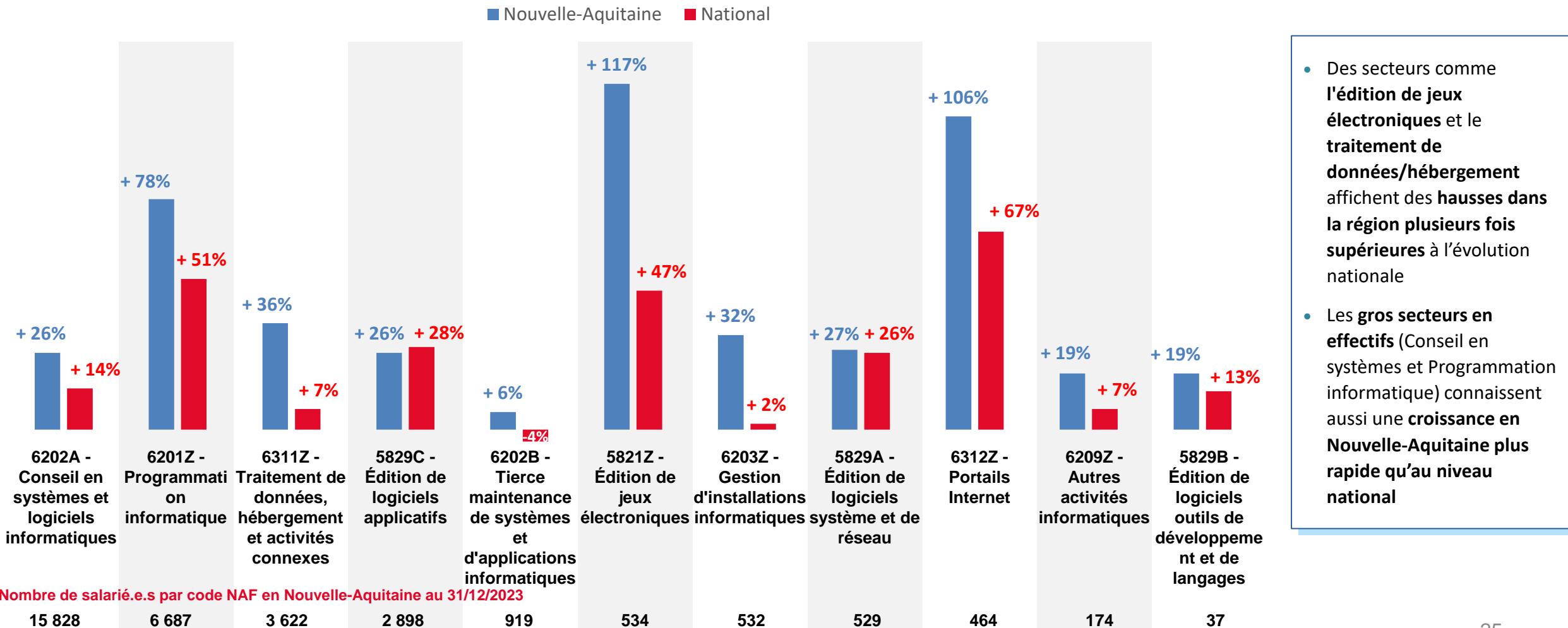
Les salarié.e.s de Nouvelle-Aquitaine connaissent une répartition très différente à celle du national



4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Une croissance des effectifs salariés plus rapide dans la région qu'au niveau national

Évolution du nombre de salarié.e.s en Nouvelle-Aquitaine et au National par code NAF entre fin 2019 et fin 2023

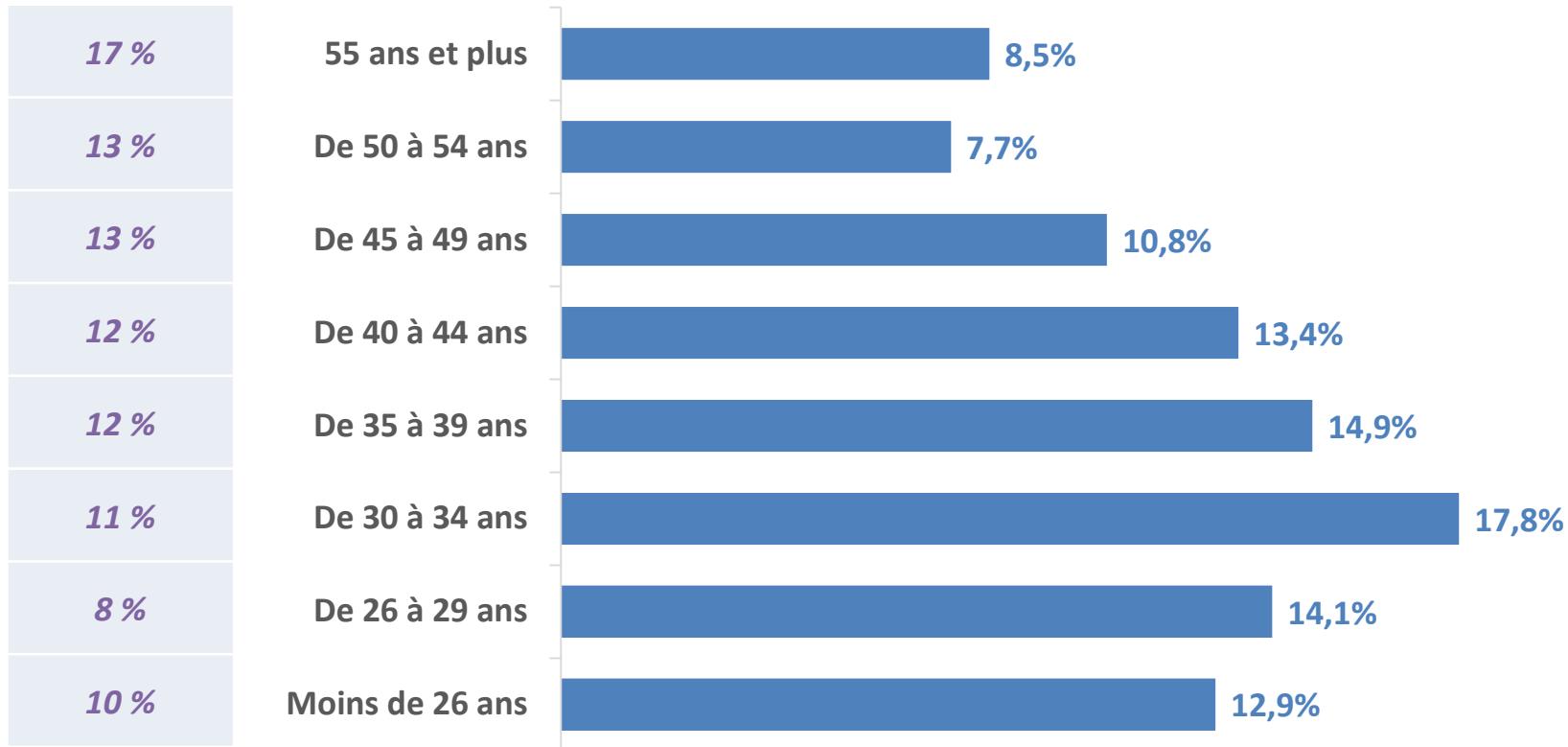


4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Avec 46% de salarié.e.s 30 à 44 ans, la filière numérique en Nouvelle-Aquitaine peut miser sur l'expérience (42% en France)

Actifs en NA

Répartition des salarié.e.s du numérique en Nouvelle-Aquitaine par tranche d'âge



La répartition au national est recalculée à partir des effectifs sur le NAF JC (niveau A38) qui correspondent à Activités informatiques et services d'information. Les codes NAF étudiés dans le cadre de la filière numérique pesant plus de 92% des effectifs de ce regroupement, nous avons jugé la comparaison pertinente.

Nous avons choisi de ne pas étudier JA (Edition, audiovisuel et diffusion), car le numérique ne représente que 40% des effectifs de ce regroupement, rendant l'analyse risquée.

La population de salariés de la filière numérique est très jeune par rapport à la moyenne du secteur privé et **ceci reste vrai en Nouvelle-Aquitaine**.

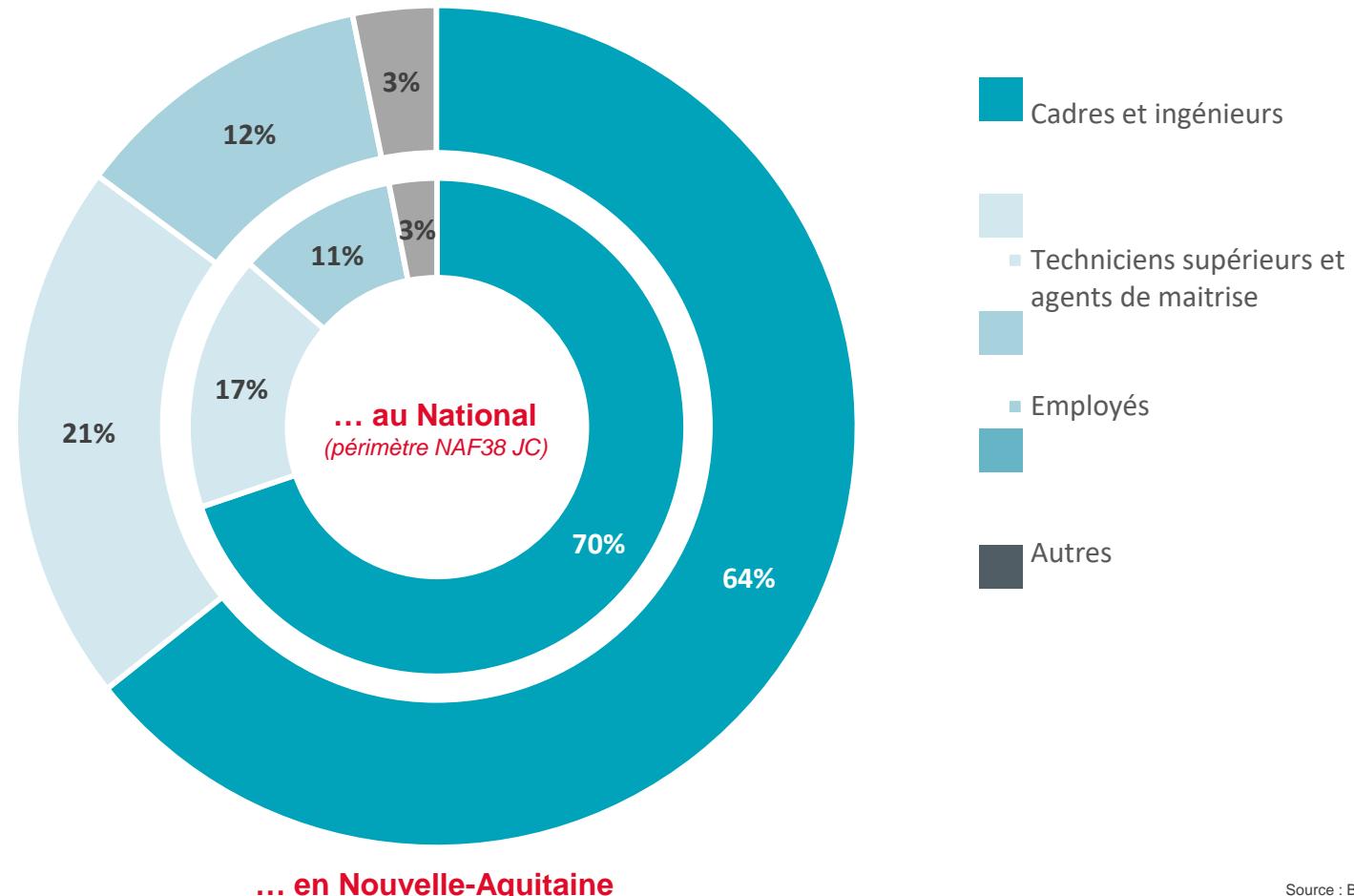
Néanmoins, si l'on compare la pyramide des âges du numérique dans la région par rapport à la moyenne nationale, on observe que **les jeunes y sont moins représentés** (27% de moins de 30 ans en Nouvelle-Aquitaine contre 32% en France).

La région peut en revanche sur une **importante population de salariés en milieu de carrière de 30 à 44 ans**. Cela peut notamment s'expliquer par un phénomène de **retour dans la région après quelques années d'expérience professionnelle de personnes qui étaient parties pour les études et/ou leurs premiers emplois**.

4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Presque deux salarié.e.s sur trois du secteur en Nouvelle-Aquitaine sont cadres ou ingénieur.e.s

Répartition des salarié.e.s de l'informatique par CSP au 31/12/2021



La filière numérique en Nouvelle-Aquitaine dans son ensemble à une **structure de catégorie socioprofessionnelle relativement similaire à celle du national**.

Le seul écart notable est en effet une **part de cadres et ingénieurs légèrement plus faible** au profit des techniciens supérieurs et agents de maîtrise.

Les CSP marginales au national restent marginales en Nouvelle-Aquitaine : les ouvriers et la catégorie « Autres » pèsent 1 point respectivement dans la région et en France métropolitaine.

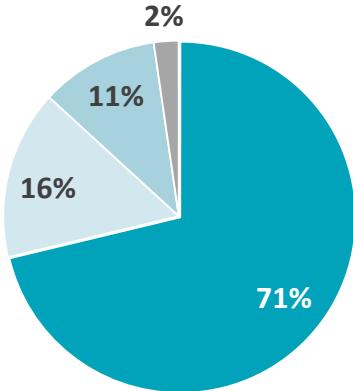
La catégorie Autres est essentiellement composée de chefs d'entreprise et de commerçants.

4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Un niveau de qualification des salarié.e.s nettement plus élevé en Gironde

Épartition des salarié.e.s de l'informatique en Nouvelle-Aquitaine par CSP et par zone au 31/12/2021

Gironde



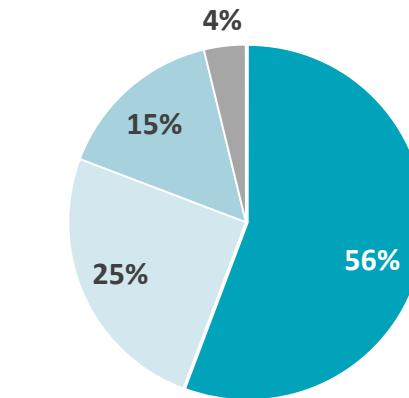
Cadres et ingénieurs

Techniciens supérieurs et agents de maîtrise

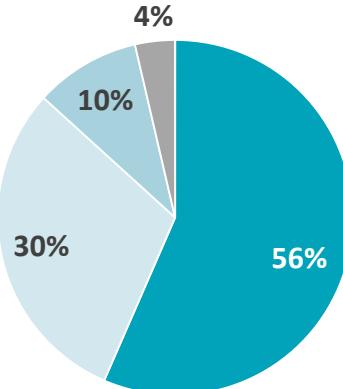
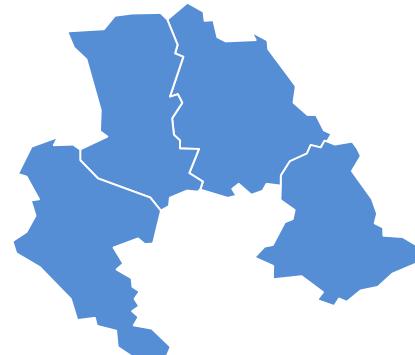
Employés

Autres

Pyrénées-Atlantiques

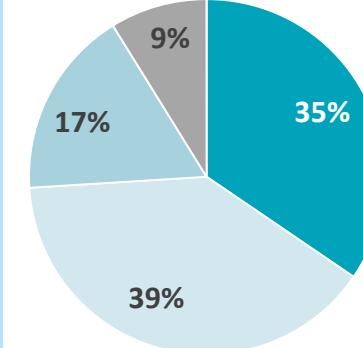
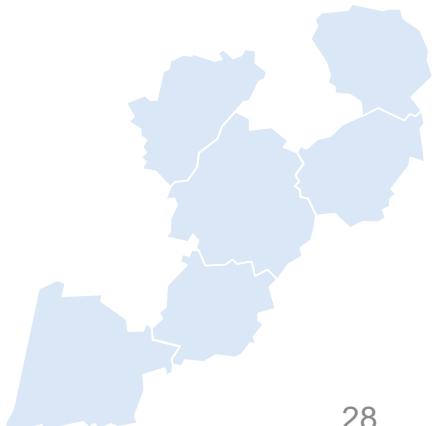


Deux-Sèvres, Charente-Maritime, Vienne et Haute-Vienne



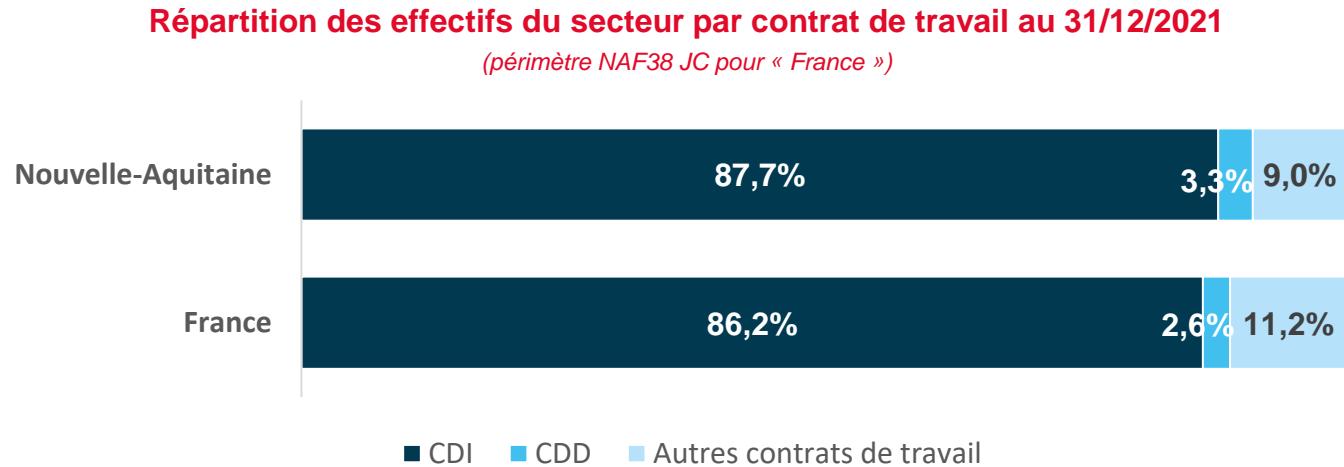
L'analyse de ces 4 zones géographiques fait ressortir des écarts significatifs sur le niveau de qualification. Nous constatons en particulier une corrélation entre la présence de zones urbaines et ce niveau de qualification. Plus la zone géographique compte des zones urbaines importantes, plus le niveau de qualification est important. Ainsi les cadres et ingénieurs représentent un peu plus d'un tiers des salarié.e.s sur les départements ruraux (cf. ci-contre) contre près des ¾ en Gironde.

Corrèze, Creuse, Charente, Lot-et-Garonne, Dordogne, Landes



4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

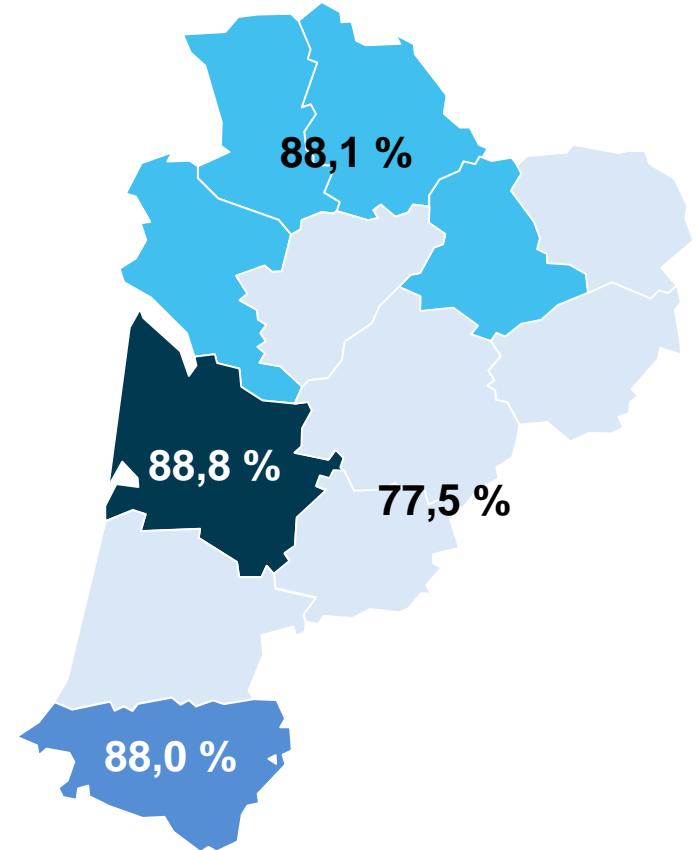
Des disparités régionales marquées qui traduisent notamment les enjeux de fidélisation



La proportion légèrement supérieure de salarié.e.s en CDI dans la région traduit une certaine **stabilité de l'emploi** dans la filière même si la part de CDD y est un peu plus importante.

La carte régionale, quant à elle, illustre des **disparités marquées en matière de taux de CDI selon les zones**. Les régions urbaines comme Bordeaux et le littoral sud affichent les taux les plus élevés, confirmant leur **dynamisme** économique et leur attractivité pour les entreprises numériques. Ces chiffres peuvent aussi monter les **enjeux de fidélisation** plus importants dans ces zones. Le recours au CDD est pour certaines entreprises un des moyens utilisés pour fidéliser ses collaborateurs.

Taux de CDI par zone de Nouvelle-Aquitaine au 31/12/2021

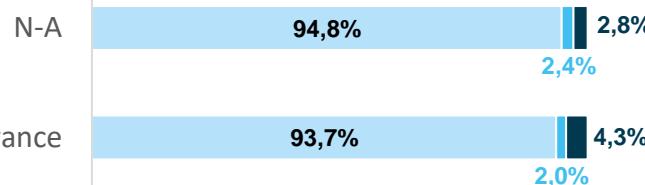
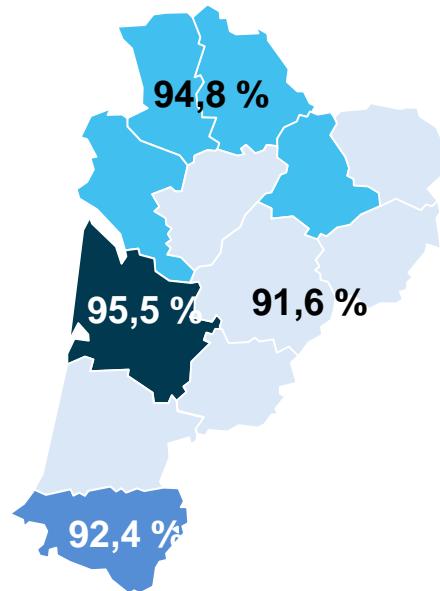


4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Un écart important sur la part de temps complet entre les femmes et les hommes et des disparités régionales marquées

Part de contrat à temps complet chez les hommes en Nouvelle-Aquitaine au 31/12/2021

(NAF A38 JC pour les données nationales)



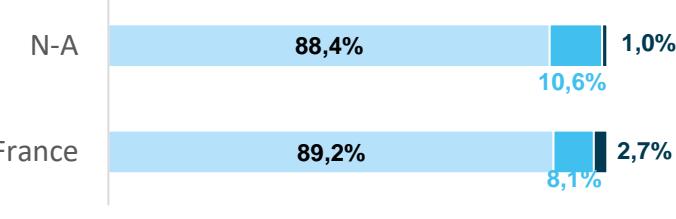
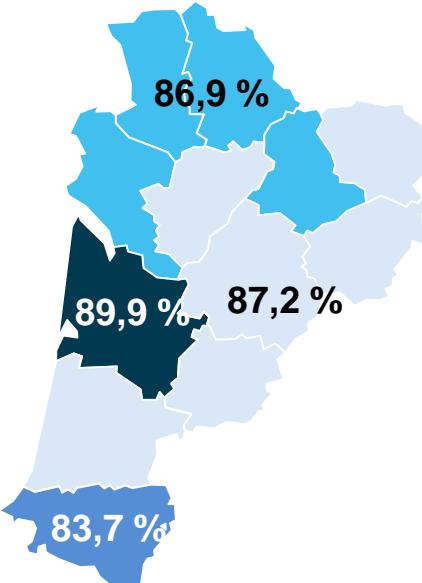
Il existe des **disparités régionales et de genre en matière de taux de temps complet** dans la région. Pour les hommes, le taux de temps complet est légèrement supérieur à la moyenne nationale témoignant d'une certaine stabilité de l'emploi dans la région.

Cependant, des **écart notables apparaissent au niveau départemental** : les Pyrénées-Atlantiques affichent le taux le plus élevé, tandis que d'autres zones, comme les départements ruraux, se situent en deçà de cette moyenne. Cela révèle une **polarisation entre les territoires urbains dynamiques et les zones périphériques**, où le temps partiel reste plus répandu.

Chez les **femmes**, des écarts géographiques sont également présents. Les zones comme la **Gironde et les Pyrénées-Atlantiques enregistrent des taux de temps complet relativement élevés**, contrastant fortement avec les départements ruraux. Ce phénomène peut s'expliquer par des facteurs tels que la **concentration des opportunités d'emploi dans les pôles urbains** et le poids des contraintes socioéconomiques en milieu rural.

Part de contrats à temps complet chez les femmes en Nouvelle-Aquitaine au 31/12/2021

(NAF A38 JC pour les données nationales)



4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Des disparités marquées entre les différentes zones, mais certains métiers sont moins affectés par ces disparités

Salaire moyen net des salarié.e.s de la branche par famille de métiers et par zones géographiques au 31/12/2021

Regroupement Géographique	Filière numérique							Salaire moyen net mensuel tous secteurs confondus
	Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	Techniciens d'étude et de développement en informatique	Techniciens installation, maintenance et support aux utilisateurs en informatique	Moyenne des autres familles de métiers	Moyenne toutes familles de métiers confondues	
33 - Gironde	2 786 €	1 405 €	2 882 €	1 797 €	1 829 €	2 843 €	2 687 €	2 470 €
64 - Pyrénées-Atlantiques	3 262 €	1 524 €	2 795 €	1 838 €	1 864 €	2 306 €	2 494 €	2 350 €
Nord-Aquitaine (17, 79, 86, 87)	2 712 €	1 388 €	2 692 €	1 786 €	1 908 €	2 619 €	2 490 €	2 234 €
Est-Aquitaine et Landes (16, 19, 23, 24, 40, 47)	2 086 €	1 274 €	2 588 €	1 677 €	1 782 €	1 821 €	1 860 €	2 167 €
Nouvelle-Aquitaine	2 787 €	1 401 €	2 833 €	1 784 €	1 846 €	2 627 €	2 559 €	2 300 €

Il est intéressant de voir que **les écarts de salaires sur les principaux métiers du numérique** (les familles de métiers sélectionnés ci-dessus représentent 50% de l'effectif salarié de la filière) **sont relativement faibles**. En dehors des métiers de Chefs de projets informatiques et Responsables informatiques, le plus gros écart constaté est de 20%.

Les **écart**s sont en revanche **significativement plus importants sur les autres familles de métiers** moins spécialisées sur le numérique. Les salaires sont en moyenne 56% supérieurs en Gironde par rapport à la zone Est-Aquitaine + Landes.

4 – Les salarié.e.s de la filière numérique dans la région

Trois salarié.e.s de la région sur quatre viennent de familles de métiers spécifiques au secteur

**Répartition des salarié.e.s de l'informatique en Nouvelle-Aquitaine par famille de métiers (Top 10) au
31/12/2021**
(NAF A38 JC pour les données nationales)

Famille de métiers	Part des salarié.e.s de Nouvelle-Aquitaine	Part des salarié.e.s au National
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	28%	30%
Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	18%	20%
Techniciens d'étude et de développement en informatique	9%	6%
Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	5%	4%
Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	4%	4%
Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	3%	3%
Techniciens de production, d'exploitation en informatique	3%	2%
Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications	2%	3%
Employés administratifs qualifiés des autres services des entreprises	2%	2%
Cadres des autres services administratifs des grandes entreprises	2%	2%

La répartition par famille de métiers confirme ce qui a été repéré dans l'analyse par CSP : la **Nouvelle-Aquitaine a une part plus faible d'ingénieur et cadres et chefs de projets spécialisés dans l'informatique** (les familles « Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique » et « Chefs de projets informatiques, responsables informatiques ») au profit de la famille « Techniciens d'étude et de développement en informatique ».

Il semblerait donc que les **salarié.e.s de Nouvelle-Aquitaine sont légèrement moins qualifiés que la moyenne nationale**. Il est par ailleurs probable que la région Île-de-France qui concentre la moitié des salarié.e.s du numérique tire beaucoup cette moyenne vers le haut.

Les autres métiers ont à quelques dixièmes de pourcentage près, une répartition très similaire entre le national et la Nouvelle-Aquitaine.

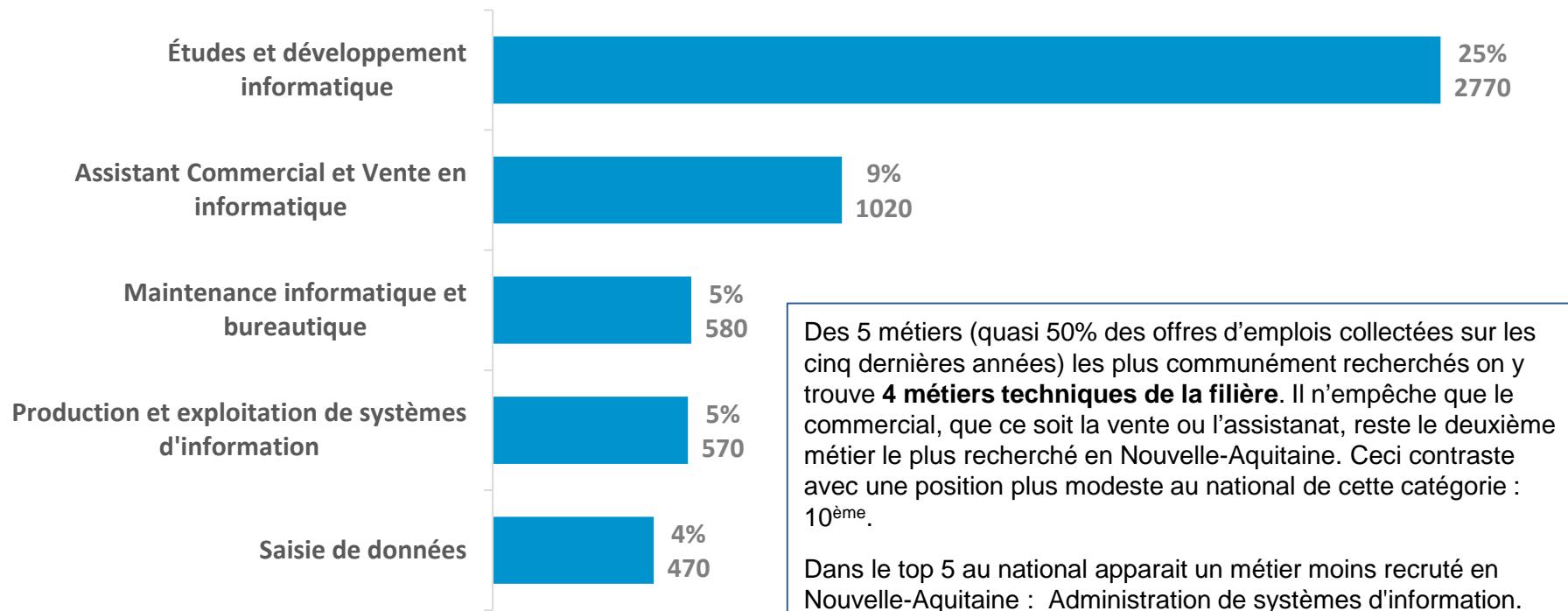
5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH



5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

Les offres d'emploi du secteur visent de nombreux métiers différents, notamment en 2023

Nombre d'offres d'emploi émises par les entreprises du numérique en Nouvelle-Aquitaine entre 2019 et 2023 sur les 5 principales familles de métiers (FAP) et poids sur l'ensemble des offres d'emploi émises



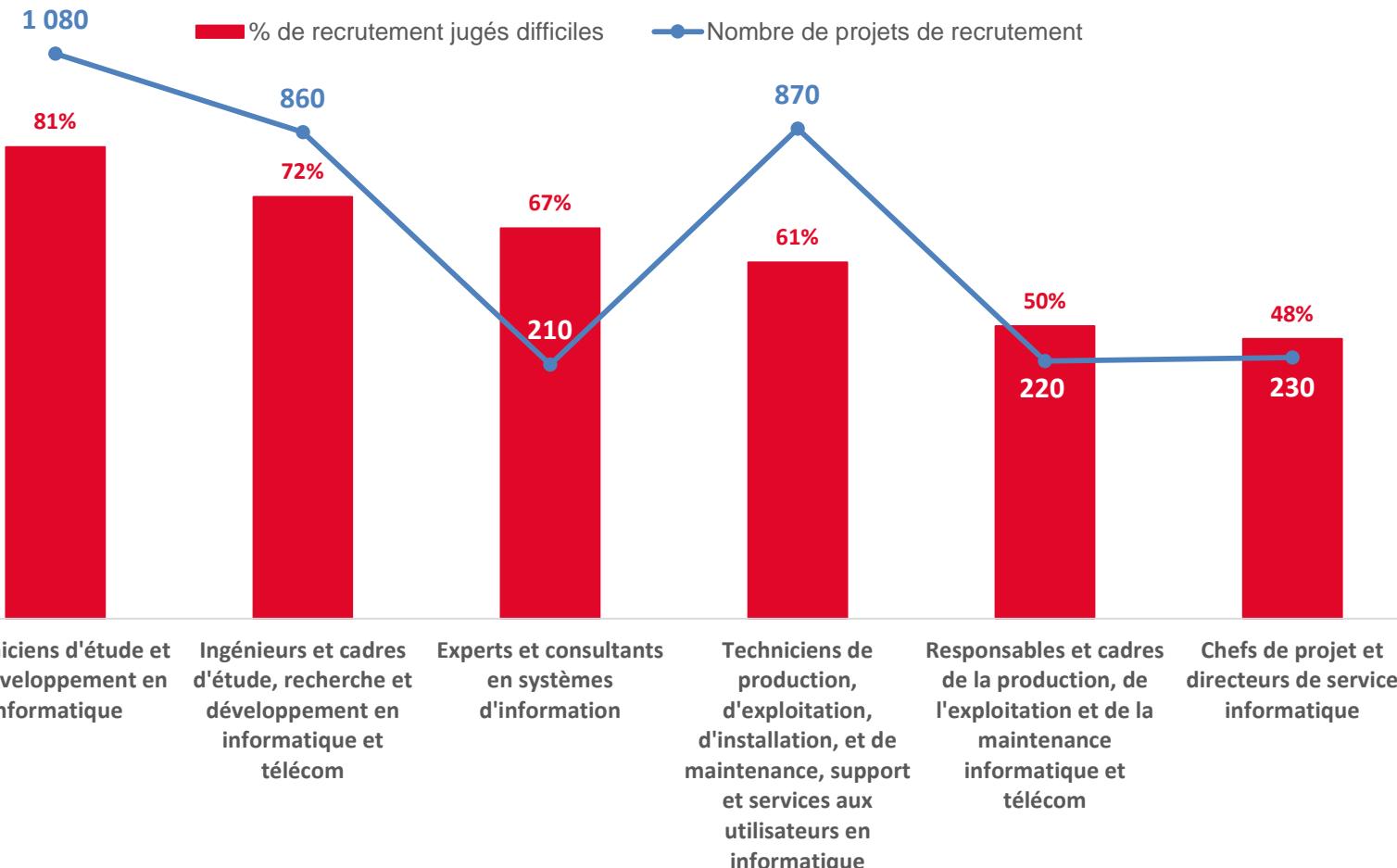
Poids de chaque famille de métiers sur l'ensemble des offres publiées depuis 2010

Famille de métier	Part
Études et développement informatique	24%
Téléconseil et télévente	9%
Commercial auprès de grands comptes et entreprises	9%
Maintenance informatique et bureautique	7%
Production et exploitation de systèmes d'information	5%
Administration de systèmes d'information	4%
Assistanat commercial	4%
Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information	3%
Expertise et support technique en systèmes d'information	3%
Saisie de données	3%

5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

Les métiers techniques du numérique connaissent à la fois les besoins les plus importants et les niveaux de tension les plus élevés

Nombre de projets de recrutement et part des recrutements jugés difficiles se selon les entreprises par métier en 2024 (données sur l'ensemble des entreprises qui recrutent sur ces métiers)



Les données ci-contre extraites de l'enquête Besoin en Main d'Œuvre réalisée annuellement par France Travail illustrent la **situation de tension au recrutement** qui est rencontrée sur les métiers techniques du numérique. Les **métiers du développement** sont particulièrement touchés par ces difficultés.

Les chiffres présentés ici représentent les besoins de toutes les entreprises, quel que soit leur secteur (la filière numérique représente autour des 2/3 de projets de recrutement). Ils illustrent une **tendance croissante dans les entreprises hors numérique à recruter sur les métiers du numérique**. Après une période d'externalisation importante dans les années 2000 à 2010, l'**internalisation des compétences numériques** est devenue **stratégique dans tous les secteurs**.

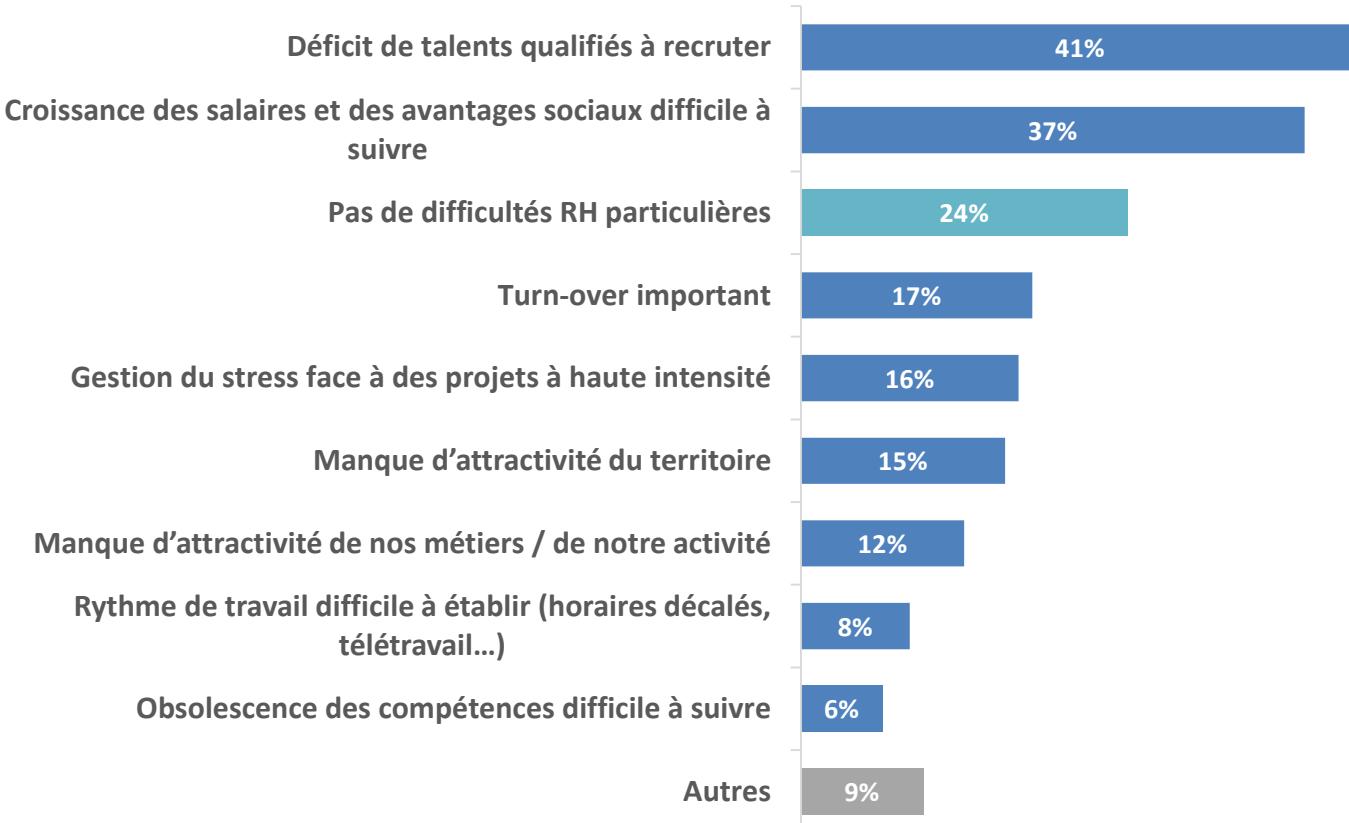
Nota : L'enquête BMO étant une enquête déclarative, ces chiffres restent des projections.

5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

Des difficultés RH principalement liées au déficit de candidats et à une croissance des salaires

Difficultés liées aux ressources humaines rencontrées par les entreprises

Source : Enquête entreprises – 193 répondants



Le **déficit de talents qualifiés à recruter** est la difficulté RH majeure que rencontrent les entreprises du numérique dans la région. Cette **difficulté est davantage marquée dans les plus petites entreprises** (43% pour les entreprises < 50 salariés.e.s et 38% pour les 50 et plus). La **faible notoriété des petites structures et la difficulté à travailler une marque employeur** expliquent probablement ces résultats.

Les **différences régionales** sont ici relativement présentes et la **Gironde est le département où le déficit de talents est le plus important** selon les répondants (51%). Les départements ruraux semblent moins touchés.

Enfin, dans une approche sectorielle, les entreprises des **Services numériques sont 49% à déclarer des difficultés liées au déficit de candidats** contre 39% des entreprises de l'Édition de logiciels.

Parallèlement au déficit de talents, la **hausse des salaires semble difficile à suivre** par les entreprises et illustre la croissance de la concurrence sur les métiers du numérique.

5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

Des difficultés de recrutement importantes et handicapantes pour accompagner la croissance de la filière

1 entreprise sur 2 rencontre des difficultés de recrutement

Source : *Enquête entreprises – 193 répondants*

Parmi les répondants 50% affirment avoir rencontré des difficultés de recrutement au cours des 3 dernières années. Ces difficultés sont **particulièrement marquées dans le secteur de l'Édition de logiciels** ou 60% des entreprises ont rencontrées des difficultés de recrutement (50% pour les Services numériques et 36% pour la Formation).

Ces **difficultés de recrutement rencontrées sont croissantes avec la taille de l'entreprise** ainsi, les entreprises répondantes de moins de 10 salarié.e.s sont 33% à avoir rencontré des difficultés de recrutement, 72 % pour les entreprises de 10 à 49 salarié.e.s et 71% pour les entreprises de 50 et plus.

D'un point de vue géographique, les **départements qui concentrent le plus d'effectifs sont ceux où les difficultés sont ressenties le plus intensément**. Ainsi la Gironde ressort clairement comme le département où les difficultés sont les plus importantes (67%).suivi par les Pyrénées-Atlantiques (52%). La Corrèze et les Deux-Sèvres semblent aussi plus touchés par ces difficultés, mais le faible volume de répondants sur ces départements impose la prudence dans l'interprétation.

58% des entreprises ont renoncé à au moins un recrutement faute de candidat

Source : *Enquête entreprises – 193 répondants*

De la même manière que pour les difficultés de recrutement, c'est le secteur de l'**Édition de logiciels** qui fait ressortir le **plus haut résultat de renoncement à des créations d'emploi** (63%).

Ces renoncements semblent relativement **peu liés à la taille de l'entreprise**. Toutes les entreprises semblent dans la même situation face à ce problème. Nous n'observons pas de phénomène où les entreprises de plus grande taille pourraient consacrer davantage de moyens pour parvenir à trouver le talent qu'elles recherchent. La pénurie de candidats impacte toutes les entreprises.

Il est délicat d'avancer avec ces résultats un chiffre sur le **volume de créations nettes d'emploi non réalisées** faute de candidat, mais il est certainement de **plusieurs centaines par an** en Nouvelle-Aquitaine.

5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

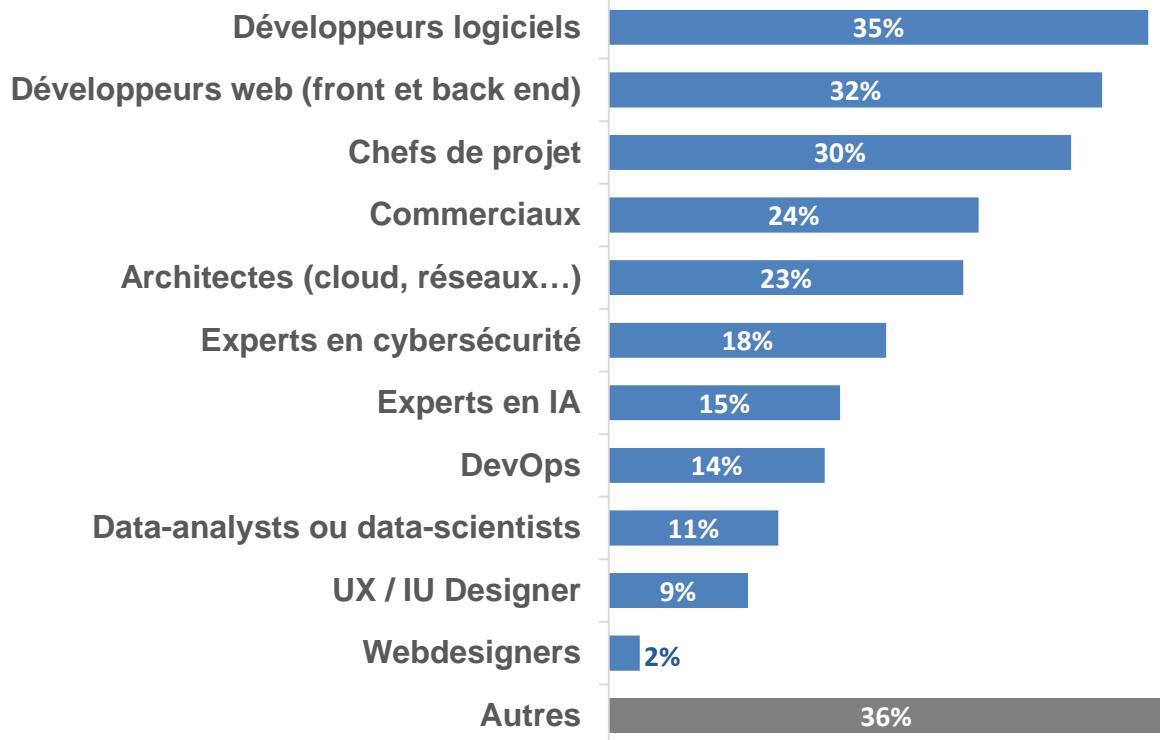
Des métiers techniques du numérique de plus en plus recherchés par tous les secteurs d'activités

De manière attendue, les **profils techniques de développeurs** apparaissent comme les métiers **les plus difficiles à pourvoir**, ce qui reflète une forte demande pour ces compétences techniques. Cette situation s'explique particulièrement par la **croissance des besoins** sur ces métiers dans la filière numérique, mais aussi dans beaucoup d'**autres secteurs qui internalisent désormais les compétences numériques**. De plus, la **formation initiale** disponible dans la région est **jugée insuffisante** par les entreprises pour répondre au volume et à la complexité des compétences requises.

Les **chefs de projet** (30 %) et les **commerciaux** (24 %) figurent également parmi les profils en tension, mettant en lumière des besoins non seulement techniques, mais aussi organisationnels et stratégiques. Les chefs de projet sont cruciaux pour **coordonner les équipes et gérer des projets complexes**, mais leur rareté pourrait être liée à une inadéquation entre les compétences acquises en formation et celles demandées par les entreprises. Quant aux commerciaux, leur rôle dans la prospection de clients et la croissance des entreprises numériques est essentiel. Cependant, trouver des candidats avec une **double compétence commerciale et technique** reste un défi.

Profils des plus difficiles à pourvoir selon les entreprises

Source : Enquête entreprises – 193 répondants



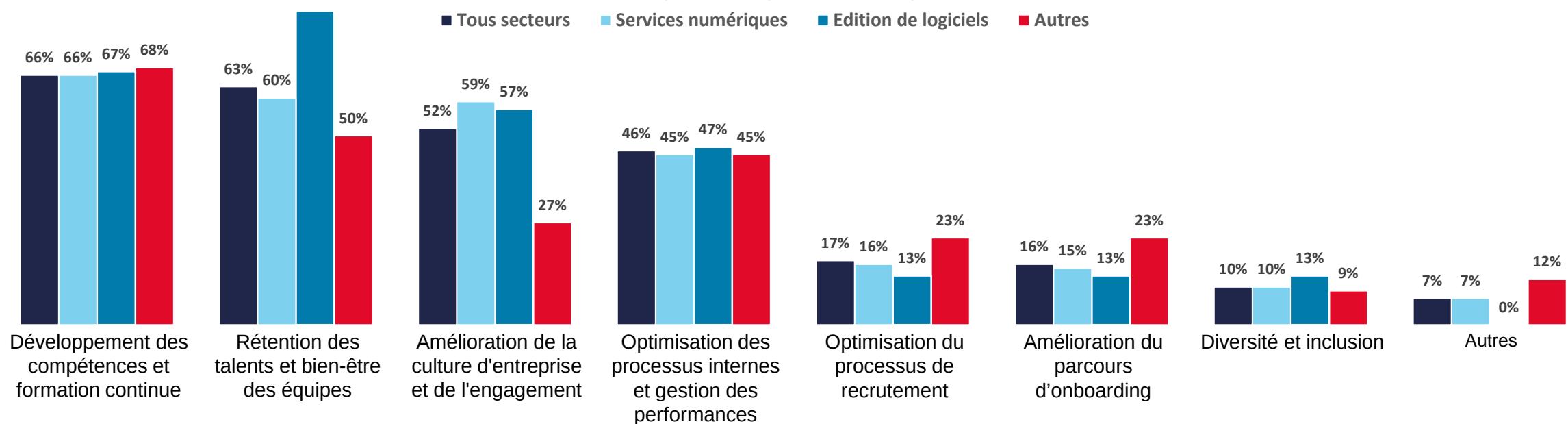
Autres : Réponses diverses en dehors des **Techniciens informatique Bac+2** qui ressortent à plusieurs reprises.

5 – Dynamiques d'emploi et difficultés RH

L'innovation et la performance commerciale au cœur des priorités des entreprises du numérique

Priorités RH des entreprises pour les trois années à venir

Source : Enquête entreprises – 193 répondants



Le **développement des compétences et la formation continue** se classent en tête des priorités, particulièrement dans le secteur des Services numériques, ce qui reflète la nécessité pour les entreprises de suivre l'**évolution rapide des technologies**. Cette orientation s'explique par la nature dynamique du secteur, où les avancées en intelligence artificielle, cybersécurité... exigent des mises à jour constantes des compétences. Le choix de cette priorité montre également une **volonté d'accompagner la montée en compétences, en qualification et en responsabilité des équipes pour compenser les difficultés de recrutement rencontrées**. Le fait que la fidélisation arrive en 2^e dans l'ordre de priorité fait évidemment écho à ces difficultés, en particulier dans le secteur de l'Édition de logiciel.

Les priorités secondaires sur l'optimisation des processus et la gestion des performances indiquent une volonté de rationaliser les opérations pour améliorer l'efficacité et la productivité. Des enjeux comme l'optimisation des recrutements et l'onboarding apparaissent moins prioritaires, mais restent importants pour attirer de nouveaux talents dans un marché tendu.

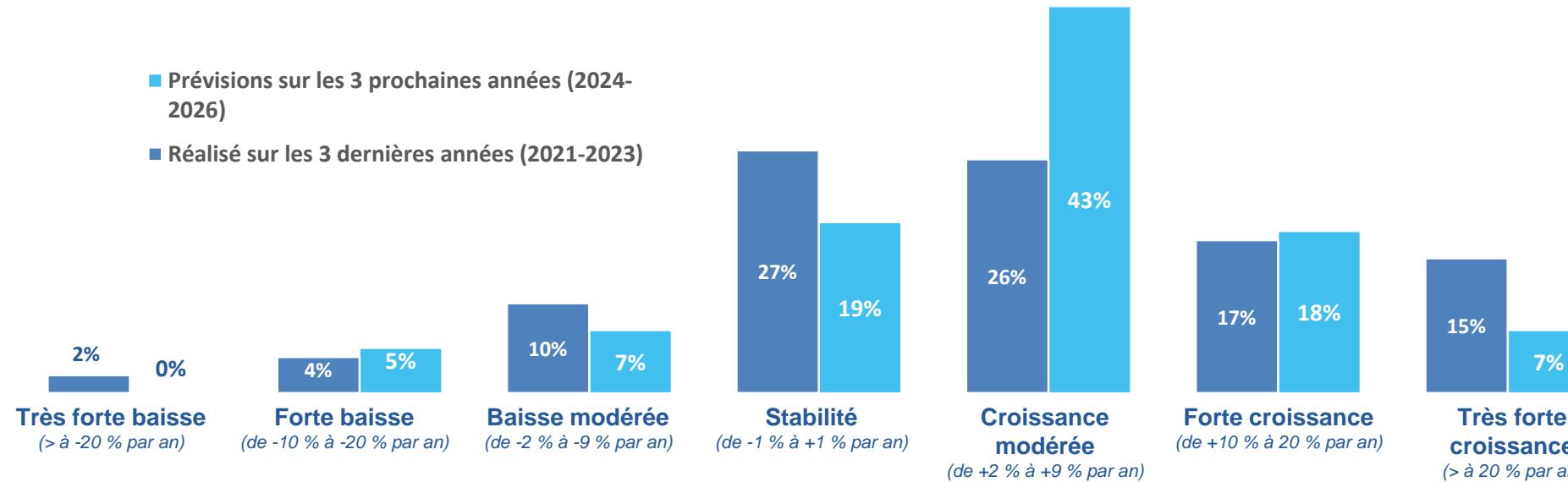
6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière



6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Des prévisions d'évolution du chiffre d'affaires optimistes pour les trois années à venir

Évolution du chiffre d'affaires au cours des 3 dernières années (2021-2023) et anticipée sur les 3 prochaines années (2024-2026) – Déclaratif des entreprises répondantes - Source : Enquête entreprises



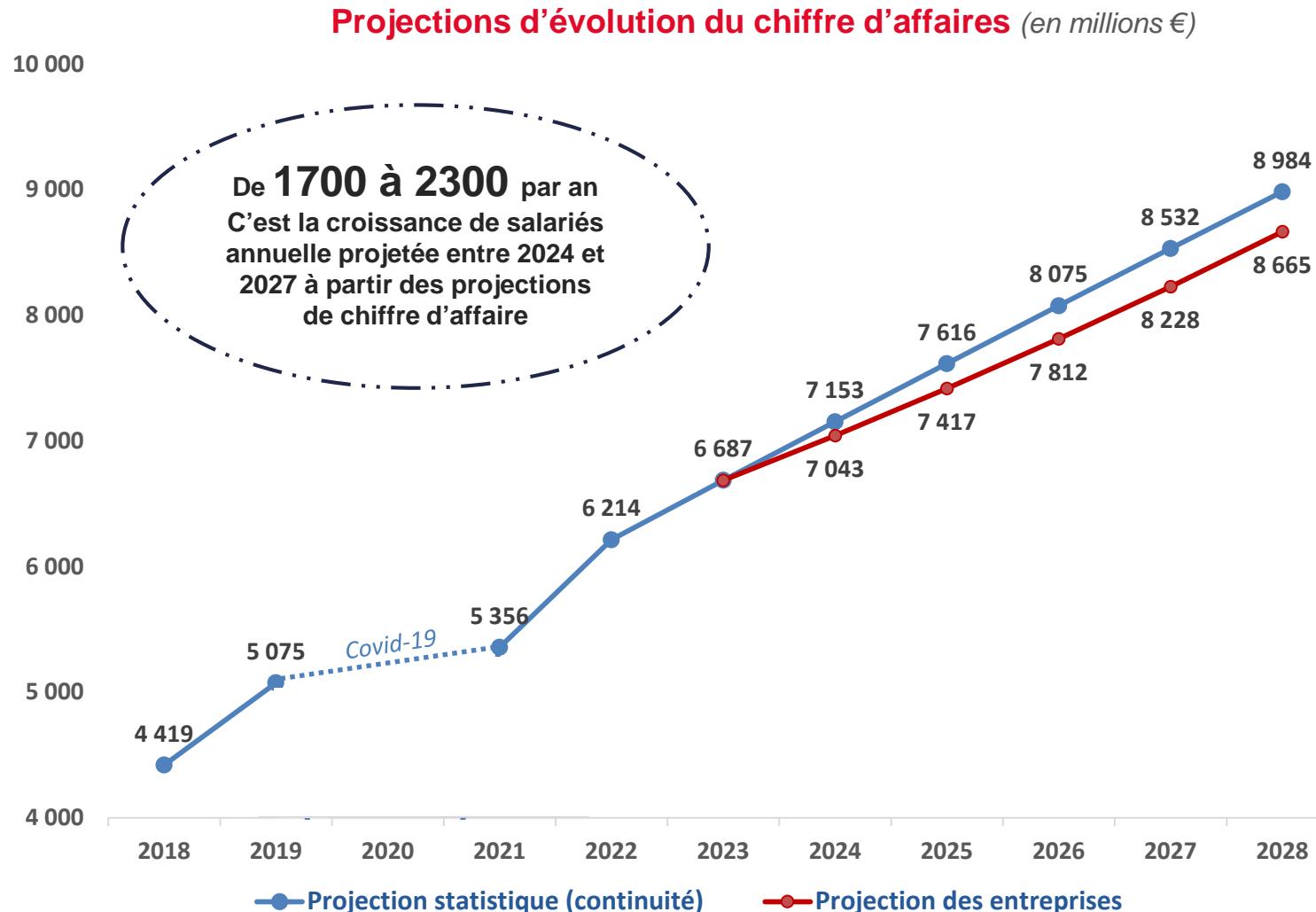
Globalement les entreprises sont dans une **situation d'optimisme sur l'évolution de leur activité dans les prochaines années**. Elles anticipent en moyenne une croissance annuelle de 5,32% après une croissance de 4,99 % par an entre 2021 et 2023.

Les prévisions d'évolution du CA par grand secteur sont plus nuancées. Dans le secteur de l'**Édition de logiciels**, **75% des répondants anticipent une croissance de leur activité** (de modérée à très forte) tandis que **63% des répondants du secteur des Services numériques anticipent une croissance de leur activité**.

Ces prévisions ne sont liées qu'à des entreprises existantes. La croissance de la filière dans les prochaines années bénéficiera aussi des créations d'entreprises qui créeront de l'emploi et du chiffre d'affaires.

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Des prévisions d'évolution du chiffre d'affaires optimistes pour les trois années à venir



Taux de croissance annuels

Taux annuel moyen 2021-2023 réel	+ 11,7 %/an
Taux annuel moyen 2021-2023 déclaré par les entreprises	+ 4,99 %/an
Taux annuel moyen 2024-2027 projeté statistiquement	+ 6,05 %/an
Taux annuel moyen 2024-2027 projeté par les entreprises	+ 5,32 %/an

Les projections d'évolution du chiffre d'affaires basées sur les données ESANE et ACOSS sont très proches des projections estimées par les entreprises. On pourrait potentiellement expliquer l'écart entre les deux par la création d'entreprises, un indicateur favorable au secteur. En effet, les entreprises ne peuvent estimer que la croissance de leur propre chiffre d'affaires, qui n'inclut pas celui généré par de nouvelles entreprises.

Les projections issues des bases ESANE et ACOSS combinent la croissance des effectifs avec l'évolution du chiffre d'affaires par ETP, estimées à l'aide de régressions linéaires.

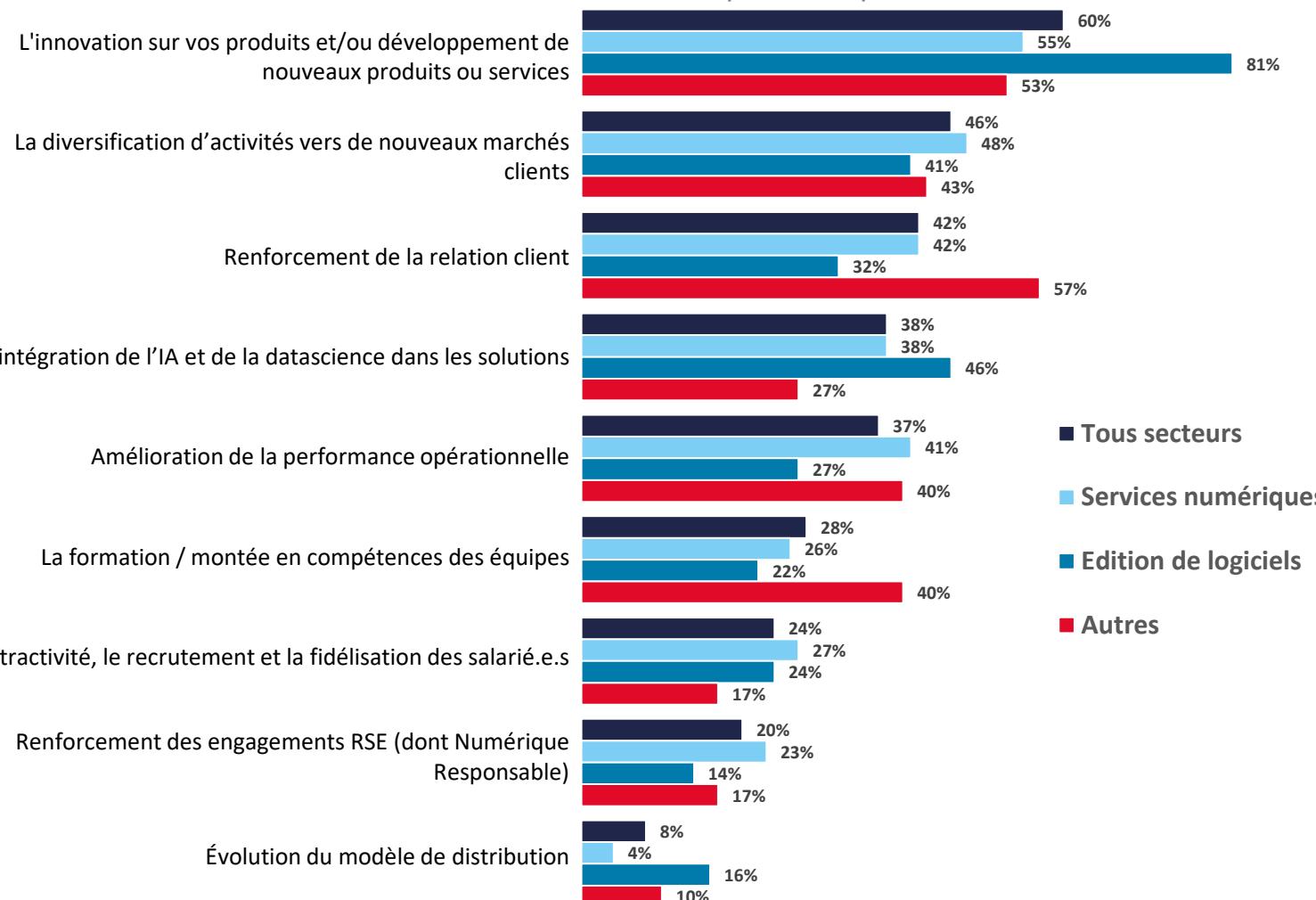
Les projections fondées sur l'enquête utilisent la méthode du point médian pour recalculer la distribution des entreprises et estimer la moyenne.

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

L'innovation et la performance commerciale au cœur des priorités des entreprises du numérique

Priorités stratégiques des entreprises du numérique pour les 3 prochaines années

Source : Enquête entreprises



Dans un secteur au cœur de l'**innovation**, il n'est pas étonnant de voir que ce sujet est une priorité pour près des 2/3 des répondants et même pour **81% des entreprises de l'Édition de logiciel**.

Les **priorités commerciales de diversification et de rétention** viennent ensuite très rapidement.

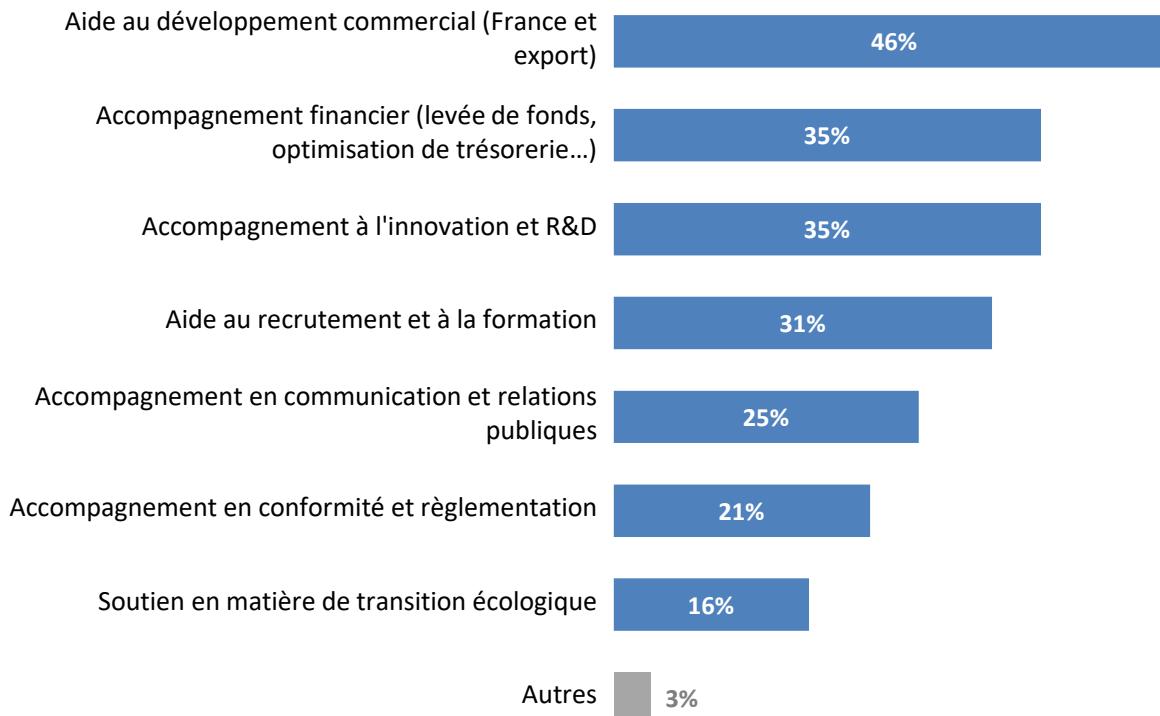
Les sujets de **recrutement et de fidélisation des salarié.e.s** ressortent comme légèrement moins prioritaires par rapport aux autres, mais n'en restent pas moins stratégiques dans un contexte où **une entreprise sur deux rencontre des difficultés de recrutement** et 56% des entreprises ont renoncé à des recrutements faute de candidats. Les enjeux RH peuvent également être difficiles à aborder pour des petites structures ne disposant pas de fonction RH.

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Le développement commercial notamment à l'export, une priorité pour les entreprises de la filière

Types d'accompagnements souhaités par les entreprises

Source : Enquête entreprises – 193 répondants



L'aide au développement commercial est prioritaire pour l'ensemble des secteurs, notamment dans l'édition de logiciels (55 %) et les Services numériques (51 %). Cela reflète la nécessité de trouver de nouveaux débouchés pour des solutions technologiques souvent compétitives, mais qui nécessitent une visibilité accrue et un accès à des marchés élargis.

Les besoins en **accompagnement financier** et en **innovation et R&D** sont également significatifs, notamment dans l'édition de logiciels (42 % pour les deux catégories). Ces priorités traduisent les enjeux d'investissement importants nécessaires pour innover et maintenir un avantage concurrentiel dans un secteur technologique en constante évolution. Le secteur des services numériques (33 % pour l'innovation et 32 % pour le financement) illustre une tendance similaire, mais l'écart peut s'expliquer par la plus grande diversité des offres dans ce domaine, rendant les besoins en innovation moins homogènes.

Enfin, l'**aide au recrutement et à la formation** ne ressort qu'en 4^e priorité ce qui peut paraître étonnant au regard des difficultés RH rencontrées par les entreprises. Ces dernières ne semblent pas au fait ou convaincues par les dispositifs d'accompagnement existants sur ces sujets. La criticité et le caractère stratégique du sujet du recrutement dans un environnement concurrentiel freinent aussi peut-être les entreprises pour se tourner vers des accompagnements.

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Dynamiques d'évolution de l'activité du numérique dans la région



Dynamisme régional de la filière

- **Attractivité de la région** : La région présente une certaine attractivité, bien qu'il soit souligné que le dynamisme est qualifié de "relatif" en raison du manque de grands projets.
 - **Transformation digitale** : La digitalisation des entreprises est en hausse, stimulée par les nouveaux usages et par les initiatives publiques qui encouragent ce processus.
 - **Nouvelles technologies et changements de mode de travail** : L'adoption de nouvelles technologies et l'évolution des modes de travail ont renforcé cette dynamique.
 - **Volonté étatique** : Le soutien de l'État (ex. : Chorus) contribue également à ce dynamisme.

Secteurs clients moteurs du développement numérique

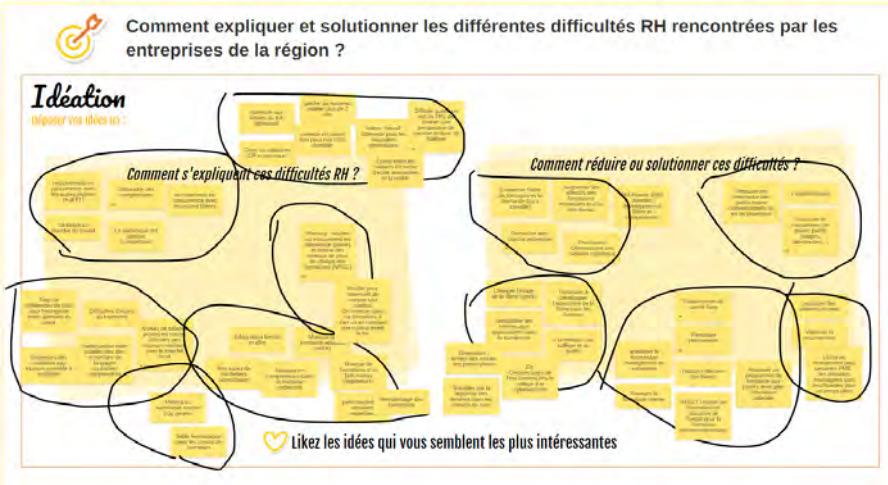
- **Industrie et secteurs dynamiques** : L'industrie, notamment l'aéronautique et l'énergie, apparaît comme un secteur clé dans la région, tout comme le numérique en santé.
 - **Grandes entreprises et mutualisation** : Les grands groupes, tels que les banques et les assurances, jouent un rôle moteur dans l'adoption des technologies numériques.
 - **Différenciation TPE/PME et grands comptes** : Le dynamisme varie entre les TPE/PME et les grands comptes, ces derniers étant plus souvent engagés dans une transformation digitale
 - **Écosystème d'innovation** : Le secteur des startups et la cybersécurité sont également perçus comme des moteurs importants de la transformation numérique dans la région.

Obstacles au développement du numérique

- **Recrutement et fidélisation des compétences** : Les difficultés de recrutement et la fidélisation sont des obstacles majeurs, aggravés par l'incapacité des entreprises à proposer des salaires compétitifs.
 - **Budget alloué au numérique** : Les entreprises clientes sont confrontées à des limitations budgétaires pour leurs projets de transformation numérique
 - **Manque de compétences locales** : L'absence de spécialités régionales dans certaines techno clés (ex. : IA), et la faible prime à l'implantation locale pour attirer talents ou grandes entreprises, sont des freins au dynamisme.
 - **Règlementations et adaptation** : La méconnaissance des nouvelles règlementations (DORA, NIS2, REC) et leur impact freinent l'innovation. Les entreprises doivent également composer avec la rapide évolution des technologies et des processus, notamment dans un contexte post-COVID.

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Focus sur les difficultés RH rencontrées



Origines des difficultés RH rencontrées

Recrutement difficile et concurrentiel : La concurrence est forte entre entreprises pour attirer les talents, notamment avec les grandes entreprises hors Nouvelle-Aquitaine offrant des conditions de travail en Full Remote (télétravail total). Les profils qualifiés sont par ailleurs difficiles à trouver en particulier sur des expertises techniques pointues. Le numérique est désormais aussi en concurrence avec les autres secteurs notamment industriels pour recruter sur les métiers du numérique (tendance à l'internalisation des compétences numériques après une phase d'externalisation dans les années 2010).

Inadéquation entre compétences et besoins : Un écart existe entre les compétences des jeunes diplômés et les besoins spécifiques des entreprises du secteur. Certaines filières manquent de candidats. Les compétences relationnelles sont insuffisamment développées dans les formations.

Facteurs externes au secteur : Les difficultés d'accès au logement et à des infrastructures locales adaptées freinent parfois l'attractivité des talents en particulier dans l'agglomération bordelaise. Les écarts de salaire entre Paris et les provinces accentuent le manque d'attractivité. Enfin, les exigences salariales parfois élevées sont difficilement soutenables pour les PME régionales.

Propositions de solutions pour résoudre ces difficultés

Favoriser la formation et l'adéquation des compétences :

- **Renforcer la formation en alternance qui constitue un très bon moyen d'intégration et de formation pour les futurs professionnels**
- **Adapter les programmes de formation continue** pour faire évoluer les compétences des salarié.e.s existants et renforcer la reconversion professionnelle.
- **Mettre en place un observatoire des salaires** pour assurer un suivi de la cohérence des rémunérations dans la région par rapport aux compétences

Renforcer l'attractivité de la filière :

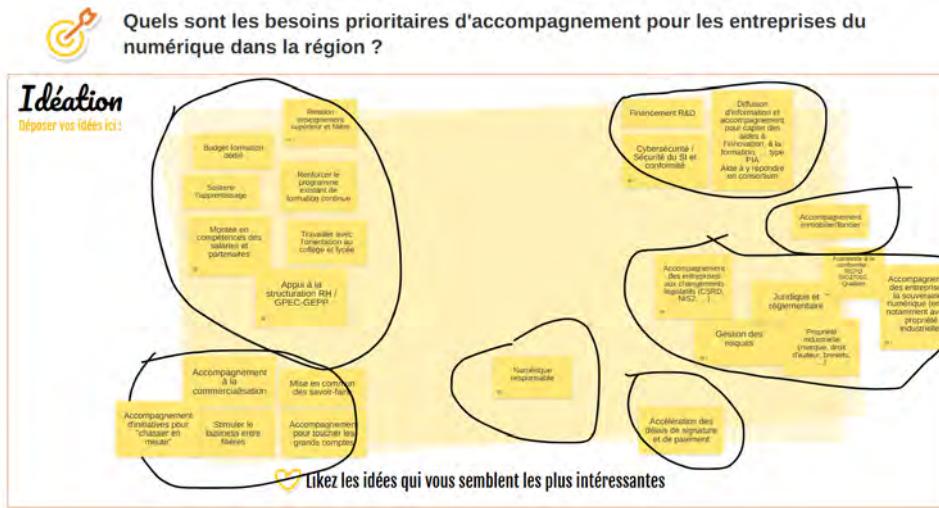
- **Sensibiliser les élèves dès le collège et le lycée** sur les opportunités dans le numérique pour susciter des vocations et lutter contre les stéréotypes genrés.
- **Continuer à développer et soutenir des actions favorisant la place des femmes** dans les métiers du numérique.

Améliorer les conditions d'emploi :

- **Offrir des avantages tels que le télétravail** partiel ou complet pour compenser les difficultés liées à l'attractivité géographique.
- **Faciliter l'accès au logement** pour les talents venant de l'extérieur, afin d'améliorer l'attractivité de la région (particulièrement sur l'agglomération bordelaise).

6 – Projections et priorités pour les entreprises de la filière

Quelles actions envisager pour accompagner les entreprises de la filière dans la région ?



Renforcement des compétences et de la formation

- Renforcer les programmes de formation continue existants et collaborer avec le système éducatif (collèges et lycées) pour sensibiliser les jeunes aux opportunités dans le numérique.
- Accompagner les entreprises dans l'élaboration d'une gestion prévisionnelle des emplois et des compétences (GPEC), pour mieux anticiper les besoins en ressources humaines.

Soutien à l'innovation et à la recherche

- Faciliter l'accès aux financements pour les projets de recherche et développement, essentiels pour maintenir l'innovation dans le secteur numérique.
- Diffuser des informations et accompagner les entreprises pour identifier et capter des aides à l'innovation, à la formation ou à la transformation numérique (par exemple, via les programmes PIA).

Accompagnement à la conformité et à la sécurité

- Proposer un accompagnement en matière de cybersécurité pour répondre aux exigences croissantes de conformité et de protection des données.
- Accompagner les entreprises dans la mise en conformité avec les nouvelles réglementations (CSRD, NIS2, Qualiopi, RGPD, etc.), en particulier pour celles qui peinent à suivre l'évolution des normes.
- Aider les entreprises à protéger leurs droits de propriété industrielle (brevets, marques, droits d'auteur) pour sécuriser leurs innovations.

Développement commercial et collaboration interfilières

- Favoriser des initiatives de "chasse en meute" pour permettre aux entreprises de collaborer et de mutualiser leurs ressources dans la prospection de nouveaux marchés.
- Encourager les interactions entre les entreprises du numérique et d'autres secteurs pour stimuler des synergies, ainsi que le partage de savoir-faire et de technologies.

Développement durable et numérique responsable

- Accompagner les entreprises dans l'adoption de pratiques responsables et durables en matière de numérique, pour réduire leur empreinte environnementale et répondre aux attentes croissantes en matière de responsabilité sociale.

Annexes



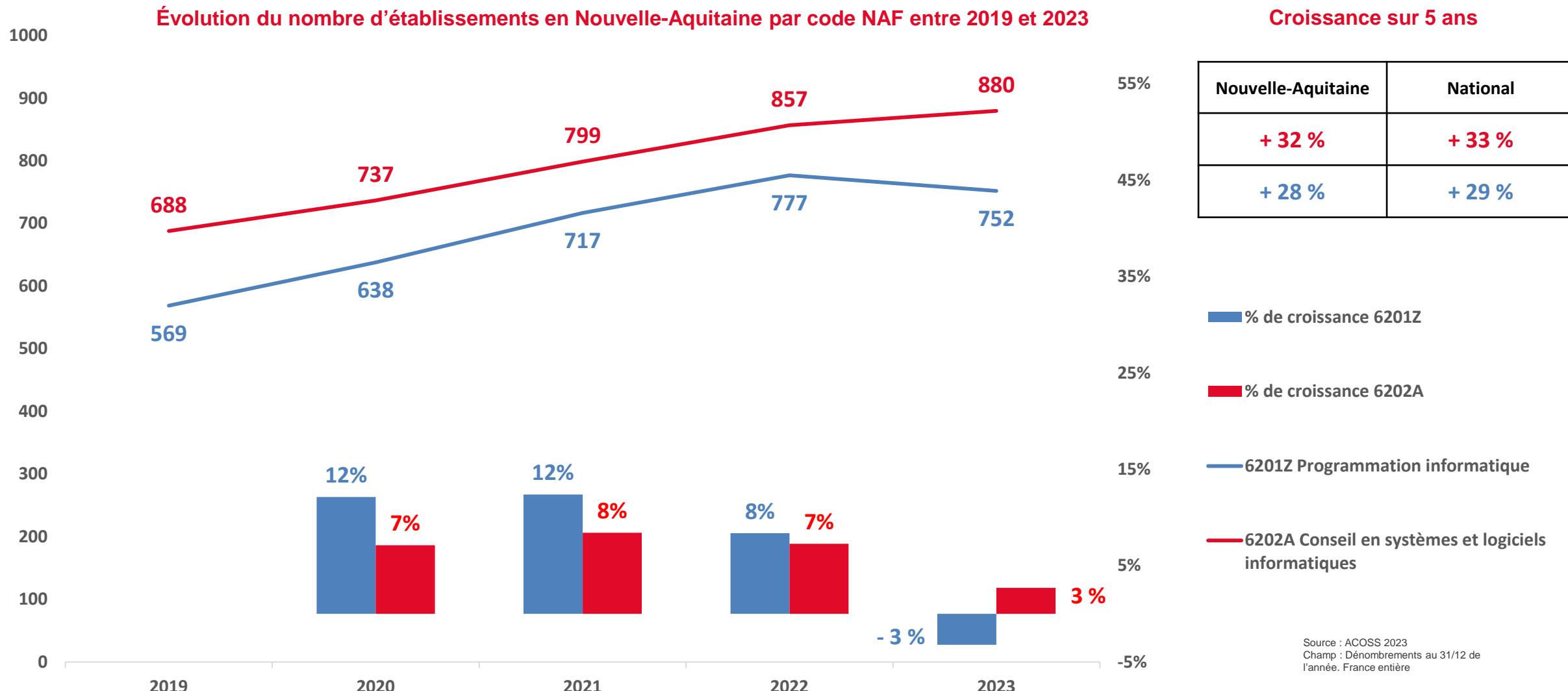
Les salarié.e.s de la filière numérique en Nouvelle-Aquitaine

Clarification des libellés de la PCS-ESE

Famille de métier	Métier typique 1	Métier typique 2	Métier typique 3	Métier typique 4
Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	Ingénieur développement en informatique	Analyste programmeur	Ingénieur d'études en informatique	
Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	Responsable informatique	Organisateur informaticien	Architecte système d'information / technique	Chef de projet informatique
Techniciens d'étude et de développement en informatique	Programmateur d'études	Programmeur analyste	Techniciens d'étude	
Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	Opérateur bandothécaire	Opérateur en informatique		
Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	Agent technique (réseau)	Assistant bureautique	Programmeur de maintenance	
Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	Administrateur base de données	Analyste d'exploitation	Assistant aux utilisateurs	Correspondant informatique
Techniciens de production, d'exploitation en informatique	Chef de production	Opérateur d'exploitation	Responsable d'exploitation	Responsable de la production

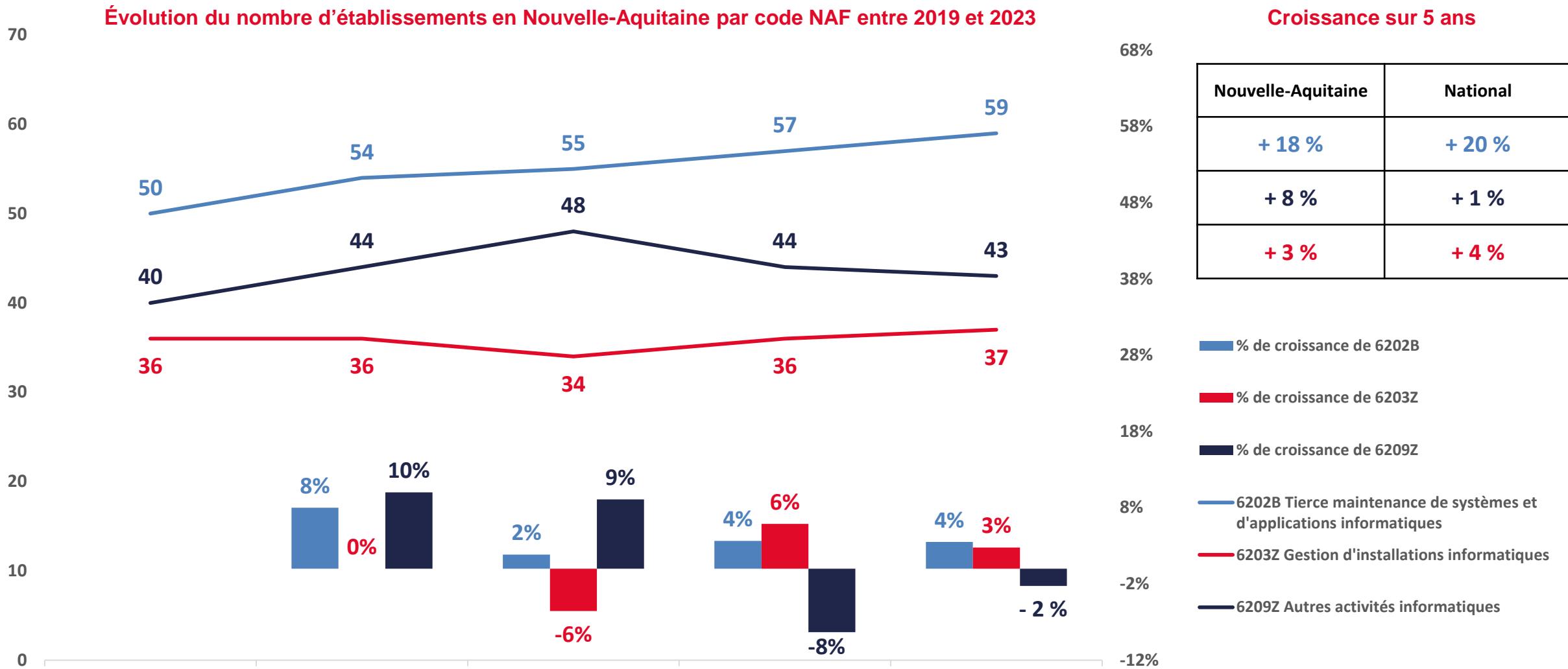
Une croissance importante sur les deux premiers codes NAF

Bien que leur croissance semble inégale, 2023 résulte en une croissance équivalente sur la période 2019-2023



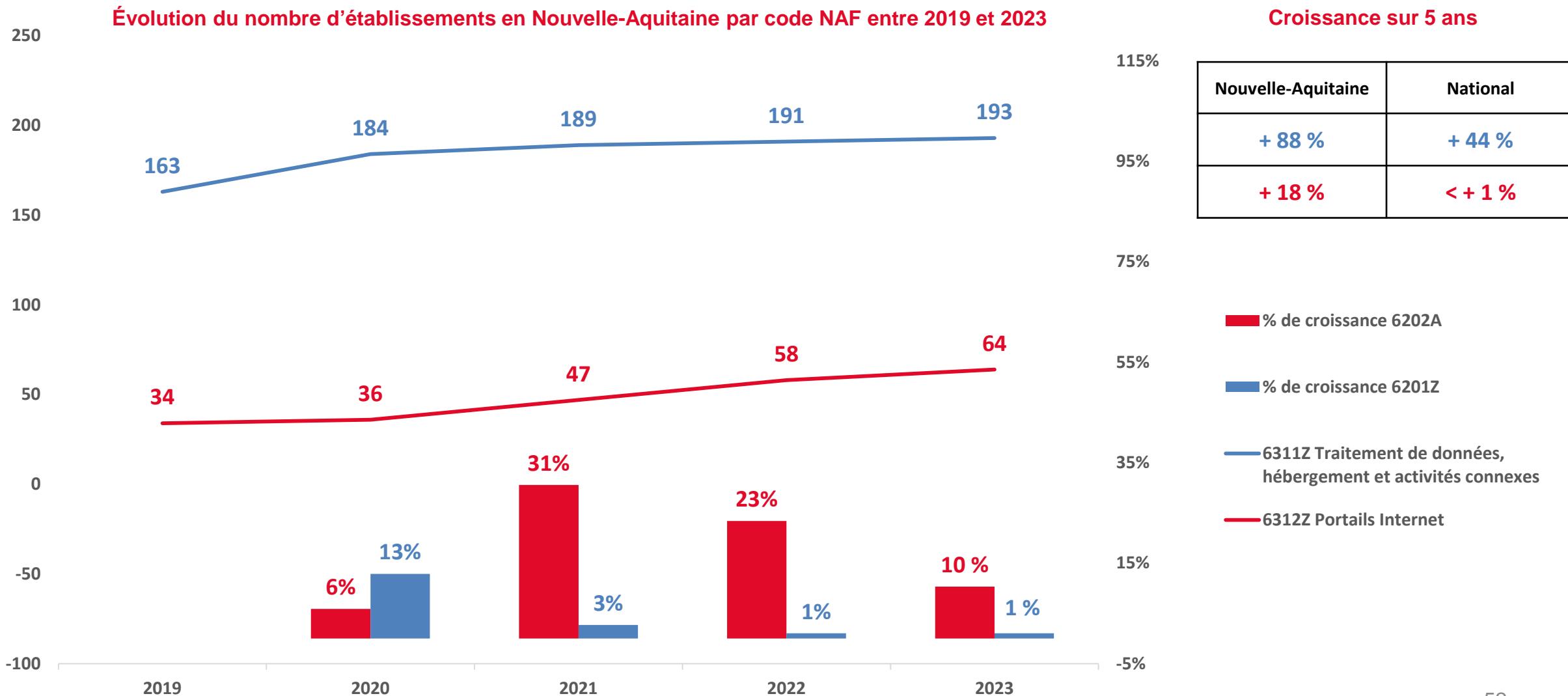
Les autres codes NAF de la série 62 : résultat plus mitigé

Bien que le 6202B maintient une croissance, le 6203Z et le 6209Z ne connaissent aucune réelle croissance sur la période



La série 63 : des codes NAF à forte croissance dans la région

En 2020, la crise sanitaire favorise la croissance de ces deux domaines et les portails internet doublent en 5 ans



L'Édition de logiciels applicatifs en forte croissance

Avec 7,7% de croissance annuelle, ce code NAF maintient sa croissance à travers la baisse de 2023

