

État des lieux Emplois et compétences de la filière numérique sur le bassin Dijonnais

Note d'analyse - Avril 2024

Remerciements

Nous souhaitons adresser nos plus sincères remerciements aux entreprises qui ont accepté de prendre du temps pour répondre à nos questions.

Nous souhaitons également remercier les acteurs de l'écosystème qui nous ont également consacré du temps et ont facilité notre travail d'enquête par la sollicitation de leur réseau.

L'équipe projet

SOMMAIRE

Préambule	p. 5
Éléments de cadrage	p. 6
Présentation de la commande.....	p. 6
Définition de la filière numérique pour cet état des lieux	p. 8
Organisation de l'étude	p. 10
Méthodologie	p. 10
Le listing d'entreprises.....	p. 12
Réponse à l'enquête quantitative.....	p. 13
Les entretiens d'approfondissement.....	p. 15
Analyse des résultats	p. 17
Entreprise en quête de talents : les difficultés de recrutement dans le numérique.....	p. 17
<i>Un contexte de croissance favorable qui entraîne avec lui des hausses de recrutement pour les entreprises</i>	p. 17
<i>Le recrutement : un défi réel pour les entreprises de la filière</i>	p. 18
<i>Les initiatives mises en place par les entreprises</i>	p. 21
Adaptation des organisations aux évolutions technologiques : défis et perspectives.....	p. 26
<i>Des technologies qui vont avoir un impact sur la performance des entreprises</i>	p. 26
<i>La place du numérique responsable : un enjeu central pour les entreprises</i>	p. 29
<i>Des mutations qui redéfinissent les organisations de travail dans les entreprises</i>	p. 30
<i>Le rôle du manager en pleine transformation</i>	p. 31
L'offre de formation sur le territoire : des réponses adaptées aux besoins des entreprises.....	p. 34
<i>Un point sur l'offre existante</i>	p. 34
Le point de vue mitigé des entreprises.....	p. 35
Pour répondre aux enjeux de la formation, les entreprises renforcent leurs initiatives.....	p. 37

Synthèse et préconisation	p. 39
Synthèse.....	p. 39
Préconisation.....	p. 40
<i>Une action stratégique : la création d'un Hub Emploi-Compétences du numérique</i>	p. 40

PREAMBULE

Regard sur la filière numérique en Bourgogne Franche-Comté

Le numérique en région Bourgogne-Franche-Comté se positionne aujourd'hui comme une filière dynamique et stratégique, reflétant les tendances nationales de la transformation digitale. Avec un tissu économique diversifié, la région compte de nombreuses entreprises dans les domaines des technologies de l'information et de la communication (TIC), du développement logiciel, de la cybersécurité, et des services liés au numérique.

L'Agence Economique Régionale, qui a d'ailleurs inscrit le numérique comme filière d'excellence, dénombre 900 établissements dans le numérique pour 9400 salariés. Des effectifs en constante hausse et un écosystème qui se structure autour d'une expertise reconnue.

Portrait du numérique sur le bassin de Dijon Métropole

Dijon émerge comme un pôle numérique fort, porté notamment par le projet de Smart City et se distinguant comme étant la première administration publique numérique. Les chiffres clés dévoilent un écosystème comprenant :

- 3000 salariés
- 180 entreprises
- 2000 étudiants

La variété d'acteurs majeurs du secteur numérique à Dijon, aux côtés d'éditeurs de logiciels influents contribuent significativement au développement de la filière sur le territoire. Les opportunités professionnelles englobent également des domaines tels que la télécommunication, l'électronique, la santé. En parallèle, des starts-up apportent une dimension dynamique et novatrice au paysage dijonnais.

Si les signaux sont positifs quant au développement de la filière en région et sur le bassin de Dijon métropole, l'écosystème se trouve à un carrefour stratégique avec des défis majeurs à relever tels que la nécessité d'anticiper les évolutions technologiques rapides, de pallier la concurrence accrue sur le marché du travail, et de résoudre les enjeux liés à la formation continue des professionnels. Ces obstacles, bien que présents, incitent à adopter des approches stratégiques pour garantir la pérennité et la compétitivité

ELEMENTS DE CADRAGE

• PRESENTATION DE LA COMMANDE

Fin 2022, la délégation régionale Bourgogne-Franche-Comté de NUMEUM a sollicité Dijon Métropole et CREATIV' afin de réfléchir à la mise un œuvre d'un projet d'état des lieux emplois et compétences de la filière numérique.

Cette volonté intervient à une période charnière pour la filière qui s'est récemment restructurée - Syntec et Tech-In France devenant NUMEUM en 2021.

L'ensemble des projets soutenus par NUMEUM qui est également engagé sur des projets d'attractivité de la filière pour des publics spécifiques nécessitent en effet une analyse fine des besoins et des compétences pour accompagner l'ensemble des mutations économiques à venir.

L'OFA du numérique, organisme de formation de la branche, et CREATIV' ont donc mené la démarche auprès d'entreprises, basées principalement sur le bassin de Dijon métropole, financeur de l'action.

L'OFA du numérique souhaitait ainsi bénéficier d'un diagnostic partagé des emplois et des compétences disponibles et attendues afin de construire un plan d'action visant à sécuriser les recrutements à venir et le développement des compétences des collaborateurs en lien les acteurs territoriaux de l'insertion, de l'emploi et de la formation.

Dijon Métropole a également été intégré à la démarche de part sa connaissance des entreprises de la filière sur le bassin métropolitain. Le numérique étant d'ailleurs défini comme filière stratégique sur le territoire.

Les objectifs stratégiques de l'état des lieux sont les suivants :

- Collecter des données et des informations pertinentes sur les métiers de la filière numérique, les compétences requises et les tendances du marché de l'emploi ;
- Analyser les données recueillies pour identifier les besoins actuels et futurs en compétences dans la filière numérique ;
- Evaluer l'adéquation entre l'offre de formation et les besoins en compétences de la filière numérique ;
- Examiner les tendances d'évolution des métiers et les impacts de la transformation numérique sur la filière.

Les acteurs de cet état des lieux

OFA du numérique : l'OFA du numérique, est une association créée en Juin 2021 pour répondre aux besoins de formation spécifiques des entreprises adhérentes à NUMEUM Bourgogne Franche-Comté dans un premier temps. Dans un second temps, l'objectif est de s'ouvrir aux autres acteurs territoriaux ayant des projets dans le numérique.

L'OFA met notamment en œuvre les projets portés par NUMEUM sur les champs de la formation et de l'orientation. Actuellement, NUMEUM est engagé sur des projets d'attractivité de la filière pour des publics spécifiques.

CREATIV' : CREATIV', association loi 1901, intervient pour le compte des collectivités territoriales et des services de l'État sur le champ de l'emploi, de l'insertion et des compétences. Elle constitue ainsi un outil territorial majeur favorisant une coopération renforcée entre les partenaires de l'emploi, en particulier Dijon Métropole, la Région Bourgogne-Franche-Comté, le Département de la Côte d'Or et le service public de l'emploi (DDETS, Préfecture, Pôle Emploi, Mission locale).

Dijon métropole : Le service de Développement Économique de Dijon Métropole s'engage à soutenir et à promouvoir l'essor économique de la région. Avec pour mission la stimulation de la croissance, la facilitation de l'implantation d'entreprises, et la promotion des atouts économiques locaux, ce service agit en tant que catalyseur de l'innovation et du développement durable au sein de la métropole. En étroite collaboration avec les acteurs économiques, il contribue à renforcer la compétitivité du territoire, créant ainsi un écosystème favorable à la prospérité des entreprises et à l'émergence d'opportunités.

Les partenaires techniques :

- **La Fabrique Numérique (Besançon)** : La Fabrique Numérique Besançon est une association créée en septembre 2020 sous l'impulsion de Grand Besançon Métropole. Elle a vocation à réunir les acteurs publics et des acteurs privés impliqués dans le développement de l'écosystème numérique du territoire.
- **Région Bourgogne-Franche-Comté (service DFDE)** : La Région propose et finance un ensemble de formations collectives et individuelles pour accompagner les demandeurs d'emploi vers une réintégration rapide dans le monde professionnel. Elle s'attache à diversifier au maximum son offre de formations, pour s'adapter à la fois aux réalités de l'emploi local mais aussi pour répondre aux besoins d'avenir, notamment dans les domaines du numérique et de l'environnement.

• DÉFINITION DE LA FILIÈRE NUMÉRIQUE POUR CET ÉTAT DES LIEUX

La filière numérique, également connue sous le nom de secteur des technologies de l'information et de la communication (TIC), englobe l'ensemble des activités liées à la conception, au développement, à la gestion et à l'utilisation des technologies numériques.

Cela inclut la création de logiciels, le développement d'applications, la gestion des réseaux informatiques, l'analyse de données, la cybersécurité, la conception d'interfaces utilisateur, ainsi que toutes les autres activités liées à l'informatique et à l'utilisation des outils numériques. La filière numérique est au cœur de l'économie moderne, soutenant une large gamme d'industries et de secteurs, et jouant un rôle essentiel dans la transformation digitale des entreprises et de la société dans son ensemble.

NUMEUM, la branche professionnelle du numérique, représente et accueille des entreprises de différentes activités :

- **les entreprises de services du numérique (ESN)** : ces entreprises peuvent englober plusieurs métiers (conseil, conception et réalisation d'outils, maintenance ou encore formation). Elles ont pour objectif principal d'accompagner une société cliente dans la réalisation d'un projet. Elles proposent des prestations qui sont destinées à améliorer le fonctionnement et les infrastructures internes de leurs clients, leurs outils et leurs processus de gestion et d'administration.
- **les éditeurs de logiciels** : ces entreprises conçoivent, développent et commercialisent les programmes nécessaires au fonctionnement de tous les équipements numériques, qu'il s'agisse notamment de logiciels d'infrastructure ou de logiciels d'application.
- **les opérateurs de plateformes en ligne** : ces entreprises proposent des services de classement ou de référencement de contenus, de biens ou de services proposés ou mis en ligne par des tiers, ou encore de mise en relation de plusieurs parties en vue de la vente, de la fourniture ou de l'échange d'un contenu, d'un bien ou d'un service.
- **les sociétés d'Ingénierie et de Conseil en Technologies (ICT)** : ces entreprises contribuent à la conception et / ou à la fabrication d'un produit ou d'un équipement destiné à être vendu. L'ensemble de leurs prestations jalonnent le cycle de vie d'un produit ou d'un équipement, et vont de l'assistance à l'expression du besoin à la sûreté de fonctionnement et le maintien en conditions opérationnelles, en passant par le développement et l'accompagnement des clients dans les processus d'industrialisation.

Pour cet état des lieux, nous avons interrogé des entreprises proposant des emplois au cœur du numérique. Cette catégorie concerne les métiers « nés » avec l'apparition du numérique. Ce sont les métiers traditionnels de l'informatique, des télécommunications et des filières électroniques qui participent à la conception, au développement et à la maintenance de solutions matérielles et logicielles. Ces métiers demandent des qualifications spécifiques et des compétences techniques.

Ci-dessous, un tableau, réalisé par l'EMFOR¹ récapitulant les métiers de cette première catégorie classés par Code PCS (*Profession et Catégorie Socioprofessionnelle - INSEE*) et Code ROME (*Répertoire Opérationnel des Métiers et de l'Emploi - Pôle Emploi*) :

¹ Etat des lieux emploi Emploi-Formation : Le numérique en Bourgogne-Franche-Comté réalisé par Emfor : <https://www.emfor-bfc.org/article-478987/etat-des-lieux-emploi-formation-du-numerique-en-bourgogne-franche-comte/pdf?visu=1>

Code PCS – Libellé PCS	Code ROME – Libellé ROME
388A - Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	M1805 – études et développement informatique
388B - Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	I1401 - maintenance informatique et bureautique
388C - Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	M1803 – Direction des systèmes d'information
388E - Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	M1804 – études et développement des réseaux de télécoms
478A - Techniciens d'étude et de développement en informatique	M1805 – études et développement informatique
478B - Techniciens de production, d'exploitation en informatique	M1810 - production et exploitation de systèmes d'information
478C - Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique dont Développeur big data	I1401 - maintenance informatique et bureautique
478D - Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux dont Architect cloud, data manager	M1804 – études et développement des réseaux de télécoms
544A - Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	M1810 - production et exploitation de systèmes d'information
388D - Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications	D1407 - relation technico-commerciale
463A - Techniciens commerciaux et technico-commerciaux, représentants en informatique	D1407 – relation technico-commerciale
464A - Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés) dont Community manager	E1103 – communication
465A - Concepteurs et assistants techniques : arts graphiques, mode et décoration (indépendants et salariés) dont Web designer	E1205 – réalisation de contenus multimédias
372A - Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales dont Data scientist	M1403 – études et prospectives socio-économiques M1802 – expertise en support de système d'information

D'après l'état des lieux réalisé par l'Emfor, le nombre d'emploi « coeur du numérique » en Bourgogne-Franche-Comté est en hausse sur les dernières années avec près de 14 500 personnes qui exercent un métier entrant dans cette catégorie. Cela correspond à 1,3 % de l'emploi régional contre 3 % au niveau national.

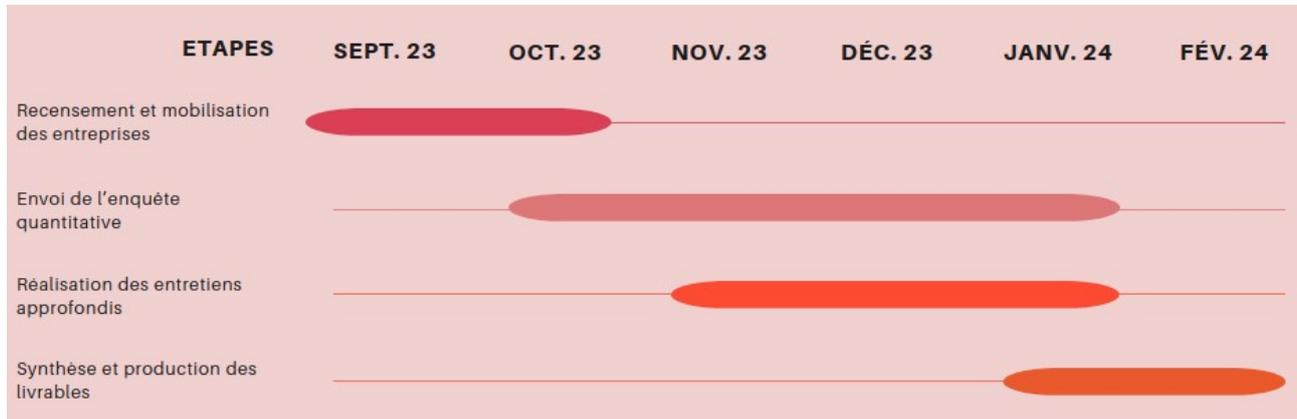
Parmi les métiers énoncés plus haut, trois d'entre eux concentrent la moitié des emplois :

- Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique
- Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (dont Web designer)
- Techniciens d'étude et de développement en informatique

ORGANISATION DE L'ETUDE

• LA METHODOLOGIE

La démarche d'état des lieux s'est déroulée de Septembre 2023 à Février 2024 en plusieurs étapes :



1. Recensement et mobilisation des entreprises

Les partenaires du projet ont été mobilisés dès le début de la démarche pour recenser les entreprises appartenant à la filière numérique sur Dijon Métropole. Ceci dans le but :

- d'établir un listing qualifié ;
- de présenter la démarche aux entreprises ;
- de relayer l'enquête quantitative et faire des relances régulières.

Afin d'obtenir un maximum de réponses sur cette enquête, il a été décidé de l'envoyer également à des entreprises du territoire de Besançon avec l'appui de la Fabrique Numérique.

2. Envoi de l'enquête quantitative

L'enquête quantitative a été co-construite et validée avec les différents partenaires.

Elle a ensuite été envoyée à toutes les entreprises recensées afin de :

- recenser leurs effectifs, le type de métiers et les besoins en recrutement à venir ;
- questionner sur l'émergence et l'évolution de compétences dans les années à venir ;
- questionner sur les difficultés de recrutement rencontrées et les initiatives mises en place pour y pallier.
- interroger sur la connaissance et l'utilisation des dispositifs de formation existants

3. Réalisation des entretiens d'approfondissement

Des entretiens d'approfondissement ont également été réalisés avec **12** entreprises de la filière sur le territoire de Dijon Métropole afin d'aborder plus finement les thématiques du questionnaire et recueillir des informations complémentaires voire essentielles à la compréhension de leurs enjeux :

- structuration de l'activité ;
- évolution des compétences ;
- formation des salariés ;
- impact des différentes transitions sur les activités.

4. Analyse et synthèse des enquêtes, production des livrables

Enfin, la synthèse et l'analyse des deux enquêtes ont été réalisées afin :

- d'identifier les métiers et compétences clés nécessaires pour assurer la compétitivité des entreprises ;
- de définir les besoins en recrutement et en formation ;
- de mettre en évidence les impacts liés aux différentes transitions ;
- de faire ressortir des initiatives inspirantes d'entreprises de la filière ;
- d'avoir une base de réflexion pour les prochains projets de filières.

- **LE LISTING D'ENTREPRISES**

Au total, **102 entreprises** appartenant à la filière numérique ont été identifiées.

Répartition par activité :

- Editeurs de logiciel: **36%**
- ESN : **49 %**
- Ingénierie et Conseil en Technologies : **1%**
- Plateformes : **3 %**
- Autres* : **11%**

**Le listing des entreprises recensées incluait des acteurs dont l'activité principale ne relève pas de la filière numérique, mais qui jouent un rôle significatif en termes d'emplois dans des métiers du numérique*

Répartition par département :

- Côte d'Or : **68%**
 - Ce taux important s'explique en grande partie par le fait que la plupart des entreprises recensées font partie des réseaux de Numeum Bourgogne-Franche-Comté et Dijon Métropole, avec une proportion importante localisée en Côte d'Or.
- Doubs : **21%**
- Jura : **4%**
- Haute-Saône : **2%**
- Saône-et-Loire : **4%**
- Territoire de Belfort : **1%**

• REponses A L'ENQUÊTE QUANTITATIVE :

L'enquête quantitative a été créée via Google Form et partagée aux entreprises à partir du **mercredi 13 septembre 2023**.

A sa clôture, le **31 janvier 2024**, 23 entreprises avaient répondu à l'enquête, soit un taux de retour de **22,5%**.

En grande majorité, les répondants ont été des **présidents, dirigeants, directeurs** (65%) et des **collaborateurs RH** (17,5%)

- **48 %** des entreprises sont adhérentes à NUMEUM
- **61 %** sont adhérentes à BFC Numérique
- **74 %** des entreprises ont leur site basé en Côte d'Or et **22 %** dans le Doubs

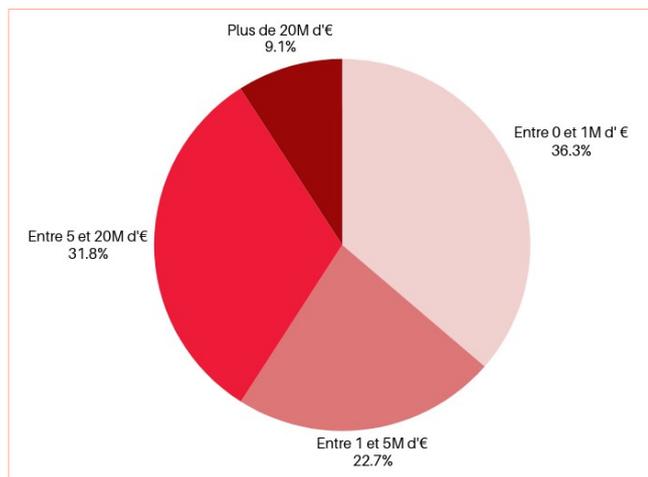
Répartition des réponses à l'enquête par activités :

Activité	Répartition du listing initial	Répartition des réponses
Éditeurs de logiciel	36%	30,5%
ESN	49%	48%
ICT	1%	13%
Plateformes	3 %	0%
Autres	11%	8,5%

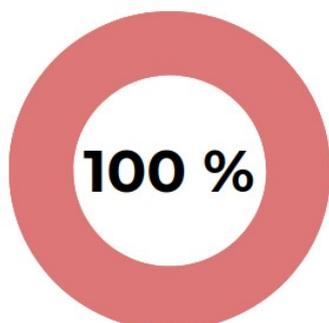
Nous constatons une sur-représentation des entreprises relevant de l'activité « *ingénierie et conseil en technologie* » et une sous-représentation des entreprises relevant de l'activité « *éditeurs de logiciel* ».

Typologie des entreprises ayant répondu :

Concernant le Chiffre d'Affaires (CA) :

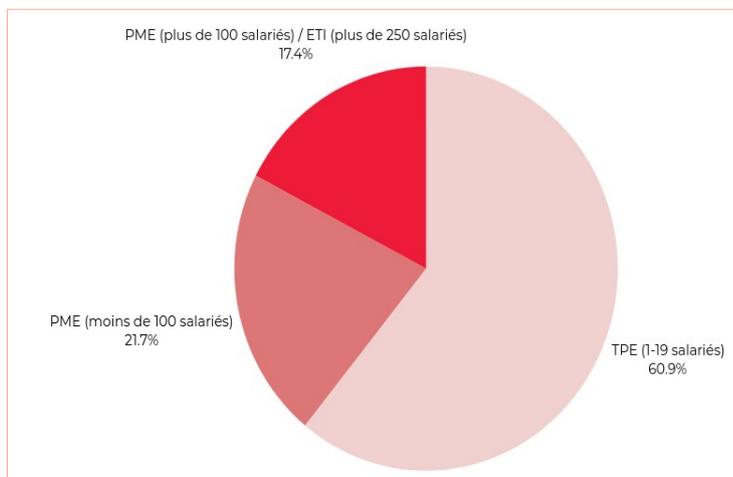


La majeure partie des entreprises a un chiffre d'affaires inférieur à 1 millions d'€



Des entreprises interrogées prévoient une augmentation de leur CA d'ici 2028

Concernant la taille des entreprises :



Les Très Petites Entreprises (TPE) sont les entreprises les plus représentées parmi celles ayant répondu à l'enquête quantitative

Cette répartition des réponses et la typologie des répondants peuvent expliquer les résultats présentés dans cette note d'analyse.

• LES ENTRETIENS D'APPROFONDISSEMENT :

Afin d'illustrer les données quantitatives et apporter des éléments d'explication aux tendances mises en avant par l'enquête, des entretiens d'approfondissement ont également été réalisés.

- **21 entreprises** ont été ciblées et contactées par les partenaires ;
- **12 entretiens** d'approfondissement ont été réalisés entre le 18 Octobre 2023 et le 13 Février 2024.

De par la charge d'activité, certaines entreprises n'ont pu répondre favorablement à notre requête. L'échantillon initial d'entreprises à visiter a donc évolué.

Présentation des entreprises rencontrées :



AKYOS (Dijon) est spécialisé dans la création de sites internet sur mesure et en marketing digital.

Activité : ESN

Taille de l'effectif : 20 salariés*



ALTECA (Dijon) propose des solutions sur mesure pour accompagner la transformation digitale des entreprises et de leur système d'information.

Activité : ESN

Taille de l'effectif : 160 salariés sur l'agence de Dijon*



AMG Informatique (Dijon) est un spécialiste reconnu des infrastructures et des services informatiques en région Bourgogne Franche-Comté.

Activité : ESN

Taille de l'effectif : 50 salariés incluant la filiale du Creusot*



APRR (Dijon) est une des sociétés chargées de l'exploitation d'un réseau autoroutier français.

Activité : Autres

Taille de l'effectif : 340 salariés sur la direction « Service Informatique »*



ATOL CD (Gevrey-Chambertin) est une entreprise de services numériques spécialisée dans le développement d'applications métiers web et mobiles sur mesure et intégrateur open source reconnu.

Activité : ESN

Taille de l'effectif : 260 salariés sur l'ensemble des sites (Gevrey, Dijon, Besançon)*



BVS – Groupe AKACIA (Hauteville-lès-Dijon) est un acteur régional et reconnu sur le marché des télécoms, de la sûreté, des solutions digitales et de l'entretien de points hauts.

Activité : Autres

Taille de l'effectif : Entre 50 et 99 salariés*



CPAGE (Dijon) accompagne les établissements publics de santé dans leur transformation digitale.

Activité : Editeurs de logiciels

Taille de l'effectif : 290 salariés*



Da Viking Code (Dijon) est une entreprise spécialisée dans la création et le développement d'expériences interactives.

Activité : ESN

Taille de l'effectif : 11 salariés*



Euro Information (Dijon) est une filiale du Crédit Mutuel et gère notamment le Système d'Information (SI) de 16 Fédérations, de l'ensemble des Banques CIC et de l'ensemble des filiales.

Activité : Autres

Taille de l'effectif : Entre 50 et 99 salariés sur le site de Dijon*



Solution Digitale & Cloud

Fimainfo - Groupe Fimadev (Dijon) est une agence digitale spécialisée dans la gestion de la relation client, le développement d'applications métier et la gestion d'infrastructures IT.

Activités : ESN

Taille de l'effectif : 17 salariés*



RÉSEAU
CONCEPT
Performance, sécurité, économie

Réseau Concept (Dijon) propose conseils et prestations d'infogérance, de très haut débit, d'hébergement et d'agence interactive.

Activités : ESN

Taille de l'effectif : Entre 11 et 19 salariés*



YMAG (Dijon) conçoit et développe un logiciel de gestion pour accompagner les acteurs de la formation professionnelle et de l'apprentissage dans la digitalisation de leur activité et de leurs processus.

Activités : Éditeurs de logiciels

Taille de l'effectif : 146 salariés*

Lors des entretiens d'approfondissement, nous avons rencontré 4 Présidents et Dirigeants, 6 Responsables des Ressources Humaines, 1 chargée de Ressources Humaines et 1 responsable de site, issus des entreprises citées ci-dessus.

Les verbatims présentées dans la note d'analyse proviennent de ces échanges.

** taille de l'effectif au moment de l'entretien d'approfondissement*

ANALYSE DES RESULTATS

Dans l'analyse des résultats de cet état des lieux emploi-compétences de la filière numérique sur le bassin dijonnais, nous aborderons trois thématiques interdépendantes : l'emploi, l'évolution des métiers et la formation. Ces trois aspects sont intimement liés et leur compréhension conjointe est essentielle pour appréhender les dynamiques du secteur numérique dans notre région.

Tout d'abord, l'étude de **l'emploi** dans le domaine numérique nous permettra de dresser un portrait précis des besoins en termes de ressources humaines dans les entreprises de la région. Comprendre les tendances en matière d'emploi nous permettra d'identifier les opportunités et les défis auxquels sont confrontées les entreprises et les travailleurs du secteur numérique.

Ensuite, l'examen de **l'évolution des métiers** dans le domaine numérique est indispensable pour saisir les transformations en cours et anticiper les changements à venir. Les avancées technologiques rapides influent directement sur la nature des emplois et des compétences requises. Les métiers émergents, les évolutions des tâches au sein des métiers existants ainsi que l'impact de l'automatisation sur la structure de l'emploi sont autant de aspects qui seront étudiés dans cette thématique.

Enfin, **la formation** constitue un pilier fondamental pour garantir l'adéquation entre l'offre et la demande sur le marché du travail numérique. Une analyse des besoins en formation permettra d'identifier les lacunes éventuelles dans l'acquisition des compétences recherchées par les entreprises.

Ces trois thématiques, bien que distinctes, sont étroitement imbriquées. L'emploi influence les besoins en formation, qui à leur tour influent sur l'évolution des métiers. Une compréhension globale de ces interactions est donc indispensable pour élaborer des stratégies efficaces visant à soutenir le développement de la filière numérique sur le territoire.

• ENTREPRISES EN QUÊTE DE TALENTS : LES DIFFICULTÉS DE RECRUTEMENT DANS LE NUMÉRIQUE

Un contexte de croissance favorable qui entraîne avec lui des hausses de recrutement pour les entreprises

Dans un contexte de forte croissance des entreprises du numérique, avec notamment **100 %** des entreprises interrogées qui prévoient une hausse de leur chiffre d'affaire dans les cinq prochaines années, le recrutement de talents apparaît comme un enjeu prioritaire pour répondre aux besoins d'une activité de plus en plus importante.

Ainsi, **95%** des entreprises prévoient une hausse de leur effectif d'ici 3 ans :

- **22 %** prévoient le recrutement de 20 à 50 nouveaux collaborateurs ;
- **26 %** prévoient le recrutement de 6 à 10 nouveaux collaborateurs.

Des entreprises comme CPAGE, Atol CD ou encore Réseau Concept (appartenant à André le Groupe) prévoient même plusieurs centaines de recrutement sur cette période.

Les métiers du développement informatique sont ceux qui vont concentrer le plus de projets de recrutement pour **78 %** des entreprises, sur plusieurs spécificités :

- Fullstack ;
- DévOps ;
- 3D ;
- Réalité Virtuelle / Réalité Augmentée ;
- Intelligence Artificielle.

*Une étude statistique menée par CREATIV' et Randstad via l'outil Smart Data permet de dénombrer **93 offres d'emploi** de développeur informatique sur le bassin d'emploi Dijonnais pour le premier semestre 2023, pour un total de **203 candidats potentiels** soit un ratio de 2,2 candidats pour une offre. En comparaison, les métiers de techniciens réseaux informatiques (42 offres pour 69 candidats - ratio de 1,6) et les métiers de la Data (30 offres pour 57 candidats - ratio de 1,9) concernent moins de projets de recrutement mais rencontrent une tension plus forte.*

Pour trouver le talent adéquat, les entreprises privilégient différents canaux de sourcing :

- **78 %** d'entre elles utilisent leur site internet et leurs réseaux sociaux professionnels ;
- **74 %** d'entre elles publient les offres sur les sites d'emploi généralistes (France Travail, Indeed...);
- **74 %** d'entre elles font appel à des références interne ou encourage la cooptation.

A l'inverse, les trois canaux les moins sollicités pour sourcer des candidats sont le contact avec les acteurs locaux de l'emploi (**30%**), les intermédiaires comme l'intérim ou les cabinets de recrutement (**17%**) ou la publication sur les sites d'emploi spécialisés (**8%**).

- *« J'ai un budget contraint, donc je dois trouver les candidats seule et éviter de passer par des intermédiaires avec des frais de recrutement qui sont trop élevés. » - Chargée de Ressources Humaines*

Le recrutement : un défi réel pour les entreprises de la filière

Les statistiques témoignent d'un réel besoin des entreprises de la filière de recruter de nouveaux collaborateurs pour accompagner l'évolution de leurs activités. Cependant, toutes les entreprises s'accordent à reconnaître des difficultés réelles pour les attirer.

Plusieurs facteurs sont mis en avant :

- **La pénurie de profil répondant aux exigences des entreprises**

Selon l'étude prospective de l'OPIIEC² menée en Bourgogne-Franche-Comté, le recrutement constitue la principale difficulté RH rencontrée par les entreprises de la filière. En effet, **45%** d'entre elles justifient cette difficulté par un volume de candidatures insuffisant. Cette statistique est confirmée par l'enquête quantitative où la pénurie de candidats apparaît comme l'une des principales causes pour attirer des profils

2 <https://www.opiiec.fr/sites/default/files/inline-files/OPIIEC%20-%20Etude%20prosp.%20r%C3%A9g.%20BFC%20-%20Rapport%20complet.pdf>

- *« Trouver des profils expérimentés sur la région ? On a pas un bassin qui est très riche et l'on retrouve assez régulièrement les mêmes noms. » - Responsable de Ressources Humaines*
- *« Quand j'appelle notre cabinet de recrutement pour lui dire que j'ai besoin d'un développeur, c'est le casse-tête pour eux. On finit toujours par trouver mais on n'a pas le choix entre 10 personnes quoi. » - Responsable de Ressources Humaines*
- *« On arrive à atteindre nos objectifs de recrutement mais c'est toujours très long. Et puis désormais, on se rend compte que c'est compliqué de recruter un développeur, mais c'est aussi compliqué de recruter un commercial, des assistants comptables... tous les métiers sont impactés ». - Dirigeant*

Une étude menée au niveau national par l'Institut Montaigne³, la DARES et France Stratégie révèle que les besoins de main-d'œuvre dans le numérique s'élèvent à 1,26 million d'emplois, dont 40 000 restent non pourvus, représentant un taux de vacance de 3 %. Bien que ce taux soit supérieur à la moyenne nationale de 2,5 %, il demeure inférieur à celui des secteurs les plus tendus, qui avoisinent les 3,6 % (santé, bâtiment, etc.). L'étude tend également à montrer que les métiers du numérique ne sont pas en tension, avec plus de 90 000 demandeurs d'emploi pour 40 000 postes disponibles. Le ressenti de tension sur le marché peut être déconnecté de la réalité en raison des taux de rotation élevés, du développement du travail indépendant et de la forte concurrence entre les entreprises.

Ainsi, la principale difficulté réside dans le fait que les candidats disponibles ne correspondent pas aux besoins des entreprises en termes de profils et de compétences.

- **La recherche de profils hautement qualifiés et expérimentés**

Le secteur numérique se caractérise par une concentration importante de cadres, comme le souligne l'étude récente de l'OPIIEC qui indique que les cadres y sont six fois plus nombreux que dans l'ensemble de l'économie régionale

Cette conjoncture actuelle explique en partie les difficultés de recrutement rencontrées par de nombreuses entreprises. En effet, avec une forte demande pour des profils expérimentés, la compétition pour attirer et retenir ces talents est intense. Le nombre de postes vacants dans le secteur ne cesse d'augmenter, avec une proportion significative de ces postes requérant une expérience préalable. Cette situation est amplifiée par le fait que les cadres, sont particulièrement sollicités par les entreprises concurrentes, entraînant ainsi un phénomène de chasse aux talents.

D'après l'enquête quantitative, **82%** des entreprises signalent une pénurie de candidats qualifiés, tandis que **40%** rencontrent des difficultés à trouver des candidats avec le niveau de compétences requis. Cette situation est exacerbée par l'évolution rapide des méthodes et des technologies, qui font que le niveau de compétences d'un profil confirmé est aujourd'hui plus élevé qu'il y a 10 ans.

- *« Les profils 'juniors' on en trouve, mais il nous faut de la mixité et des profils expérimentés pour les encadrer. » - Responsable de Ressources Humaines*

³ <https://labo.societenumerique.gouv.fr/articles/formation-aux-m%C3%A9tiers-du-num%C3%A9rique-quels-%C3%A9cart-entre-loffre-et-le-besoin-du-monde-professionnel/#>

- *« Aujourd'hui, lorsque l'on va recruter un profil 'senior', on ne va pas lui demander de ne faire que du JAVA ou du SQL, c'est fini. On va aussi creuser sur les soft-skills et sa capacité à travailler en mode agile, en équipe. »* - - Responsable de Ressources Humaines

- **L'attractivité du territoire remise en question**

Les entreprises soulignent également les défis liés à l'attractivité du territoire pour attirer des profils extérieurs. Ce facteur renforce le sentiment de pénurie de compétences. Selon l'OPIIEC, **45%** des entreprises estiment que le territoire manque d'attractivité, une perception partagée par les entreprises interrogées. Certaines entreprises choisissent même de recruter exclusivement des profils locaux, craignant que ceux venant de l'extérieur ne partent plus facilement.

- *« Il y a une vraie difficulté en région, nous avons un retard phénoménal par rapport à des villes comme Paris ou Lyon que ça soit sur l'activité ou même les demandes des clients »* - Dirigeant
- *« On a pas de full télétravail (ndlr : télétravail à temps plein) donc c'est très compliqué d'attirer des profils de Paris, c'est un vrai frein au recrutement. On s'en sort finalement toujours en activant notre réseau mais on a certains postes qui sont restés 1 an et demi inoccupés. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« Souvent les gens qui viennent s'installer, que ce soit à Dijon ou Besançon sont, pour le coup, assez satisfaits une fois sur le territoire. Mais il y a une mauvaise représentation du territoire qui est la diagonale du vide et du coup c'est compliqué. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *[Au sujet d'un poste d'ingénieur cybersécurité] « Cela fait 4-5 mois que l'on a lancé le recrutement et on est toujours confronté à de grosses difficultés. La première est de trouver des profils disponibles sur Dijon alors qu'ils sont plutôt dans les grandes villes, notamment en Région parisienne. On est aussi confronté à une problématique de rémunération avec de gros écarts. »* - Responsable de Ressources Humaines

Cette problématique n'est pas spécifique au secteur du numérique. Dans l'étude menée par CREATIV' et le Pôle BFCARE en 2023⁴, l'attractivité était également identifiée comme un obstacle au développement des entreprises, avec de nombreuses limites structurelles :

- Le contexte démographique, marqué par un vieillissement de la population.
- L'isolement géographique, avec une position éloignée des grands pôles économiques et européens qui attirent davantage les jeunes diplômés et cadres, dans un marché de l'emploi compétitif.

- **Des exigences salariales en forte hausse**

Pour **40%** des entreprises interrogées lors de l'enquête quantitative, les salaires et avantages proposés sont la principale cause des difficultés de recrutement. Cette problématique est relativement récente, avec une augmentation significative des prétentions salariales au cours des dernières années dans l'ensemble des métiers qualifiés et pour les profils expérimentés. L'essor

⁴ <https://pole-bfcare.com/2023-12-11/resultat-de-letat-des-lieux-emplois-et-competences-industrie-de-sante/>

des emplois entièrement télétravaillables proposés par des entreprises basées à Paris ou à Lyon a eu pour conséquence de perturber le marché local.

- *« Ces dernières années et suite à la crise du COVID, on s'est fait chasser des développeurs par des entreprises basées en région parisienne qui propose du full télétravail avec des niveaux de rémunération allant parfois au double de ce que l'on proposait. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« On a des candidats qui vont avoir des propositions avec des niveaux de rémunération qui correspondent à ce qui est pratiqué en région parisienne ou lyonnaise et qui vont être 30 à 50 % supérieur à ce que nous proposons. Si le critère par rapport à la recherche du candidat c'est la rémunération, on sait que l'on ne va pas pouvoir répondre aux exigences. On propose d'autres avantages avec notamment un modèle social qui favorise l'équilibre vie pro-vie perso. »* - - Responsable de Ressources Humaines
- *« On a quand même depuis 2020 une chasse qui se fait de la région parisienne sur la province avec des offres full télétravail. Soyons clairs, nous ne rivalisons pas avec des salaires parisiens, très au dessus de ce que l'on propose. De fait, ils arrivent à aspirer des profils confirmés. »* - Dirigeant

Les initiatives mises en place par les entreprises

- **Le renforcement de la politique de Qualité de Vie et des Conditions de Travail (QVCT)**

Dans un contexte où les collaborateurs ont tendance à rester moins longtemps qu'en d'autres secteurs, la question de la QVCT prend une importance cruciale. En effet, selon l'étude OPIIEC, **54 %** des salariés du numérique restent moins de 5 ans dans leurs entreprises (contre 33 % tous secteurs confondus).

Ainsi, de plus en plus d'entreprises prennent conscience de la nécessité d'augmenter leur politique QVCT afin de créer un environnement propice à la fidélisation de leurs salariés mais aussi de contourner les difficultés de recrutement.

- Flexibilité horaire ;
- Augmentation du télétravail ;
- Montée en compétences des collaborateurs sur des sujets innovants et implication dans la vie de l'entreprise ;
- Evolution de la politique de rémunération.

En adoptant une approche proactive, les entreprises souhaitent créer un environnement propice à l'épanouissement professionnel et personnel de chacun.

- *« On propose un cadre avec 2 jours de télétravail qui peut être flexible en fonction des situations. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« Notre défi est d'identifier les leviers de motivation des collaborateurs et faire en sorte qu'ils soient respectés. On souhaite faire de l'individualisation tout en maintenant la cohésion d'équipe. »* - Chargée de Ressources Humaines

- *« On offre des salaires honnêtes, en moyenne 25 % supérieur à la moyenne du marché, et de la souplesse horaire. Tout ce qui peut permettre d'attirer une jeune génération en froid avec l'emploi 'classique'. » - Dirigeant*

- **Le recrutement et la formation de profil junior**

Face aux difficultés pour recruter des profils « expérimentés », certaines entreprises privilégient l'embauche de profils « juniors ». Ces derniers sont souvent plus facilement accessibles sur le marché de l'emploi local, offrant ainsi une réponse rapide aux besoins de renforcement des équipes. Toutefois, conscientes des défis que représentent les lacunes techniques potentielles chez ces profils, de nombreuses entreprises interrogées ont mis en place des stratégies de développement des compétences internes.

En effet, elles investissent dans la formation interne et le tutorat afin de permettre à leurs nouveaux collaborateurs de monter en compétences progressivement. Cette approche permet également de cultiver un vivier de talents adaptés aux spécificités de l'entreprise et à ses projets à long terme.

Par ailleurs, certaines entreprises font le choix stratégique de "surstaffer" leurs équipes, anticipant ainsi les départs éventuels, soulageant la charge de travail des équipes existantes et palliant les difficultés de recrutement qui peuvent surgir. Cette démarche proactive vise à maintenir une flexibilité opérationnelle et à assurer la continuité des projets, même en période de fluctuations du marché de l'emploi.

- *« Il y a une politique aussi d'être visionnaire sur nos profils internes. Nos revues personnelles sont super efficaces sur les talents donc quand on sait qu'on va avoir un poste compliqué, on prépare en amont et on anticipe le fait que le recrutement externe sera impossible. On va miser sur un collaborateur et le préparer par de la formation durant 2 ans pour qu'il soit prêt à prendre le poste lorsqu'il sera vacant. » - Direction intermédiaire*

- **Une nouvelle approche du recrutement dans la filière numérique : valoriser les compétences douces et les reconversions professionnelles**

Les investigations menées dans le cadre de cet état des lieux tendent à démontrer que les entreprises accordent une grande importance aux compétences douces, également appelées soft-skills, lors du processus de recrutement. Cette tendance s'explique notamment par l'évolution rapide des métiers et des techniques dans le domaine numérique. En effet, avec les changements constants et rapides dans ce secteur, les compétences douces deviennent essentielles pour garantir l'adaptabilité des équipes et leur capacité à suivre le rythme des évolutions technologiques. Elles sont même considérées comme prioritaires pour **60%** des entreprises. Les plus recherchées sont notamment l'esprit d'équipe et la collaboration (**78%**), la capacité d'adaptation aux changements (**65%**) et l'autonomie (**61%**).

- *« L'entreprise se concentre sur les compétences comportementales et cognitives lors du recrutement. Une fois ces bases établies, une formation continue interne permanente est mise en place, étant donné l'évolution constante des technologies et des besoins clients à l'échelle mondiale. » - Responsable de Ressources Humaines*

- *« Dans un processus de recrutement, on va faire du sur-mesure. J'ai une approche très globale afin d'identifier les leviers de motivation du candidat qui ne seront pas les mêmes à 20 ans qu'à 60 ans. »* Chargée de Ressources Humaines

Cette importance accordée aux compétences douces s'inscrit dans un contexte où les entreprises de la filière numérique sur Dijon métropole se tournent de plus en plus vers des profils en reconversion professionnelle sur des métiers techniques. D'après l'enquête quantitative, **82%** des entreprises sont prêtes à recruter de nouveaux collaborateurs issus de la reconversion professionnelle, sur un métier technique. Parmi elles, **30%** déclarent le faire régulièrement. Cette tendance reflète une reconnaissance croissante de la valeur des compétences transversales que ces profils apportent, notamment en matière de compétences douces. Leur expérience antérieure dans d'autres secteurs apporte souvent une diversité d'approches et une capacité d'adaptation appréciables dans un environnement en constante évolution. En outre, la motivation (**78%**) et la volonté d'apprendre (**74%**) sont les principaux atouts des personnes en reconversion, selon les entreprises interrogées.

Cependant, des limites peuvent apparaître sur des postes nécessitant des compétences techniques spécifiques selon certaines entreprises. Dans ces cas, elles ont tendance à privilégier les profils issus de formations supérieures scientifiques pour la reconversion. Ces candidats possédant généralement les facultés et la logique nécessaires pour assimiler rapidement les bases du métier.

- *« Le fait d'avoir des profils en reconversion nous permet de pallier aux difficultés de recrutement. Ils sont jeunes sur le métier mais ont une expérience et un savoir-être qui facilitent leur intégration. On remarque également un fort sentiment d'appartenance à l'entreprise.. Nous avons peu de turn-over sur ces profils. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« Cela fait partie de nos engagements en faveur de l'égalité des chances. Si on sait que ce dont on a besoin n'existe pas sur le marché, on va miser sur un profil en reconversion. On sait qu'ils ont la 'niaque'. »* - Direction intermédiaire
- *« Sur les postes de développeurs, on n'embauche pas en reconversion parce que le niveau technique n'est pas celui que l'on attend et du coup la montée en compétence pour que les personnes deviennent opérationnelles est beaucoup trop compliqué. Le souci, c'est qu'il y a toute une architecture informatique, une logique et des bases de langage à comprendre qu'ils n'apprennent pas en formation continue. »* - Dirigeant

- **Une des priorités de la filière : l'emploi des femmes dans les métiers du numérique**

Attirer davantage de talents féminins dans le numérique est un des importants défis à relever pour la filière afin de rattraper le retard pris par la France en matière de mixité, qui a un impact certain sur sa performance économique. C'est un des objectifs du programme NOVA In Tech⁵, porté au niveau national par la Ministre, chargée de l'Égalité entre les femmes et les hommes et de la lutte contre les Discriminations. Celui-ci vise à revitaliser l'approche de la mixité dans le secteur technologique en prévoyant de doubler le nombre de reconversion d'ici à 2030 et d'attirer davantage de talents féminins dans le numérique.

⁵ <https://numeum.fr/themes/femmes-dans-le-numerique>

A l'échelon régional, les femmes sont moins représentées dans les métiers du numérique (27,3%) que dans l'ensemble des autres métiers (48%).

D'après l'enquête quantitative, 56 % des entreprises ont une proportion de femmes occupant des postes dans des métiers numériques inférieur à 25 %. Pour 51 % des entreprises interrogées, la féminisation de leurs équipes est une priorité sur les 3 prochaines années.

Ce constat est également exacerbé par la sous-représentation des profils féminins dans les écoles formant aux métiers du numérique, ce qui se traduit par une faible présence de femmes sur le marché du travail dans ce secteur. Un effort significatif de sensibilisation dès le plus jeune âge est nécessaire pour susciter l'intérêt pour les métiers du numérique.

Les entreprises interrogées interviennent dans les établissements pour présenter leurs métiers (78%) ou participent aux actions organisées par la branche (70%). Le but de ces actions est notamment d'attirer des profils féminins et briser les représentations et l'image partielle des métiers que peuvent avoir les scolaires et les étudiants.

La délégation régionale de NUMEUM met en place depuis 2020 le dispositif « SAS Femmes du Numérique ». Porté par l'OFA du Numérique, c'est un parcours de reconversion destiné aux femmes pour leur permettre de découvrir les métiers ainsi que les entreprises du numérique sur le territoire et de bénéficier d'un accompagnement pour un accès direct à la formation et/ou à l'emploi. Parmi les entreprises rencontrées, de nombreuses sont engagées sur le dispositif pour accueillir des femmes sur des périodes d'immersion ou pour venir présenter leur activité.

- *« Aujourd'hui, lorsque l'on va faire des présentations dans les écoles, il n'y a qu'une ou deux femmes sur toute la promo. La question de l'orientation se joue avant, dès le collège et le lycée. » - Responsable de Ressources Humaines*
- *« Je vois quand je vais dans les écoles qu'il y a très peu de femmes, donc forcément derrière, nous aurons peu de candidatures féminines. Lorsque je publie une annonce, je vais avoir la vigilance d'avoir une phrase pour qu'une fille puisse bien s'identifier. » - Direction intermédiaire*
- *« Nous avons un taux de femmes occupant un emploi du numérique supérieur à la moyenne (38%). L'entreprise participe au projet SAS du numérique, ce qui nous permet d'accueillir des femmes en reconversion avec de belles réussites. L'année dernière, une campagne de communication sur l'évolution des femmes au sein de notre entreprise a été réalisée et adossée à notre campagne de recrutement. » - Responsable de Ressources Humaines*

- **Le recours croissant aux prestataires externes : une stratégie agile pour répondre aux besoins en compétences**

Certaines entreprises rencontrées dans le cadre de l'état des lieux font le choix de se tourner vers des prestataires externes. Cette tendance s'explique par plusieurs facteurs clés.

Premièrement, cela peut permettre de gérer le surplus d'activité qu'elles ne peuvent pas absorber avec leurs ressources internes existantes. En externalisant certaines tâches ou projets, elles peuvent maintenir leur efficacité opérationnelle tout en répondant à la demande croissante du marché.

Deuxièmement, les entreprises font appel à des prestataires externes pour combler les lacunes de compétences internes. Face à l'évolution rapide des technologies et des méthodologies de travail, il est parfois plus efficace de faire appel à des experts externes pour des compétences spécifiques plutôt que d'investir dans une formation interne longue et coûteuse. Cette approche permet aux entreprises d'accéder rapidement à des connaissances pointues et de rester compétitives sur le marché.

Troisièmement, certaines entreprises ont recours à des prestataires externes parce qu'elles éprouvent des difficultés à recruter les talents adéquats. Dans un marché du travail concurrentiel, trouver des candidats qualifiés peut s'avérer être un défi de taille. Dans ce contexte, externaliser certaines fonctions ou projets devient une solution viable pour pallier les difficultés de recrutement et maintenir le niveau de productivité.

Enfin, il arrive que le volume de travail lié à une compétence spécifique ne justifie pas un recrutement en interne à temps plein. Dans ces cas, les entreprises préfèrent souvent externaliser ces activités à des prestataires spécialisés, leur permettant ainsi de bénéficier d'une flexibilité accrue et d'optimiser leurs coûts opérationnels.

- *« C'est compliqué pour embaucher de nouvelles personnes et dans le même notre activité continue à croître, donc en attendant, on prend des prestataires. C'est aussi une souplesse pour nous en cas de ralentissement de l'activité. » - Responsable de site*

• ADAPTATION DES ORGANISATIONS AUX ÉVOLUTIONS TECHNOLOGIQUES : DÉFIS ET PERSPECTIVES

Dans un paysage technologique en constante mutation, l'évolution des métiers dans le domaine numérique est un phénomène incontournable. Les avancées rapides dans les technologies de l'information et de la communication ont un impact significatif sur la nature même des emplois et des compétences requises, tout en entraînant des transformations profondes au niveau organisationnel. De plus, cette évolution s'inscrit également dans un contexte de prise de conscience croissante des enjeux écologiques, incitant les entreprises à adopter des pratiques plus durables et écoresponsables.

Pour cet état des lieux, nous avons interrogé les entreprises sur les tendances émergentes ainsi que les transformations des rôles traditionnels et leurs répercussions sur les activités et les compétences.

Des technologies qui vont avoir un impact sur la performance des entreprises

La révolution numérique et technologique a apporté son lot de changements profonds dans l'économie mondiale. Ces évolutions transforment en profondeur le paysage professionnel, créant de nouvelles opportunités, tout en redéfinissant les compétences requises et les modèles organisationnels. Plus largement, elle réorganise l'économie de nombreuses industries telles que la vente, l'édition, le transport, et même le secteur bancaire.

Pour **74%** des entreprises interrogées, les évolutions techniques et technologiques auront un impact significatif sur la performance de leur entreprise dans les 5 prochaines années. De plus, **48%** d'entre elles anticipent des changements significatifs dans les profils de poste au cours des prochaines années.

Les entreprises sont ainsi partagées entre deux approches : d'une part, elles privilégient l'hyperspécialisation en recrutant des collaborateurs possédant une expertise très pointue dans un domaine spécifique, et d'autre part, elles favorisent la croissance de profils polyvalents plus flexibles et qui peuvent s'adapter à une variété de tâches ou de responsabilités au sein de l'entreprise.

- *« Les évolutions technologiques et techniques font parties de notre quotidien. L'entreprise doit être actrice en terme d'engagement sociétal et notre réussite dépend de notre capital humain » - Dirigeant*

• L'impact de l'Intelligence Artificielle

En termes d'avancée technologique, impossible de ne pas évoquer l'Intelligence Artificielle (IA) qui provoque autant d'opportunités qu'elle ne questionne au sein des entreprises. Pour 74% des entreprises interrogées, l'IA est la principale transformation en cours et dans les années à venir.

Dans de nombreux secteurs, elle va offrir des opportunités pour automatiser et accélérer des tâches. Cependant, lors des entretiens d'investigations, les entreprises oscillaient entre les opportunités que cela va générer pour amener de nouvelles méthodes de travail et une meilleure performance, et les risques que cela allait entraîner, tels que l'évolution brutale des métiers et une hausse des salaires.

Les entreprises ressentent le besoin de monter en compétence sur le sujet pour analyser les impacts que l'IA va générer sur leurs activités. Nombreuses d'entre elles ont déjà mis en place des cellules internes, des groupes de travail afin d'être sensibilisées, de se former et d'avoir une vision sur les opportunités dans leurs projets.

- *« Pour les développeurs, travailler avec des IA comme Github Copilot ou Chat GPT4 sera extrêmement important. Cela va contribuer à de meilleures performances. »*
Dirigeant
- *« L'IA va certainement modifier la façon de travailler d'ici très peu de temps. On peut imaginer que d'ici 1 an, chacun travaille toute la journée en collaboration avec son assistant IA, qui peut réaliser quasiment toutes les tâches et qu'il faut juste diriger. Les assistants IA se contrôleront rapidement avec la voix (déjà possible dans l'appli ChatGPT), et auront accès à toutes les informations sur l'entreprise, les documents, les mails nécessaires pour travailler. »* - Responsable de site
- *« L'IA et le No Code peuvent diminuer le besoin de recourir à une entreprise externe. »* - Dirigeant
- *« L'IA aura peu d'impact chez nous sur les métiers de développeurs pour les applicatifs. Cela va plutôt impacter les autres équipes, notamment de décisionnel et d'innovation qui travaillent actuellement sur des projets pour améliorer et proposer des services complémentaires aux adhérents. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« L'IA va nous aider sur certains sujets. Pour les clients, il faudra se rendre indispensable, renforcer la relation client et le service. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« C'est à la fois une crainte pour nous mais aussi une énorme opportunité. »* - Dirigeant
- *« On m'a demandé il y a quelques années si le métier de développeur était un métier d'avenir et j'ai répondu que non. Avec l'IA, on va faire la même chose en 2mn, ça va aller beaucoup plus vite. Il y aura toujours des développeurs mais la double compétence va devenir indispensable. »* - Dirigeant
- *« Ce sont des technologies qui évoluent tellement rapidement que c'est très compliqué de se projeter à 1 an, 2 ans ou même 5 ans. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« La gestion de données, la cybersécurité et l'intelligence artificielle font parties des nouvelles tendances fortes en terme de demande que ça soit côté entreprise ou côté client. Il faut se former. »* - Responsable de Ressources Humaines

L'avancée de l'intelligence artificielle a aussi stimulé le développement des technologies No Code et Low Code, ainsi que l'automatisation des processus, en offrant des capacités avancées de traitement des données et d'apprentissage automatique. Ces outils permettent aux utilisateurs

non techniques de créer et de déployer des applications et des solutions logicielles avec une efficacité accrue, réduisant ainsi la dépendance à l'égard du codage manuel et accélérant le cycle de développement des produits.

Outre l'Intelligence Artificielle, les entreprises pointent d'autres tendances émergentes en matière de compétences :

- **Les métiers de la Data**

Selon une étude d'IDC⁶, les données représentaient 215,7 milliards de dollars de dépenses mondiales pour l'année 2021, soit une augmentation de 10,1 % par rapport à 2020. Parmi les plus secteurs utilisant le plus la data, on retrouve la banque, la fabrication de composants et les services professionnels, qui représentent un tiers de toutes les dépenses en big data

Pour **60%** des entreprises interrogées dans l'état des lieux, les data analyst et data manager sont des métiers émergents de la filière. Les demandes clients sont de plus en plus importantes et reflètent la transition majeure vers l'exploitation stratégique des données comme moteur d'innovation et de croissance. La Data redéfinit les approches traditionnelles de la collecte et de l'analyse de données. Elle offre ainsi de nouvelles opportunités pour optimiser les processus, prendre des décisions éclairées et développer des solutions innovantes adaptées aux besoins du marché.

Pour ces métiers, les entreprises recherchent en priorité la double compétence « technique – connaissance métiers ».

- *« Nous avons de nombreuses données que nous collectons et que nous souhaitons rendre exploitable pour les valoriser. Il y a peu de profils sur le territoire, on recherche donc des profils en mathématiques appliquées pour construire des architectures permettant de traiter les données. » - Direction intermédiaire*
- *« Nous avons de plus en plus de demande client mais c'est aussi les postes où nous avons le plus de difficulté de recrutement. » Responsable de Ressources Humaines*

- **La Cybersécurité**

Comme pour la Data, les besoins sont fortement influencés par la demande croissante des clients et des utilisateurs. Les cybermenaces et les attaques informatiques sont de plus en plus fréquentes et sophistiquées, menaçant la sécurité des données et des systèmes informatique. Le baromètre du CESIN⁷, publié en Janvier 2024, indique que 49 % des entreprises ont constaté au moins une cyberattaque réussie en 2023 contre leurs infrastructures (en hausse de 4 points de pourcentage par rapport en 2022).

Pour **56 %** des entreprises interrogées pour l'état des lieux, les techniciens et ingénieurs en cybersécurité sont des métiers émergents de la filière. Sur ces postes également, la pénurie de profils est un frein.

- *« Suite à des cyber-attaques vécues ces dernières années, nous avons décidé de recruter un profil pour développer une stratégie interne et externe. Le recrutement est en cours. » Responsable de Ressources Humaines*

6 <https://www.lesdatalistes.fr/article/le-march%C3%A9-mondial-de-la-data-au-1er-semestre-2022>

7 <https://www.itforbusiness.fr/cybersecurite-le-barometre-du-cesin-temoigne-dune-annee-2023-compliquee-72182>

- *« Nous voulions recruter un profil cybersécurité mais à cause de difficultés de recrutement, nous nous sommes tournés vers des prestataires extérieurs, ce qui nous permet également d'avoir de la veille sur le sujet. Le prestataire va établir les process à mettre en œuvre par les équipes. » - Responsable de Ressources Humaines*
- *« Nous formons nos techniciens et ingénieurs sur les enjeux de cybersécurité car c'est une demande croissante des clients. » - Dirigeant*

- **L'UX Design (Expérience Utilisateur) et l'UI Design (Interface Utilisateur)**

L'émergence de l'UX (expérience utilisateur) et de l'UI (interface utilisateur) design reflète une prise de conscience croissante de l'importance de la convivialité et de l'attrait visuel dans le développement des produits numériques. Ces disciplines visent à créer des expériences interactives et engageantes pour les utilisateurs, en mettant l'accent sur la facilité d'utilisation, la clarté et l'esthétique. Le Baromètre 2023⁸ de l'UX dans les entreprises, publié par Testapic, confirment la montée en charge des activités liées à l'UX et l'UI dans les entreprises.

Si le budget alloué par les entreprises reste relativement modeste, la tendance devrait continuer à augmenter dans les prochaines années et des compétences vont ainsi être recherchées par les entreprises.

- *« L'UX et l'UI vont beaucoup se développer dans les années à venir avec les usages de la nouvelle génération. Avoir cette compétence en interne sera un bon moyen de se différencier sur le marché. » - Dirigeant*

- **Les réalités immersives ou réalités étendues : Réalité Virtuelle (VR), Réalité Augmentée (AR), Réalité Mixte (MR)**

L'émergence des réalités immersives représente de nouvelles opportunités d'emploi, avec une demande croissante de professionnels capables de concevoir, développer et intégrer des expériences immersives. Cette tendance est alimentée par une demande accrue des consommateurs pour des expériences interactives et immersives, poussant les entreprises à investir dans des solutions basées sur la réalité virtuelle, augmentée et mixte. De plus, la démocratisation des pratiques et du matériel associés à ces technologies signifie qu'elles ne sont plus réservées uniquement aux jeux vidéo, mais sont également utilisées dans des contextes éducatifs, notamment dans les collèges, lycées ou encore formations continues, offrant ainsi de nouvelles opportunités d'apprentissage et de développement des compétences.

- *« Je pense que les ressorts du jeu vidéo sont complètement adaptés à la formation avec l'envie d'avoir des médias interactifs et d'engager activement les personnes pour aller plus loin. » - Dirigeant*

La place du numérique responsable : un enjeu central pour les entreprises

Le secteur du numérique est responsable d'une part significative des émissions mondiales de Gaz à Effet de Serre (GES), notamment pour alimenter les data centers, les réseaux de télécommunications et les terminaux électroniques. Il contribue ainsi à l'accélération du

8 <https://www.blogdumoderateur.com/barometre-ux-entreprises-2023/>

changement climatique⁹. Chaque année, l'empreinte carbone de l'industrie numérique augmente et soulève des questions sur les pratiques numériques.

Dans ce contexte, le terme de numérique « responsable » fait référence à l'utilisation éthique et durable des technologies numériques, tenant compte de leur impact social, environnemental et économique. Cela inclut des initiatives visant à réduire la consommation énergétique des infrastructures numériques, à minimiser les déchets électroniques, à garantir la protection des données personnelles et à promouvoir l'inclusion numérique pour tous. Dans le cadre de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE), de nombreuses entreprises prennent des mesures pour intégrer ces préoccupations dans leur stratégie globale et leurs opérations. Quelques exemples tirés des entretiens d'approfondissement :

- construction de bâtiment éco-responsable ;
- investissement massif pour renouveler les infrastructures de production ;
- recyclage et dons de matériel ;
- mise en place de stocks de matériel informatique reconditionné ;
- spécialisation dans l'éco-conception de sites ;
- mise en place de groupes de travail interne pour proposer des actions ;
- signature de charte RSE

La transition vers le numérique responsable a des implications significatives pour les entreprises en termes de compétences et de formation. Les entreprises doivent désormais former leurs employés aux meilleures pratiques en matière de gestion des données, de cybersécurité et de respect de la vie privée pour garantir la conformité aux réglementations en constante évolution. De plus, elles doivent développer des compétences en matière de conception et de développement de produits respectueux de l'environnement, ainsi que de sensibilisation aux enjeux sociaux liés aux technologies numériques.

Ainsi, le métier de manager en numérique responsable émerge comme l'un des plus demandés, avec **40%** des entreprises interrogées anticipant des besoins de recrutement dans ce domaine pour les prochaines années.

Des mutations qui redéfinissent les organisations de travail dans les entreprises

Les mutations rapides du paysage économique redessinent les contours des entreprises, entraînant des changements significatifs dans leurs méthodes de travail et leurs structures organisationnelles. Ces évolutions impactent directement les pratiques de management et les processus de travail.

- *« Avec l'intelligence artificielle, avec les nouvelles méthodes: agile, développement API, on a été vraiment bouleversé. Je me dis qu'on a peut-être atteint un palier et que l'on va organiser tout ça maintenant. Donc nos nouveaux métiers vont davantage se concentrer sur l'organisation et la capacité des gens à travailler dans une organisation en mode agile, transverse. »* Responsable de Ressources Humaines

Les chiffres de l'enquête révèlent une tendance significative : **48 %** des entreprises anticipent des changements significatifs dans les profils de poste au cours des prochaines années.

9 <https://www.colibris.app/blog/impact-environnemental-numerique-quelques-chiffres>

Les métiers du développement qui étaient les plus représentés dans les effectifs des entreprises interrogées vont être amenés à se transformer en profondeur, sous l'influence des avancées technologiques mais aussi de la concurrence mondiale croissante.

Cette transformation se traduit par une montée en compétences nécessaire et une expertise accrue pour répondre aux besoins changeants du marché.

- *« Nous recrutons de moins en moins de bac +2 ou bac+ 3 car la technicité de leurs métiers augmentent et nécessitent de mettre plutôt des chefs de projet d'un niveau bac +5. » - Direction intermédiaire*
- *« La réalité économique du secteur du développement, c'est aussi la disparité des coûts entre un développeur en France et en Inde. Clairement, quand j'en parle à des confrères, la majeure partie de leurs développeurs sont en Inde avec des tarifs bien moins inférieurs et une qualité de travail semblable. Il est nécessaire d'encadrer les programmeurs français dans leur rôle qui pourrait évoluer vers des fonctions plus stratégiques. » - Dirigeant*

Les nouvelles méthodes de travail telles que l'agilité et le DévOps émergent comme des réponses aux défis posés par ces mutations. Ces approches redéfinissent la manière dont les équipes collaborent et livrent les projets, favorisant une plus grande flexibilité et réactivité dans les processus opérationnels. Ainsi, de nouveaux métiers et nouvelles fonctions apparaissent, tels qu'ingénieurs DévOps, Scrum Masters ou encore Lead Tech.

- *« Sur le développement à proprement parler, les activités évoluent. Par exemple aujourd'hui, il existe de nombreuses méthodologies en mode agile avec des développements de test et d'automatisation de de test. » - Responsable de site*
- *Désormais, nous associons un scrum master, un chef de projet et un lead-tech sur tous les projets. » Responsable de Ressources Humaines*

Le rôle du manager en pleine transformation

Ces évolutions majeures dans les structures et les méthodes de travail des entreprises révèlent la nécessité d'une adaptation du rôle traditionnel du manager.

De manière générale, les projections¹⁰ indiquent que 85 % des métiers de 2030 n'existaient pas en 2017, ce changement étant principalement attribué à la digitalisation et à la robotisation. Le manager doit naviguer dans cet environnement en mutation, où les activités traditionnelles de planification, organisation, direction et contrôle cèdent la place à des modèles post-bureaucratiques, caractérisés par la responsabilisation des travailleurs, la confiance, le dialogue et la flexibilité.

Le rôle du manager s'étend désormais au-delà des tâches opérationnelles, avec une orientation croissante vers la promotion de l'apprentissage continu, l'inspiration des équipes et l'incitation au changement. La position du manager devient parfois délicate, oscillant entre la direction stratégique et la réalité du terrain, nécessitant la capacité à donner du sens aux projets de transformation.

Les nouvelles réalités professionnelles incluent des équipes de travail de plus en plus nomades, temporaires et diversifiées. Les managers doivent être à l'écoute de leurs collaborateurs, orientant,

¹⁰ <https://www.cairn.info/revue-management-et-avenir-2019-3-page-37.htm?contenu=sujetproche>

guidant et accompagnant leur développement. La communication devient cruciale, non seulement pour coordonner des équipes nombreuses et mixtes, mais aussi pour transmettre du sens au travail et être un ambassadeur des valeurs éthiques et durables de l'entreprise dans le contexte de la RSE.

Les managers de proximité ont et auront un rôle à jouer dans ce contexte où **52 %** des entreprises interrogées anticipent des impacts significatifs liées aux évolutions organisationnels. **48 %** des entreprises les attribuent notamment à l'évolution des attentes des salariés. Celles-ci ayant fortement évolué (reconnaissance, équilibre vie privée-vie pro, sens au travail), le manager joue un rôle RH et doit fédérer les talents en prenant en compte ces aspects.

- *« Nous avons intégré ces dernières années de nouveaux profils de managers issus du secteur privé qui ont apporté un œil neuf sur la chefferie de projet. Ces profils ne sont pas forcément issus de l'édition de logiciel mais ont été recrutés sur leur capacité à mener des projets à long terme. » - Responsable de Ressources Humaines*
- *« Aujourd'hui, il ne faut pas qu'ils se disent qu'ils sont bons managers parce qu'ils ont l'expertise technique métier. Ils sont bons managers parce que ils savent embarquer leur équipe, parce qu'ils savent organiser, ils savent donner du sens et donner une directive claire. » - Direction intermédiaire*
- *« On a eu des candidatures ou demandes d'évolution de managers qui n'étaient pas armés en terme de compétences relationnelles, de communication. On essaye d'être vigilant sur le fait que nos experts restent chef de projet experts et ne passe pas dans le management. » Responsable de Ressources Humaines*
- *« Le rôle du manager chez nous est en évolution. Il a davantage un rôle de leader et change de manière de travailler. Cela nécessite un changement important dans les mentalités. Nous souhaitons évoluer en s'inspirant du modèle 'entreprise libérée' avec des décisions prises au plus près du terrain et des managers portés sur l'humain ainsi que sur la responsabilisation des collaborateurs. » - Chargée de Ressources Humaines*
- *« La reconnaissance, l'équilibre vie privée-vie pro, et le sens donné au travail sont des aspects très importants pour la performance individuelle et collectif de l'entreprise, il ne faut pas passer à côté et le relai manager est primordial ». Responsable de Ressources Humaines*

L'évolution du rôle du manager suscite également des questions sur la nécessité d'une formation continue et d'une montée en compétences pour ces profils. Dans de nombreuses entreprises, les managers sont souvent promus en interne en raison de leurs compétences techniques, mais ils peuvent manquer d'une formation adéquate en gestion du personnel et en leadership. Cette lacune soulève la nécessité d'investir dans des programmes de développement professionnel spécifiquement conçus pour renforcer les compétences en management et favoriser une transition réussie vers ces nouveaux rôles. De nombreuses entreprises interrogées dans le cadre de cet état des lieux prennent des initiatives visant à combler ces lacunes via la

mise en place de dispositif de formation et d'accompagnement ou encore d'espace d'échanges et d'analyse de pratique.

- *« Nous avons eu de nombreuses évolutions internes sur les postes de manager avec des profils qui étaient de base de très bons techniciens. L'entreprise les accompagne par de la formation et du coaching. »* - Responsable de Ressources Humaines
- *« Pour former les futurs managers, nous avons mis en place un parcours accéléré de 18 mois avec une vision à 360° où ils vont voir l'ensemble des services. »* - Direction intermédiaire
- *« Aujourd'hui, la difficulté c'est que des managers ont été propulsés sur le poste car ils ont l'ancienneté et l'expertise technique mais ils ne sont pas managers, il faut les accompagner. Depuis 2-3 ans, nous avons mis en place un accompagnement individuel et collectif pour créer une communauté afin de construire des outils communs, proposer des temps d'échanges, d'analyse de pratiques managériales et travailler sur des sujets transversaux. Ces temps d'échange sont importants, cela leur permet de prendre conscience qu'ils ne sont pas seuls et ça contribue à développer la performance collective.»* Responsable de Ressources Humaines

- **L'OFFRE DE FORMATION SUR LE TERRITOIRE : DES RÉPONSES ADAPTÉES AUX BESOINS DES ENTREPRISES ?**

Un des objectifs de cette démarche d'état des lieux était d'explorer les perceptions des entreprises concernant l'offre de formation disponible et d'analyser leur utilisation des dispositifs existants. Jusqu'à présent, divers besoins en compétences ont été identifiés, et il est essentiel de déterminer si les programmes de formation actuels sont adaptés à ces exigences.

La formation est incontournable sachant que le niveau de diplôme des actifs exerçant un métier « cœur du numérique » est nettement plus élevé que celui de l'ensemble des actifs. Près des trois-quarts sont diplômés de l'enseignement supérieur contre 37,3 % tous métiers confondus.

Un point sur l'offre existante

La formation initiale :

L'état des lieux Emploi-Formation réalisé par EMFOR¹¹ en 2020 avait permis de cartographier les formations initiales et continues au niveau régional.

A ce titre, une progression avait été observée sur les années précédentes concernant le nombre d'étudiants en formation « cœur du numérique » :

- Sur Dijon, 1011 étudiants étaient répartis sur 27 formations, en majorité des bac+2 (56,4%), des bac +3 (17,7%) et bac +5 (20%)

Pourtant au niveau national, le manque d'attractivité des filières numériques au lycée comme dans l'enseignement supérieur est pointé avec des taux de remplissage dans les formations relativement bas (60 % pour les masters).

Concernant la formation continue, **57 %** des entreprises interrogées pensent avoir recours dans l'année à des formations conventionnées par l'OPCO, Pôle Emploi ou le Conseil Régional. Les thématiques qui ressortent sont nombreuses :

- cybersécurité ;
- data ;
- méthode agile et devOps ;
- des besoins très spécifiques sur des langages de niche (COBOL par exemple).

Le Plan Régional de Formation :

Entre 2019 et 2023, la Région Bourgogne-Franche-Comté a financé 132 actions de formation dans le secteur du numérique et de la maintenance informatique.

Au total, 1377 stagiaires demandeurs d'emploi ont bénéficié de ces formations dont 279 en Côte d'Or

- 26 % des stagiaires étaient des femmes (35 % en Côte d'Or) ;
- 1 stagiaire sur 2 était âgé de 26 à 45 ans ;
- 35 % des stagiaires avaient un niveau 4 à leur entrée en formation.

Malheureusement, le taux d'insertion des stagiaires suite aux formations dans le numérique n'est qu'à **48 %**. Il est moins élevé que la moyenne des formations des autres secteurs.

Ce taux peut s'expliquer par plusieurs facteurs :

- une forte proportion de publics jeunes qui pour beaucoup partent en free-lance ou pour

11 Etat des lieux emploi Emploi-Formation : Le numérique en Bourgogne-Franche-Comté réalisé par Emfor : <https://www.emfor-bfc.org/article-478987/etat-des-lieux-emploi-formation-du-numerique-en-bourgogne-franche-comte/pdf?visu=1>

- qui la recherche d'emploi n'est pas une priorité ;
- les entreprises privilégient des profils avec des niveaux de qualification supérieurs.

En 2024 29 actions de formation¹² allant du niveau 4 au niveau 7 sont financées par le Conseil Régional (26) et France Travail (3). Parmi elles, 5 se déroulent sur Dijon :

- Développeur en IA ;
- Concepteur développeur en application (x2) ;
- Technicien d'assistance en informatique ;
- Développeur web full-stack.

En terme de financement, la Région a décidé de poursuivre le dispositif d'abondement du Compte Personnel de Formation (CPF). Les demandeurs d'emploi inscrits à France Travail et résident en Bourgogne-Franche-Comté peuvent se voir proposer un financement pour une formation numérique même s'ils ne disposent pas de droits CPF, dans la limite de 80 % du coût après mobilisation des droits et dans la limite de 10 000€. Selon le projet et la situation du bénéficiaire, France Travail peut également apporter un abondement complémentaire et mettre en place une rémunération.

Au niveau national, L'Institut Montaigne¹³ estime ainsi que, dans le domaine du numérique, « 845 000 personnes doivent être formées entre 2023 et 2030 ; et au moins 130 000 personnes par an en 2030. Or en 2022, seules 70 000 personnes ont rejoint les métiers du numérique. L'offre de formation doit donc doubler à horizon 2030 ».

La direction statistique du ministère du travail, la DARES, pour sa part, chiffrait dans « Métiers 2030 », le déséquilibre à 35 000 pour les ingénieurs de l'informatique à l'horizon 2030.

Concernant les formations continues, l'étude souligne que, si l'offre est diversifiée et permet de répondre aux besoins démographique de la filière, le niveau est insuffisant pour amener des publics en reconversion jusqu'au niveau ingénieur, aujourd'hui plébiscité par les entreprises. Le rapport préconise des formations plus longues pour acquérir une deuxième compétence numérique.

Ce constat fait ainsi écho aux données rencontrées au niveau régional.

Le point de vue mitigé des entreprises

Parmi les entreprises interrogées, **52 %** estiment avoir un bon ou très bon niveau de connaissance de l'offre de formation initiale. Celui-ci descend à **43 %** pour l'offre de formation continue.

35 % des entreprises estiment avoir un niveau de connaissance moyen des dispositifs de financement de formation.

Ainsi, il est impératif d'accompagner les entreprises dans l'approfondissement de leur connaissance de l'offre de formation, tant initiale que continue, ainsi que des possibilités de financement.

- « *Je ne connais pas tous les référentiels de formation et du coup j'ai du mal à savoir ce que valent les diplômes au moment du recrutement.* » Responsable de Ressources Humaines
- « *Les budgets dédiés à la formation continue ne sont pas en phase avec les forts besoins de montée en compétences pour suivre les évolutions du secteur.* » - Dirigeant

12 <https://www.emfor-bfc.org/formation/zoom-sur/le-numerique>

13 <https://www.strategie.gouv.fr/publications/metiers-2030>

Pour **35 %** des entreprises, l'adéquation entre le niveau de formation des candidats et leurs attentes est satisfaisante.

- *« Il y a de bonnes formations, c'est le nombre de diplômés qui est insuffisant. » - Dirigeant*
- *« Aujourd'hui , sur le bassin dijonnais, on a un panel complet qui forme bien les jeunes. » - Direction intermédiaire*

A contrario, **30 %** des entreprises estiment qu'elle est modérée avec des écarts significatifs et **22 %** pensent qu'elle est faible, nécessitant une formation complémentaire importante.

- *« Les bases et la logique ne sont plus enseignées, il faut revenir sur l'apprentissage de l'algorithmie au sein des formations. » - Responsable de site*
- *« Il faut davantage de stages tout au long de la formation pour les candidats afin qu'ils aient des profils plus rapidement adaptés au monde de l'entreprise : savoir-être, état d'esprit, autonomie, adaptabilité. » Responsable de Ressources Humaines*
- *« En moyenne 6 mois de formation à l'intégration sont nécessaires pour avoir un profil rentable. » - Dirigeant*
- *« Je regrette que nous ne soyons pas plus consultés pour les programmes de formation qui sont pour moi déconnectés de nos besoins. » - Dirigeant*
- *« Je me demande si les établissements prennent vraiment en compte ces évolutions technologiques. Peut-être qu'ils ne sont pas conscients de ces changements, ce qui risque de remettre en question le modèle actuel. » - Dirigeant*
- *« On a une expertise qui est reconnue par nos clients et c'est très complexe pour nous d'intégrer et d'accompagner des candidats qui n'ont que 3 à 6 mois d'expertise sur la partie développement .» - Dirigeant*
- *« On a déjà recruté quelques profils issus de la formation continue en reconversion et on s'est vite rendu compte que le gap technique avec nos besoins était trop important. » Responsable de Ressources Humaines*

Certaines entreprises anticipent une demande croissante de profils techniciens au détriment de profil ingénieur. Cela découle notamment de la clientèle majoritairement constituée de petites et moyennes entreprises (PME), petites et moyennes industries (PMI) et entreprises de taille intermédiaire (ETI), qui ne peuvent pas toujours se permettre d'avoir des informaticiens internes.

- *« Au fil des années, il s'est installé une dépréciation et une dévalorisation du métier de technicien, quel qu'il soit, dans tous métiers confondus. Et maintenant comment on fait ? Parce que ces gens-là c'est le nerf de la guerre. Quand votre chauffage est en panne, vous n'attendez pas qu'un ingénieur vienne vous expliquer*

pourquoi le système ne marche pas, vous attendez qu'on vienne vous réparer la machine numérique. » - Direction intermédiaire

- *« Il y a une difficulté à trouver des techniciens qui font la majeure partie du travail de développement car on reçoit principalement des candidatures d'ingénieurs qui veulent directement être chef de projet. » - Dlrigeant*

Pour répondre aux enjeux de la formation, les entreprises renforcent leurs initiatives

- **L'importance de la formation interne**

La dynamique du secteur numérique, caractérisé par des évolutions technologiques fréquentes poussent les entreprises à favoriser la formation interne et l'auto-formation.

Les évolutions rapides nécessitent une adaptation constante des parcours de formation, aussi bien internes qu'externes, pour rester en phase avec le marché.

Les entreprises structurent leur offre de formation interne afin de proposer des parcours s'inscrivant en complémentarité de l'offre de formation continue sur le territoire. La formation interne intervient notamment au moment de l'intégration lorsque les collaborateurs arrivants ne sont pas opérationnels de suite.

Dans certaines entreprises, la formation interne est un outil pour faire monter en compétences sur les fonctionnalités « métiers » plus que « technique ».

Une des entreprises interrogées a récemment mis en place l'AFEST sur des métiers où il y avait un risque de perte du savoir avec des départs en retraite. La démarche a été une réussite et sera dupliquée sur d'autres métiers prochainement.

- *« On a une caractéristique dans le numérique, c'est que nos métiers changent tous les 6 mois. Cela met en perspective le fait que la formation interne doit également évoluer, à la même fréquence. » - Dirigeant*
- *« Nous avons 70 % de nos formations qui sont assurées par des formateurs internes. » - Direction intermédiaire*
- *« Chez nous, la formation provient principalement des demandes des clients et de la recherche fondamentale. La formation est un processus permanent, alimenté par des demandes réelles, avec la ferme volonté de rester à la pointe de l'industrie. » - Dirigeant*
- *« C'est hyper positif car il y a de la reconnaissance pour les collaborateurs et de la fidélisation avec des talents que l'on a fait monter en compétence sur des besoins spécifiques de l'entreprise. » Chargée de Ressources Humaines*

- **Des politiques d'accueil d'alternants et stagiaires qui renforcent le lien avec les écoles**

Les entreprises interrogées sont proactives pour l'accueil d'alternants (92 % d'entre elles) et de stagiaires (87 %).

C'est un moyen pour elles de renforcer leurs équipes en place tout en favorisant le transfert de compétences entre collaborateurs. Dans un contexte où il apparaît compliqué de recruter et de fidéliser les talents, ces démarches s'avèrent être des stratégies essentielles pour assurer la pérennité et la compétitivité des entreprises sur le marché.

Elles contribuent également au rapprochement entre le monde économique et le monde la formation. Les entreprises sont ainsi plus au fait des programmes de formation dispensés sur le territoire. Ce lien avec les écoles leur permet également de promouvoir leurs métiers et leur entreprise ainsi que de sourcer de potentiels futur collaborateurs.

- *« L'alternance est un vrai levier pour dynamiser les pratiques et faire face à une pyramide des âges vieillissantes. Cela favorise le transfert de compétences. » - Direction intermédiaire*
- *« Le principe de l'alternance nous va bien. On ouvre également la porte aux stages mais c'est plus compliqué par rapport à la courte durée considérant nos contraintes de production. » - Responsable de site*
- *« On travaille avec certains formateurs pour leur demander leurs besoins et faire intervenir des experts pour parler de leur métier. » - Dirigeant*

SYNTHÈSE ET PRÉCONISATION

• SYNTHÈSE :

Forces et faiblesses¹⁴ de la filière

Forces	Faiblesses
<ul style="list-style-type: none"> Des entreprises qui se développent et dans une phase de croissance (hausse du CA) ; Des entreprises leaders dans leurs domaines et sur leur marché, reconnues au niveau national ; 	<ul style="list-style-type: none"> La part des emplois du numérique en région est inférieure au niveau national ; Un déficit d'attractivité du territoire pour attirer des candidats.
<ul style="list-style-type: none"> Des besoins de recrutement et des effectifs en hausse ; Des actifs plus qualifiés et diplômés par rapport aux autres secteurs ; Des initiatives prises localement concernant la QVCT et la RSE. 	<ul style="list-style-type: none"> Des entreprises qui rencontrent d'importantes difficultés de recrutement : pénurie de profils, candidats pas assez qualifiés... Des exigences salariales en forte hausse, entraînées par la concurrence de Lyon et Paris ; Des emplois peu féminisés.
<ul style="list-style-type: none"> Renforcement de la relation école entreprise ; Une offre de formation en région à la hausse ; Pour certains métiers, des formations reconnues par les entreprises et qui répondent à leurs besoins en compétences ; Des entreprises qui renforcent leur politique de formation interne et l'accueil d'alternants / stagiaires. 	<ul style="list-style-type: none"> Des métiers et des entreprises méconnus des différents publics (scolaires, étudiants, demandeurs d'emploi...) Pour certains métiers, une offre de formation insuffisante ; Pas assez de candidats formés aux besoins en compétences des entreprises ; Pour certains métiers, une adéquation entre le niveau de formation des candidats et les besoins des entreprises modérée, voire faible ; Un taux d'insertion des demandeurs d'emploi en reconversion relativement faible.

¹⁴ Forces - faiblesses basées sur les données quantitatives analysées et les données qualitatives collectées lors des entretiens réalisés auprès d'employeurs et d'acteurs de la filière en région.

• PRÉCONISATION

L'analyse des résultats de cet état des lieux permet de définir trois objectifs stratégiques pour le développement de la filière numérique :

1. Renforcer l'attrait de la filière et de son territoire

- Mettre en place des stratégies pour accroître l'attrait des carrières dans la filière numérique.
- Valoriser les opportunités de développement professionnel offertes par l'écosystème territorial.
- Favoriser les partenariats locaux pour renforcer l'ancrage territorial de la filière numérique

2. Effectuer une veille dynamique sur le marché et les compétences

- Mettre en place une gestion centralisée de l'offre d'emploi avec France Travail
- Analyser les tendances émergentes pour anticiper les besoins en compétences
- Adapter les programmes de formation en conséquence pour garantir leur pertinence et leur actualisation

3. Structurer et actualiser l'offre de formation et les compétences associées

- Identifier et analyser les programmes de formation existants dans la filière numérique
- Évaluer leur pertinence et leur adéquation avec les besoins du marché
- Élaborer une cartographie exhaustive pour orienter les choix des acteurs de la formation et des professionnels

Une action stratégique : la création d'un Hub Emploi-compétence du numérique

Actuellement, le territoire ne dispose pas d'une initiative telle qu'un Hub Emploi-Compétence pour aborder de manière opérationnelle et agile les enjeux présentés ci-dessus. La mise en place d'une telle démarche viserait à connecter l'offre et la demande en matière d'emploi et de développement des compétences tout en renforçant l'attrait de la filière et du territoire.

Le Hub serait une initiative collaborative agissant comme un catalyseur au sein de l'écosystème, proposant une large gamme d'actions destinées aux entreprises du numérique, aux branches professionnelles et à leurs salariés en pleine transformation, aux étudiants et jeunes diplômés en recherche d'emploi, aux salariés et cadres, aux demandeurs d'emploi, aux organismes de formation locaux, ainsi qu'aux actifs en reconversion.

Les actions du Hub seraient articulées autour de trois axes opérationnels :

- Un axe expertise ;
 - analyse continue des besoins en compétences des entreprises ;
 - animation de l'écosystème d'acteurs territoriaux emplois-compétences ;
 - recensement des organismes et des offres de formation ;
 - information des organismes de formation sur les besoins en compétences du secteur ;

- anticipation des besoins en compétences pour favoriser es reconversions professionnelles dans le secteur numérique
- évaluation de l'adéquation entre l'offre de formation et les besoins des entreprises.

- Un axe promotion des métiers :
 - organisation de la promotion des métiers de la filière ;
 - création d'outils de communication et de promotion ;
 - animation de la relation Ecoles-Entreprises ;
 - prospecter des profils qualifiés à l'extérieur de la région et action pour faciliter leur installation.

- Un axe emploi :
 - facilitation de l'accès à l'emploi dans le secteur numérique en mettant en relation les demandeurs d'emploi avec les opportunités disponibles ;
 - amélioration des processus de recrutement et d'intégration ;
 - promotion de l'inclusion et la diversité ;
 - facilitation de l'accès à l'emploi dans le secteur numérique grâce à des programmes de reconversion professionnelle ciblés et adaptés ;
 - accompagnement de la transformation numérique des entreprises d'autres secteurs d'activités.

Le pilotage du Hub serait assuré par un comité de pilotage pluriacteurs, reflétant la diversité des partenaires impliqués. L'animation du Hub permettrait la coordination des actions et des instances, l'ingénierie de projet et la communication.

Pour les entreprises et la branche professionnelle, cette initiative s'inscrirait dans les orientations nationales relatives à l'attractivité et à la dynamisation des territoires. Pour le territoire, le Hub contribuerait au développement de la filière numérique, stratégique pour la métropole.