

Le numérique

EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

État des lieux Emploi - Formation

avril 2018



Le numérique en Bourgogne-Franche-Comté

Introduction	2
Des métiers numériques à la filière numérique	3
Les métiers numériques	4
La filière numérique	11
Le marché de l'emploi dans le domaine du numérique	18
Les besoins en compétences selon les entreprises de la filière numérique	27
Les formations du numérique	33
La Grande École du numérique	42
Conclusion	43

Introduction

La transformation numérique de l'économie alimente de profondes évolutions du contenu et de la structure des emplois. Toutes les activités économiques sont ou seront concernées par cette transformation.

Dans cette période de transition, l'enjeu majeur est d'assurer l'ajustement entre les compétences des actifs et les besoins d'une économie en pleine mutation.

Pour relever au mieux le défi des mutations et de la transition numérique, il est nécessaire d'observer et de comprendre les grandes tendances en termes de métiers, d'emplois, de besoins de compétences et de formation conduisant théoriquement aux métiers du numérique.

L'objectif est de mieux comprendre les besoins de compétences et de qualifications des acteurs socio-économiques pour faire évoluer l'offre de formation dans le contexte de la Bourgogne-Franche-Comté.

Cet état des lieux Emploi – Formation a été réalisé en préalable à l'écriture d'un contrat d'appui à la performance économique et à l'évolution des compétences (CAPéCO) de 3 ans liant la Région, l'État (Directe et Autorités académiques), Pôle emploi et la filière numérique dont l'objectif est d'accompagner le développement économique et le développement des compétences des entreprises de la filière numérique en Bourgogne-Franche-Comté.

DES MÉTIERS NUMÉRIQUES À LA FILIÈRE NUMÉRIQUE

L'ensemble de la sphère économique est impacté par le numérique et l'adaptation des entreprises aux nouvelles technologies touche tous les secteurs d'activité.

Le numérique a cette particularité qu'il n'existe aucune définition universellement admise du périmètre. Selon les acteurs, des approches sectorielles et/ou métiers différentes ont été développées.

Définir le numérique, un exercice délicat

Le numérique par une approche sectorielle

La définition du périmètre est basée sur la nomenclature des activités économiques des entreprises.

Ainsi, l'OCDE et l'INSEE identifient dans la filière numérique les entreprises productrices, distributrices et les entreprises de services de technologie de l'information et de la communication (TIC). La French Tech y ajoute les secteurs connexes tels que la conception multimédia, la fabrication de câbles...

Tous les emplois des entreprises de la filière numérique ne relèvent pas du numérique.

La référence en région est l'étude réalisée par BFC numérique "Enquête sur la filière numérique en Bourgogne-Franche-Comté". Le périmètre d'étude est basé sur la sélection d'établissements d'après leur activité (code APE) mais également sur une sélection manuelle basée sur les connaissances "terrain" de l'auteur. La sélection manuelle empêche de compléter les informations de l'étude par d'autres éléments statistiques. L'étude contient toutefois des éléments précieux sur les préoccupations et les besoins des entreprises ainsi que sur le volet économique de la filière en région.

Le numérique par une entrée "métiers"

Tous les métiers numérique ne sont pas rassemblés dans un même secteur et tous les métiers du secteur TIC ne relèvent pas du numérique.

Le numérique irrigue un nombre de plus en plus important de secteurs (automobile, aéronautique, agriculture, médical, services à la personne...).

L'analyse du volet emploi nécessite donc de définir une liste de professions dans la nomenclature des Professions et Catégories Socioprofessionnelles (PCS) de l'INSEE.

Plusieurs approches et définitions coexistent :

- La mission conjointe IGAS-IGEN-IGAENR, dans son étude sur "les besoins et l'offre de formation des métiers du numérique" pour mieux cerner l'adéquation entre les besoins des entreprises et l'offre de formation au numérique, segmente les métiers en fonction de l'impact qu'a le numérique sur l'exercice de la profession. La mission a distingué trois catégories de métiers auxquelles on peut faire correspondre certaines nomenclatures institutionnelles.
- L'OPIIEC observe et étudie les métiers de la branche du numérique
- Pôle emploi utilise les secteurs d'activité mais également le Répertoire opérationnel des métiers (ROME) pour définir un périmètre du numérique... Toutes sont basées sur une sélection de domaines professionnels et/ou de Rome et/ou de PCS
- France Stratégie, dans son étude "vision prospective partagée des emplois et compétences dans la filière du numérique", a abouti à la création d'un répertoire des métiers "cœur du numérique". L'approche filière a favorisé une vision transversale à plusieurs secteurs (les branches des télécommunications et services-ingénierie-conseil ont été mobilisées).

LES MÉTIERS NUMÉRIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTE

La révolution numérique impacte fortement les compétences et nécessite des compétences spécifiques dans de multiples secteurs économiques.

Cette première partie propose d'observer les emplois relevant du numérique quel que soit le secteur concerné.

La définition des emplois numériques

Trois catégories de métiers ont été retenues en fonction de l'impact qu'a le numérique sur l'exercice de la profession :

Les métiers au cœur du numérique

Cette catégorie regroupe les métiers "traditionnels" de l'informatique, des télécommunications et de la filière électronique qui participent à la conception, au développement et à la maintenance des solutions matérielles et logicielles. L'évolution technologique de ce secteur est permanente et oblige les personnels à constamment faire évoluer leurs compétences pour maintenir leur employabilité.

FAP – Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Code ROME* Libellé ROME
M "informatique et télécommunication"	388a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	I1401 Maintenance informatique et bureautique
	388b Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	M1801 Administration de systèmes d'information
	388c Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	M1802 Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information
	388e Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	M1803 Direction des systèmes d'information
	478a Techniciens d'étude et de développement en informatique	M1804 Études et développement de réseaux de télécoms
	478b Techniciens de production, d'exploitation en informatique	M1805 Études et développement informatique (développeur big data)
	478c Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	M1806 Expertise et support en systèmes d'information (architecte cloud, data manager)
	478d Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux	M1807 Exploitation de systèmes de communication et de commandement
	544a Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	M1810 Production et exploitation de systèmes d'information

Les métiers "cœur du numérique élargi"

Cette catégorie regroupe des métiers qui même s'ils ne sont pas en lien direct avec le numérique sont suffisamment impactés par des transformations numériques. En effet, les progrès techniques en codage et compression de l'information ont conduit à l'émergence de nouveaux outils de traitement de ces informations qui ont bouleversé profondément les conditions d'exercice de certaines professions.

De ce fait, les effectifs des métiers "cœur du numérique élargi" peuvent être surestimés.

FAP – Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Code ROME* Libellé ROME
C "Électricité, électronique"	672a Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	H1202 Conception et dessin produits électriques et électroniques
	473b Techniciens de recherche-développement et des méthodes de fabrication en électricité, électromécanique et électronique	H1209 Intervention technique en études et développement électronique
	622b Câbleurs qualifiés, bobiniers qualifiés	H1504 Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique
G "Maintenance"	486a Agents de maîtrise en maintenance, installation en électricité, électromécanique et électronique	H2603 Conduite d'installation automatisée de production électrique, électronique et microélectronique
		H2605 Montage et câblage électronique
		H1207 Rédaction technique
	633b Dépanneurs qualifiés en radiotélévision, électroménager, matériel électronique	H2602 Câblage électrique et électromécanique
		H1208 Intervention technique en études et conception en automatisme
		I1307 Installation et maintenance télécoms et courants faibles
		I1305 Installation et maintenance électronique
		I1402 Réparation des biens électrodomestiques

Les métiers périphériques (nouveaux, transformés ou support)

Le numérique est aussi une source d'émergence de nouveaux métiers tels que les Community manager, les Data scientist... Ces métiers existent grâce au numérique et se retrouvent dans tous les secteurs d'activité. Certains sont encore invisibles dans la statistique publique ou concernent trop peu d'effectifs pour être retenus.

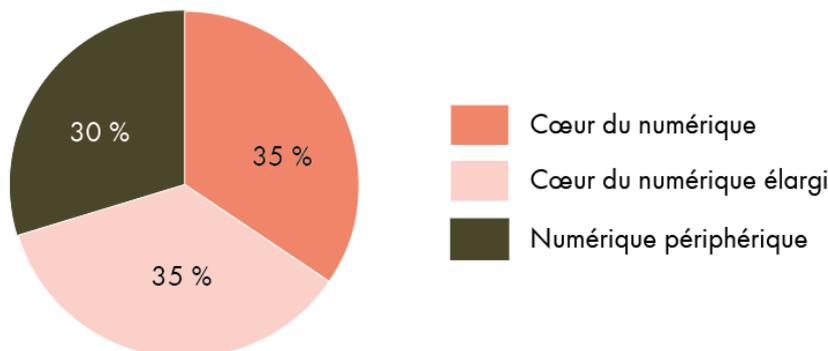
FAP – Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Code ROME* Libellé ROME
B "Bâtiment, travaux publics"	621d Ouvriers des travaux publics en installations électriques et de télécommunication	F1605 Montage réseaux électriques et télécoms
H "Ingénieurs et cadres de l'industrie"	383b Ingénieurs et cadres de fabrication en matériel électrique, électronique	H2502 Management et ingénierie de production
N "Études et recherches"	312e Ingénieurs conseils libéraux en études techniques 383a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en électricité, électronique	H1206 Management et ingénierie études, recherche et développement industriel
R "Commerce"	383c Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en matériel électrique ou électronique professionnel 388d Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications 463a Techniciens commerciaux et technicommerciaux, représentants en informatique	
U "Communication, information, art et spectacle"	464a Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés) 465a Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (indépendants ou salariés)	E1101 Animation de site multimédia (dont community manager) E1104 Conception de contenus multimédias E1205 Réalisation de contenus multimédias
L "Gestion, administrations des entreprises"	372a Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales	M1403 Études et prospectives socio-économiques (dont Data scientist)

La structure des emplois numériques en Bourgogne-Franche-Comté

En 2013, près de 29 000 actifs sont en emploi dans le numérique. Ils représentent 2,5 % des actifs en emploi en Bourgogne-Franche-Comté.

Le cœur du numérique concentre 35 % des actifs recensés.

Les actifs en emploi dans le numérique



Source : Insee - Recensement au lieu de résidence 2013 - Traitement Emfor

Globalement, les effectifs ont diminué plus fortement dans le numérique que pour l'ensemble des métiers (-1,9 % contre -1,7 % entre 2013 et 2008). Toutefois, ce constat diffère selon les métiers. Globalement, les métiers d'ingénieurs et de techniciens progressent alors que ceux d'agents, d'ouvriers, de dépanneurs diminuent.

Les actifs en emploi selon le segment du numérique – évolution entre 2008 et 2013

Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Effectifs	Part %	Évol 08/13 %
M "Informatique et télécommunication"	388a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	3 251	32,7	8,2
	388b Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	544	5,5	15,1
	388c Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	< 100	ns	ns
	388e Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	125	1,3	-19,7
	478a Techniciens d'étude et de développement en informatique	1 848	18,6	-14,5
	478b Techniciens de production, d'exploitation en informatique	498	5,0	-11,4
	478c Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	1 789	18,0	12,1
	478d Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux	1 124	11,3	-4,6
	544a Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	687	6,9	-11,0
Cœur du numérique		9945	100,0	-0,3
C "Électricité électronique"	672a Ouvriers non qualifiés de l'électricité et de l'électronique	3083	30,3	-23,7
	473b Techniciens de recherche-développement et des méthodes de fabrication en électricité, électromécanique et électronique	2891	28,4	3,5
	622b Câbleurs qualifiés, bobiniers qualifiés	2715	26,7	-9,2
G "Maintenance"	486a Agents de maîtrise en maintenance, installation en électricité, électromécanique et électronique	1244	12,2	-12,3
	633b Dépanneurs qualifiés en radiotélévision, électroménager, matériel électronique	242	2,4	-29,9
Cœur du numérique élargi		10174	100	-12,2

B "Bâtiment travaux publics"	621d Ouvriers des travaux publics en installations électriques et de télécommunication	205	2,4	-33,5
H "Ingénieurs et cadres de l'industrie"	383b Ingénieurs et cadres de fabrication en matériel électrique, électronique	651	7,7	-3,5
N "Études et recherches"	312e Ingénieurs conseils libéraux en études techniques	1465	17,2	19,4
	383a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en électricité, électronique	1375	16,2	10,7
	383c Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en matériel électrique ou électronique professionnel	480	5,6	30,3
R "Commerce"	388d Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications	256	3,0	6,6
	463a Techniciens commerciaux et technicommerciaux, représentants en informatique	155	1,8	-16,7
U "Communication information, art et spectacle"	464a Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés)	879	10,3	-3,5
	465a Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (indépendants ou salariés)	2425	28,5	20,3
L "Gestion, administrations des entreprises"	372a Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales	616	7,2	37,0
Numérique périphérique		8508	100	11,6

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2008 et 2013 – Traitement Emfors : non significatif

82 % des emplois concentrés dans 15 secteurs d'activité

Un quart des emplois se situe dans les secteurs "activités informatiques et services d'information" et "fabrication d'équipements électriques".

Sans surprise, un quart des emplois "cœur de numérique" se concentre dans le secteur "activités informatiques et services d'information" ; un quart des actifs "cœur du numérique élargi" se situe dans le secteur "fabrication d'équipement électrique".

14 % des emplois du "numérique périphérique" sont dans le secteur "Activités juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyses techniques" et 11 % dans le secteur "activités informatiques et services d'information".

Les 15 premiers secteurs d'activités des métiers du numérique

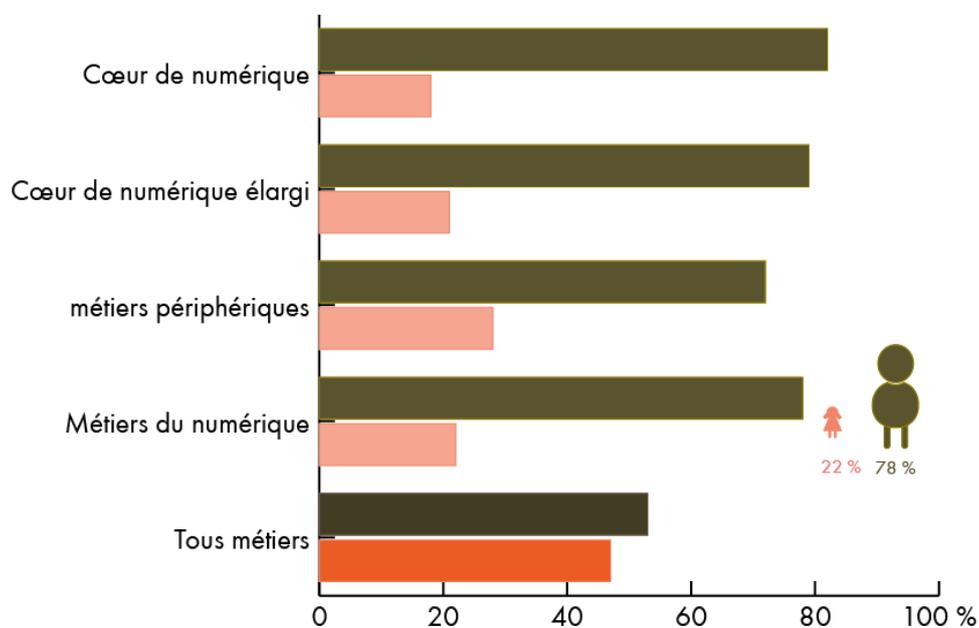
NA 38	Secteur d'activité	Part (%)
JC	Activités informatiques et services d'information	13,5
CJ	Fabrication d'équipements électriques	11,1
MA	Activités juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyses techniques	7,3
GZ	Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles	7,1
CI	Fabrication de produits informatiques, électroniques et optiques	6,4
FZ	Construction	6,2
NZ	Activités de services administratifs et de soutien	4,6
CL	Fabrication de matériels de transport	4,6
CK	Fabrication de machines et équipements n.c.a.	3,6
CM	Autres industries manufacturières ; réparation et installation de machines et d'équipements	3,6
JB	Télécommunications	3,2
SZ	Autres activités de services	3,2
HZ	Transports et entreposage	2,8
CH	Métallurgie et fabrication de produits métalliques à l'exception des machines et des équipements	2,3
MC	Autres activités spécialisées, scientifiques et techniques	2,2

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2013 – Traitement Emfors

Peu de femmes dans les métiers numériques

En 2013, les femmes représentent 22 % des actifs dans les métiers numériques alors qu'elles sont 47 % tous secteurs confondus.

Elles sont à peine plus nombreuses dans les métiers "numérique périphérique" (28 %) et légèrement moins nombreuses dans les métiers "cœur du numérique" (18 %).



Un peu moins de seniors parmi les actifs du numérique

Les emplois du numérique sont occupés en majorité par des personnes âgées de 30 à 49 ans (54 % contre 51 % tous métiers). Les seniors sont un peu plus nombreux dans les métiers "cœur du numérique élargi" alors que les plus jeunes se retrouvent plus fréquemment vers les métiers "cœur du numérique".

Les actifs du numérique par tranche d'âge

	Moins de 30 ans	De 30 à 49 ans	50 ans et plus	Total
Cœur de numérique	24 %	54 %	22 %	100 %
Cœur de numérique élargi	23 %	51 %	26 %	100 %
Numérique périphérique	18 %	58 %	24 %	100 %
Métiers du numérique	22 %	54 %	24 %	100 %
Tous métiers	20 %	51 %	29 %	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2013 – Traitement Emfor

Des actifs qualifiés

La moitié des actifs en emploi dans le numérique sont titulaires d'un diplôme d'études supérieures (contre 31 % pour tous métiers confondus). Cette tendance est accentuée pour les métiers "numérique périphériques" et "cœur du numérique" (respectivement 67 % et 69 %). Les métiers du "cœur du numérique élargi" accueillent le plus d'actifs sans diplôme.

Les actifs du numérique selon le dernier diplôme obtenu

	Aucun diplôme	Cap Bep	Baccalauréat	Diplôme d'études supérieures	Total
Cœur de numérique	6 %	10 %	17 %	67 %	100 %
Cœur de numérique élargi	18 %	37 %	26 %	19 %	100 %
Numérique périphérique	7 %	10 %	15 %	69 %	100 %
Métiers du numérique	11 %	20 %	19 %	50 %	100 %
Tous métiers	19 %	30 %	20 %	31 %	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2013 – Traitement Emfor

Principalement des emplois stables et à temps plein

Huit actifs sur dix du numérique bénéficient d'un contrat sans limite de durée. Cette part monte à 90 % pour les métiers "cœur de numérique". Les professionnels du "numérique périphérique" sont plus fréquemment non-salariés (28 % contre 8 % pour les métiers du numérique et 12 % tous métiers). Ils sont principalement indépendants.

Les conditions d'emplois dans les métiers du numérique

	Apprentissage et stages	Emploi à durée limitée	Emploi à durée indéterminée	Non salariés Indépendants, Employeurs	Total
Cœur de numérique	4 %	6 %	90 %	0 %	100 %
Cœur de numérique élargi	3 %	12 %	85 %	0 %	100 %
Numérique périphérique	2 %	5 %	65 %	28 %	100 %
Métiers du numérique	3 %	8 %	81 %	8 %	100 %
Tous métiers	2 %	11 %	75 %	12 %	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2013 – Traitement Emfor

92 % des actifs en emploi dans le numérique travaillent à temps plein (82 % pour l'ensemble des actifs). Les métiers du "numérique périphérique" se distinguent par une part plus élevée d'actifs à temps partiel (10 % contre 8 % pour les métiers du numérique) mais cependant moindre que pour l'ensemble des métiers (18 %).

Les métiers numériques en BFC

2,5 % des actifs en emploi en BFC occupent un emploi numérique

35 % des emplois numériques relèvent du cœur du numérique

85% des emplois numériques sont concentrés dans 15 secteurs d'activité dont 14% dans le secteur Activités informatiques et services d'information

Ce sont des métiers occupés plus souvent par des jeunes et principalement des hommes

La moitié des actifs des métiers du numériques sont titulaires d'un diplôme d'études supérieures

LA FILIÈRE NUMÉRIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Les métiers numériques se diffusent dans tous les secteurs d'activité. Le Comité d'orientation pour l'emploi dans le cadre de ses travaux sur l'impact de la révolution technologique sur l'emploi a montré que "10 % des emplois actuels présentent de grandes vulnérabilités dans un contexte d'automatisation et que 50 % devraient voir leur contenu transformé de manière significative à l'horizon d'une quinzaine d'années".

Cependant l'activité des entreprises de fabrication, vente et service TIC, par leur rôle dans la transformation numérique des entreprises des autres secteurs (création d'outils, de services...), est essentielle et suppose le développement de nombreux emplois.

Si la révolution numérique impacte fortement les compétences et les métiers, elle est également un enjeu important pour les territoires et notamment pour les entreprises relevant de la filière numérique.

Le périmètre de la filière du numérique retenu dans cette étude a été développé dans les travaux du Réseau Emploi Compétences (France Stratégie-Cereq) "Vision Prospective Partagée des Emplois et Compétences de la filière du numérique" et concerne les activités principales des établissements suivantes :

Fabrication des TIC

- 26- Composants et cartes électroniques
- 26- Équipements de communication
- 26- Ordinateurs et équipements périphériques
- 26- Produits électroniques grand public
- 26- Supports magnétiques et optiques

Vente des TIC

- 46- Commerce de gros d'équipements TIC

Services des TIC

- 58-Édition de logiciels
- 61- Télécommunications
- 62- Programmation, conseil et autres activités informatiques
- 63 -Traitement des données, hébergement et activités connexes ; portails internet
- 95 -Réparation d'ordinateurs et d'équipements de communication

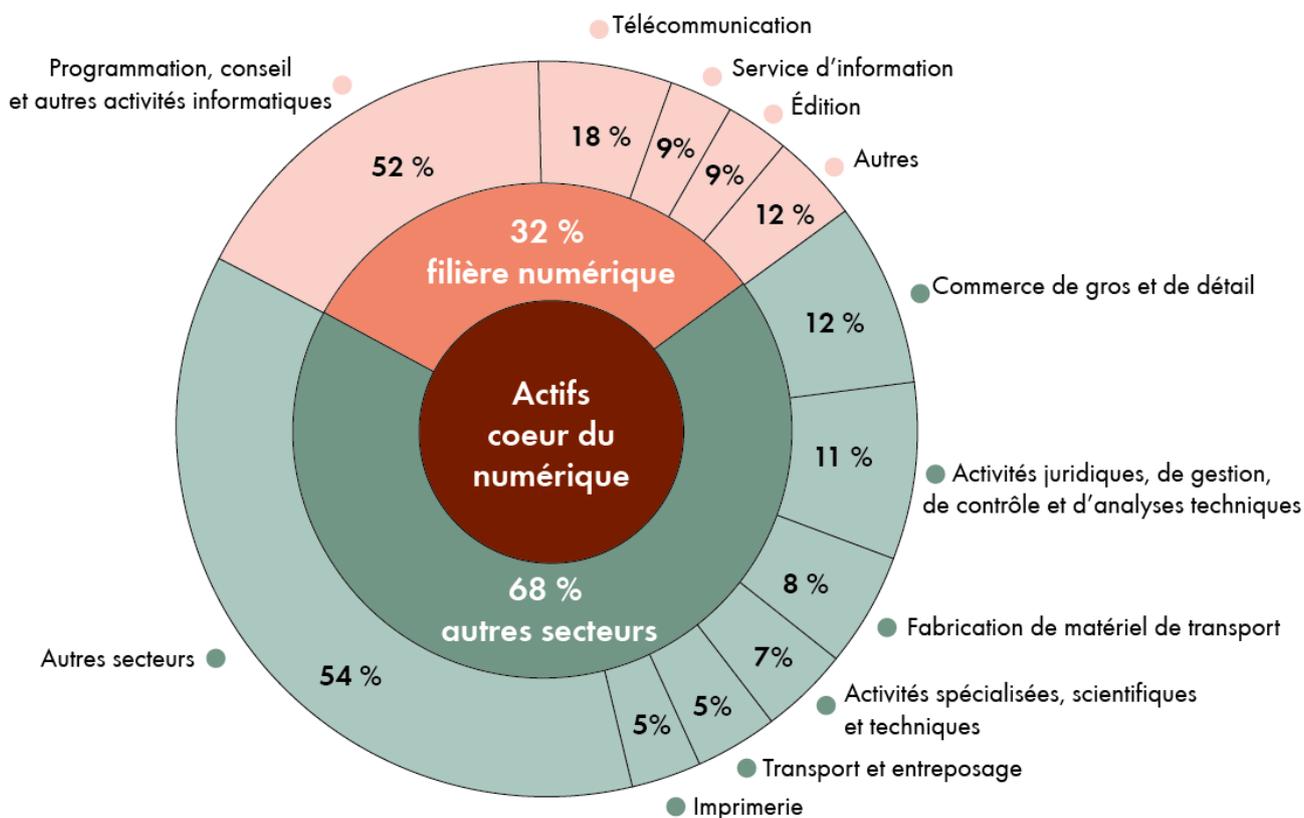
Contenus et supports des TIC

- 58- Edition de livres périodiques et autres activités d'édition
- 59- Production cinématographique, vidéo et de télévision
- 59- Enregistrement sonore et édition musicale
- 60- Programmation et diffusion
- 63-Autres services informatiques

26- Fabrication de câbles de fibres optiques

47- Commerce de détail d'équipements TIC en magasins spécialisés

En Bourgogne-Franche-Comté, seulement 32 % des actifs occupant un emploi cœur du numérique travaillent dans la filière du numérique.



Source : INSEE-Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Les autres actifs occupant un emploi "cœur du numérique" travaillent dans de nombreux secteurs tels que le commerce de gros et de détail, les activités juridiques, comptables, de gestion, d'architecture, d'ingénierie, de contrôle et d'analyses techniques et particulièrement le conseil de gestion ou encore l'industrie automobile.

Respectivement 48 % des ingénieurs de l'informatique et 39 % des techniciens de l'informatique travaillent dans un établissement de la filière numérique.

Les métiers "cœur du numérique" dans les entreprises de la filière numérique en Bourgogne-Franche-Comté

Dans cette partie, la sélection des métiers "cœur du numérique" a été retravaillée par le groupe de travail RH Compétences du Capéco et s'appuie sur le répertoire des métiers réalisé dans la "Vision Prospective Partagée des Emplois et Compétences de la filière du numérique" du Réseau Emploi Compétences (France Stratégie-Cereq).

Aux métiers cœur du numérique de la précédente partie sont ajoutés les métiers nouveaux spécifiques et identifiés dans les nomenclatures publiques.

FAP – Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Code ROME* Libellé ROME
M "Informatique et télécommunication"	388a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	I1401 Maintenance informatique et bureautique
	388b Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	M1801 Administration de systèmes d'information
	388c Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	M1802 Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information
	388e Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	M1803 Direction des systèmes d'information
	478a Techniciens d'étude et de développement en informatique	M1804 Études et développement de réseaux de télécoms
	478b Techniciens de production, d'exploitation en informatique	M1805 Études et développement informatique (développeur big data)
	478c Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	M1806 Expertise et support en systèmes d'information (architecte cloud, data manager)
	478d Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux	M1807 Exploitation de systèmes de communication et de commandement
	544a Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	M1810 Production et exploitation de systèmes d'information
L "Gestion, administrations des entreprises"	372a Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales	M1403 Études et perspectives socio-économiques (dont Data scientist)
R "Commerce"	388d Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications 463a Techniciens commerciaux et technicommerciaux, représentants en informatique	
U "Communication, information, art et spectacle"	464a Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés) 465a Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (indépendants ou salariés)	E1101 Animation de site multimédia (dont community manager) E1104 Conception de contenus multimédias E1205 Réalisation de contenus multimédias (dont Web designer)

En 2014, 19 516 actifs sont en emploi dans des entreprises dont l'activité relève de la filière numérique. 4 659 soit 24 % occupent un poste classé "cœur du numérique". Ils occupent principalement des postes du domaine professionnel "informatique et télécommunication".

Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Effectifs	Part	Âge moyen
M "informatique et télécommunication"	388a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	1 596	34,3 %	38,1
	388b Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	188	4,0 %	41,2
	388c Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	<100	ns	ns
	388e Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	113	2,4 %	45,2
	478a Techniciens d'étude et de développement en informatique	530	11,4 %	36,1
	478b Techniciens de production, d'exploitation en informatique	159	3,4 %	33,8
	478c Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique Développeur big data	588	12,6 %	35,8
	478d Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux Architect cloud, data manger	687	14,7 %	45,5
	544a Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	114	2,4 %	34,8
Total		4 012	86,1 %	39,8
R "Commerce"	388d Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications	182	3,9 %	43,2
	463a Techniciens commerciaux et technicommerciaux, représentants en informatique	136	2,9 %	36,9
Total		318	6,8 %	40,6
U "Communication information, art et spectacle"	464a Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés) Community manager	<100	ns	ns
	465a Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (indépendants ou salariés) Web designer	238	5,1 %	38,4
Total		310	6,6 %	38,9
L "Gestion, administrations des entreprises"	372a Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales Data scientist	<100	ns	ns
Total		<100	ns	ns
Cœur du numérique		4 659	100 %	38,9

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor
ns : non significatif

Près de la moitié des actifs "cœur du numérique" travaillent à des fonctions d'études, de recherche et de développement. Les trois quarts des actifs occupent 4 professions :

- Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique
- Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux Architect cloud, data manger
- Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique Développeur big data
- Techniciens d'étude et de développement en informatique

82 % des emplois "cœur du numérique" de la filière dans 7 catégories d'activités d'entreprise

Le conseil en systèmes et logiciels informatiques concentre près d'un tiers des emplois "cœur du numérique".

Activité principale des établissements de la filière	Cœur du numérique	Part
Conseil en systèmes et logiciels informatiques	1 407	30 %
Télécommunications	751	16 %
Programmation informatique	591	13 %
Traitement de données, hébergement et activités connexes	391	8 %
Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques	338	7 %
Édition de logiciels applicatifs	212	5 %
Commerce de gros (commerce interentreprises) d'ordinateurs, d'équipements informatiques périphériques et de logiciels	152	3 %
Autres	817	18 %
Total	4 659	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Peu de femmes

Les femmes représentent 31 % des actifs dans les entreprises de la filière numérique et 18 % lorsque les postes occupés relèvent du numérique.

Elles occupent 16% des postes "cœur du numérique"

Filière numérique	Homme		Femme		Total	
Cœur du numérique	3 897	84 %	762	16 %	4 659	100 %
Autres métiers	9 578	62 %	5 279	38 %	14 858	100 %
Total	13 476	69 %	6 041	31 %	19 516	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Plus de jeunes

L'âge moyen des actifs occupant un poste "cœur du numérique" dans la filière numérique est de 39 ans (contre 42 ans tous métiers confondus dans la filière numérique).

54 % des emplois du numérique sont occupés par des actifs âgés de 30 à 49 ans.

24% sont âgés de 50 ans et plus contre 37 % tous métiers confondus dans la filière numérique.

Filière numérique	Moins de 30 ans		De 30 à 49 ans		50 ans et plus		Total	Âge moyen	
Cœur du numérique	995	21 %	2 538	54 %	1 126	24 %	4 659	100 %	38,9
Autres métiers	2 185	15 %	7 346	48 %	5 327	37 %	14 857	100 %	43,1
Total	3 180	16 %	9 884	51 %	6 453	33 %	19 516	100 %	41,9

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Des actifs qualifiés

La moitié des actifs de la filière du numérique sont titulaires d'un diplôme du supérieur. Cette part monte à 72% pour les actifs occupant un poste "cœur du numérique".

	Aucun diplôme		Cap/Bep		Baccalauréat		Diplôme d'études supérieures		Total	
Cœur du numérique	237	5 %	343	7 %	722	15 %	3 357	72 %	4 659	100 %
Autres métiers	1 739	11 %	2 977	20 %	3 370	24 %	6 771	46 %	14 857	100 %
Total	1 976	10 %	3 320	17 %	4 092	21 %	10 128	52 %	19 516	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Les actifs occupant des métiers "cœur du numérique" sont essentiellement Cadres d'entreprise ou Techniciens

	Cœur du numérique		Autres métiers		Total	
21 : Artisans			230	1,5 %	230	1,2 %
22 : Commerçants et assimilés			684	4,6 %	684	3,5 %
23 : Chefs d'entreprise de 10 salariés ou plus			152	1,0 %	152	0,8 %
31 : Professions libérales et assimilés			592	4,0 %	592	3,0 %
32 : Cadres de la fonction publique, professions intellectuelles et artistiques			1862	12,5 %	1 862	9,5 %
36 : Cadres d'entreprise	2 136	46 %	1774	11,9 %	3 910	20,0 %
41 : Professions intermédiaires de l'enseignement, de la santé, de la fonction publique et assimilés			566	3,8 %	566	2,9 %
46 : Professions intermédiaires administratives et commerciales des entreprises	446	10 %	2090	14,1 %	2 536	13,0 %
47 : Techniciens	1 963	42 %	1247	8,4 %	3 210	16,4 %
48 : Contremaitres, agents de maîtrise			309	2,1 %	309	1,6 %
51 : Employés de la fonction publique			561	3,8 %	561	2,9 %
54 : Employés administratifs d'entreprise	114	2 %	1194	8,0 %	1 308	6,7 %
55 : Employés de commerce			725	4,9 %	725	3,7 %
61 : Ouvriers qualifiés			1677	11,3 %	1 677	8,6 %
66 : Ouvriers non qualifiés			1081	7,3 %	1 081	5,5 %
Autres			112	0,8 %	112	0,6 %
Total général	4 659	100%	14 857	100 %	19 516	100 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Globalement, les effectifs ont diminué moins fortement dans les métiers "cœur du numérique" que pour l'ensemble des métiers (-1 % contre -3 % entre 2009 et 2014). Toutefois, ce constat diffère selon les métiers. Globalement, les métiers d'ingénieurs et de techniciens progressent alors que ceux d'agents, d'ouvriers, de dépanneurs diminuent.

Domaine professionnel	Code PCS Libellé PCS	Effectifs	Part %	Évol 09/14
M "informatique et télécommunication"	388a Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement en informatique	1 596	39,8	22,7 %
	388b Ingénieurs et cadres d'administration, maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	188	4,7	3,7 %
	388c Chefs de projets informatiques, responsables informatiques	<100	ns	ns
	388e Ingénieurs et cadres spécialistes des télécommunications	113	2,8	-1,7 %
	478a Techniciens d'étude et de développement en informatique	530	13,2	-26,7 %
	478b Techniciens de production, d'exploitation en informatique	159	4,0	-4,7 %
	478c Techniciens d'installation, de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique Développeur big data	588	14,7	1,4 %
	478d Techniciens des télécommunications et de l'informatique des réseaux Architect cloud, data manger	687	17,1	-19,3 %
	544a Employés et opérateurs d'exploitation en informatique	114	2,8	-17,4 %
Total		4 012	100	-1,6 %
R "Commerce"	388d Ingénieurs et cadres technico-commerciaux en informatique et télécommunications	182	57,2	-0,7 %
	463a Techniciens commerciaux et technico-commerciaux, représentants en informatique	136	42,8	-22,2 %
Total		318	100	-11,2 %
U "Communication information, art et spectacle"	464a Assistants de la publicité, des relations publiques (indépendants ou salariés) Community manager	<100	ns	ns
	465a Concepteurs et assistants techniques des arts graphiques, de la mode et de la décoration (indépendants ou salariés) Web designer	238	76,8	28,9 %
Total		310	100	21,4 %
L "Gestion, administrations des entreprises"	372a Cadres chargés d'études économiques, financières, commerciales Data scientist	<100	ns	ns
Total		<100	ns	ns
Cœur du numérique		4 659	100	-1,4 %

Source : Insee – Recensement de la population au lieu de résidence 2014 – Traitement Emfor

Les emplois "cœur du numérique" de la filière numérique

Un tiers des emplois dans le conseil en systèmes et logiciels informatiques
 Peu de femmes, des actifs plus jeunes, mieux qualifiés, souvent cadres d'entreprise ou techniciens
 Entre 2009 et 2014, une augmentation sensible des métiers les plus qualifiés

LE MARCHÉ DE L'EMPLOI DANS LE DOMAINE DU NUMÉRIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

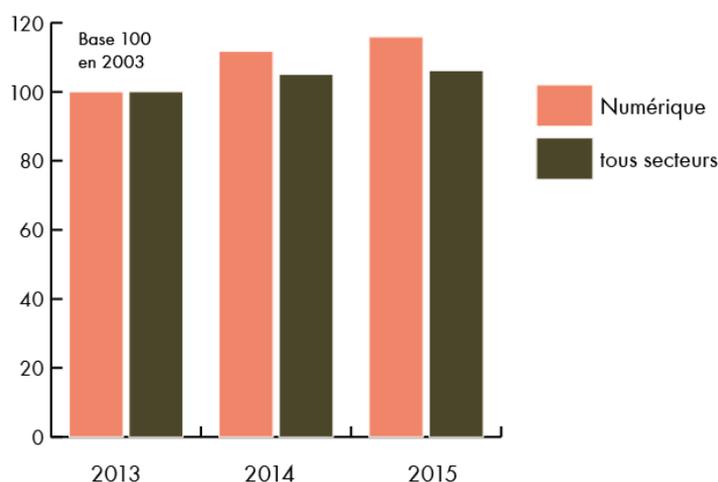
Les embauches dans le domaine du numérique

(Dans cette partie, les données disponibles pour les DPAE étant déclinées en 38 secteurs, seules les activités des "Télécommunications" et "Activités informatiques et services d'information" sont retenues)

En 2015, 1 200 déclarations préalables à l'embauche (DPAE) ont été transmises par les établissements des secteurs des "Télécommunications" et des "Activités informatiques et services d'information". Les trois-quarts relèvent du secteur des "Activités informatiques et services d'information".

En 2 ans le nombre de DPAE a augmenté de 16 % dans le secteur du numérique contre 6 % pour l'ensemble des secteurs.

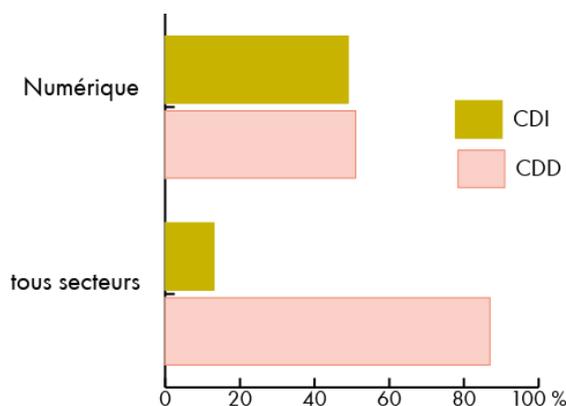
Comparaison de l'évolution du nombre de DPAE dans le secteur du numérique et tous secteurs confondus



Source : Acoess/DPAE – Traitement Emfor

En 2015, près de la moitié des DPAE du secteur du numérique sont des CDI. Cette proportion n'est que de 13 % tous secteurs confondus.

Les DPAE par CDI CDD en 2015 pour le numérique et tous secteurs confondus

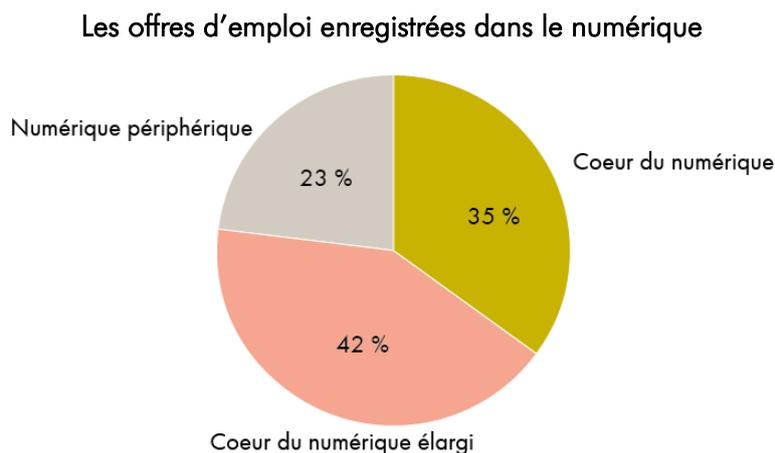


Source : Acoess/DPAE – Traitement Emfor

Les offres d'emploi enregistrées par Pôle emploi

Au cours de l'année 2016, 2 848 offres d'emploi repérées dans le secteur du numérique ont été enregistrées par Pôle emploi en Bourgogne Franche-Comté. Elles représentent 2,7 % de l'ensemble des offres déposées tous secteurs confondus.

35 % des offres enregistrées concernent des métiers "cœur du numérique".



Source : Pôle emploi – STMT 2016 – Traitement Emfor

Les principaux métiers concernés sont les "Études et développement informatique" et la "Maintenance informatique et bureautique" avec respectivement 352 postes et 253 postes " cœur du numérique".

Les offres d'emploi du numérique se démarquent des autres offres d'emploi recensées : globalement, les postes proposés sont plus fréquemment des contrats stables avec une part de CDI ou de CDD d'au moins 12 mois de 48 % contre 41 % pour tous les secteurs. Elles s'adressent plus souvent à des personnes très qualifiées : 12 % sont des postes d'ingénieurs contre 2,5 %. La moitié des offres du numérique sont déposées par des petits établissements de 0 à 5 salariés. Ces caractéristiques sont encore plus marquées pour les offres relevant du "cœur du numérique".

Les caractéristiques des offres d'emploi enregistrées au cours de l'année 2016 par Pôle Emploi

Code - Libellé ROME	Nb Offres	Part	CDI ou CDD >12 mois	Techniciens/AM/ Ingénieurs	Dont ingénieurs	Temps plein	Étab de 0 à 5 sal
M1805 - Études et développement informatique	352	12,4 %	66,2 %	66,5 %	21,3 %	99,4 %	48,3 %
I1401 - Maintenance informatique et bureautique	253	8,9 %	36,0 %	62,5 %	0,0 %	92,1 %	43,1 %
M1810 - Production et exploitation de systèmes d'information	114	4,0 %	50,0 %	75,4 %	2,6 %	96,5 %	36,8 %
M1801 - Administration de systèmes d'information	67	2,4 %	68,7 %	62,7 %	9,0 %	97,0 %	38,8 %
M1802 - Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information	61	2,1 %	83,6 %	13,1 %	8,2 %	100,0 %	78,7 %
M1803 - Direction des systèmes d'information	52	1,8 %	69,2 %	75,0 %	34,6 %	100,0 %	38,5 %
M1806 - Expertise et support technique en systèmes d'information	37	1,3 %	78,4 %	81,1 %	56,8 %	100,0 %	13,5 %
M1804 - Études et développement de réseaux de télécoms	33	1,2 %	45,5 %	63,6 %	15,2 %	100,0 %	51,5 %
M1807 - Exploitation de systèmes de communication et de commandement	19	0,7 %	68,4 %	89,5 %	0,0 %	100,0 %	89,5 %
Cœur du numérique	988	34,7 %	57,8 %	64,3 %	13,5 %	97,2 %	46,0 %
H2602 - Câblage électrique et électromécanique	408	14,3 %	15,9 %	6,6 %	0,0 %	99,8 %	66,4 %
I1307 - Installation et maintenance télécoms et courants faibles	163	5,7 %	32,5 %	42,3 %	0,0 %	98,2 %	72,4 %
I1305 - Installation et maintenance électronique	135	4,7 %	63,0 %	65,9 %	3,0 %	100,0 %	60,0 %
H1208 - Intervention technique en études et conception en automatisme	125	4,4 %	60,8 %	86,4 %	10,4 %	100,0 %	30,4 %
H1202 - Conception et dessin produits électriques et électroniques	93	3,3 %	32,3 %	74,2 %	0,0 %	97,8 %	63,4 %
H2603 - Conduite d'installation automatisée de production électrique, électronique et microélectronique	78	2,7 %	16,7 %	5,1 %	0,0 %	98,7 %	64,1 %
I1402 - Réparation de biens électrodomestiques	76	2,7 %	46,1 %	19,7 %	0,0 %	100,0 %	47,4 %
H1504 - Intervention technique en contrôle essai qualité en électricité et électronique	67	2,4 %	43,3 %	41,8 %	4,5 %	100,0 %	64,2 %
H1209 - Intervention technique en études et développement électronique	26	0,9 %	69,2 %	69,2 %	0,0 %	100,0 %	50,0 %
H2605 - Montage et câblage électronique	22	0,8 %	0,0 %	13,6 %	0,0 %	100,0 %	77,3 %
H1207 - Rédaction technique	14	0,5 %	50,0 %	57,1 %	0,0 %	100,0 %	42,9 %
Cœur du numérique élargi	1207	42,4 %	34,1 %	36,3 %	1,7 %	99,4 %	60,6 %
H2502 - Management et ingénierie de production	211	7,4 %	77,3 %	80,1 %	40,8 %	100,0 %	46,4 %
H1206 - Management et ingénierie études, recherche et développement industriel	156	5,5 %	74,4 %	88,5 %	52,6 %	100,0 %	44,9 %
F1605 - Montage réseaux électriques et télécoms	118	4,1 %	26,3 %	13,6 %	0,0 %	100,0 %	67,8 %
E1205 - Réalisation de contenus multimédias	91	3,2 %	46,2 %	28,6 %	0,0 %	86,8 %	50,5 %
E1101 - Animation de site multimédia	35	1,2 %	60,0 %	31,4 %	0,0 %	100,0 %	57,1 %
M1403 - Études et prospectives socio-économiques	32	1,1 %	43,8 %	50,0 %	21,9 %	71,9 %	28,1 %
E1104 - Conception de contenus multimédias	10	0,4 %	60,0 %	30,0 %	0,0 %	90,0 %	0,0 %
Numérique périphérique	653	22,9 %	60,2 %	58,0 %	26,8 %	96,6 %	49,5 %
Ensemble Numérique	2848	100,0 %	48,3 %	51,0 %	11,5 %	98,0 %	53,0 %
Tous secteurs	102258		41,1 %	13,9 %	2,5 %	74,8 %	45,7 %

Source : Pôle emploi – STMT 2015 – Traitement Emfor

Les projets de recrutement en 2017 dans les métiers numériques

Les projets de recrutement 2017 en informatique représentent moins de 1 % de l'ensemble des projets recensés en Bourgogne-Franche-Comté lors de l'enquête BMO.

Les projets de recrutements pour les principaux métiers du numérique liés à l'informatique

	Projets de recrutement	Difficultés à recruter	Emplois saisonniers
Techniciens d'étude et de développement en informatique	152	27,4 %	11,7%
Ingén. et cadres d'administration, maintenance en informatique	1		
Ingén. et cadres d'étude, R&D en informatique, chefs de projets informatiques	228	45,8%	0,7%
Techniciens des services aux utilisateurs en informatique	136	42,1%	
Employés et opérateurs en informatique	137	25,4%	
Métiers liés à l'informatique	654	36,4%	3,0%
Projets de recrutement tous métiers	68 661	40,9%	37,5%

Source : Pôle emploi – enquête Besoins en main d'œuvre 2017 – Traitement Emfor

Ces métiers sont jugés pour 36 % d'entre eux "difficiles" par les employeurs. Ce taux est plus faible que pour l'ensemble des projets de recrutement (41 %), il est également plus faible que le taux national pour la même sélection de métiers (58 %).

Comparaison régionale des projets de recrutement dans l'informatique

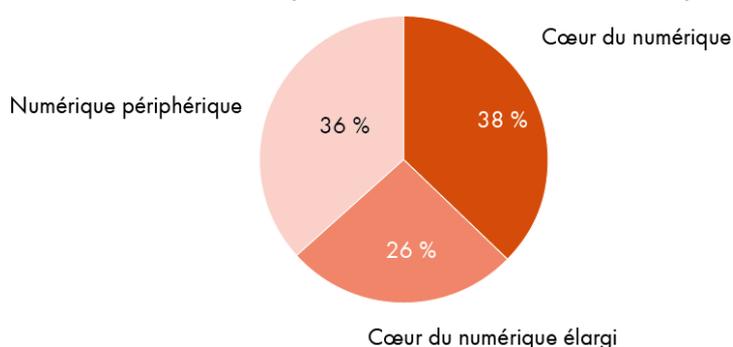
Région	Projets de recrutement	Difficultés à recruter	Emplois saisonniers
Île-de-France	29 909	59,6 %	1,1 %
Auvergne-Rhône-Alpes	5 700	60,1 %	2,3 %
Occitanie	3 896	52,9 %	4,2 %
Provence-Alpes-Côte d'Azur	3 716	62,7 %	2,2 %
Pays de la Loire	2 931	57,6 %	0,2 %
Hauts-de-France	2 722	62,9 %	1,0 %
Nouvelle Aquitaine	1 883	49,1 %	2,0 %
Grand Est	1 763	55,5 %	4,2 %
Bretagne	1 713	57,4 %	2,5 %
Centre-Val de Loire	842	44,5 %	0,3 %
Bourgogne-Franche-Comté	654	36,4 %	3,0 %
Normandie	611	42,0%	7,9 %
La Réunion	125	15,9 %	7,2 %
Guadeloupe	116	48,9 %	9,2 %
Martinique	114	36,7 %	5,6 %
Corse	90	64,0 %	5,8 %
Guyane	33	14,4 %	9,7 %
Mayotte	21	44,5 %	0,0%
Total	56 840	58,0 %	1,8 %

Source : Pôle emploi – enquête Besoins en main d'œuvre 2017 – Traitement Emfor

Les demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi¹ dans les métiers numériques

Fin décembre 2016, les 5 053 demandeurs d'emploi à la recherche d'un emploi dans les métiers du numérique représentent 2,3 % de l'ensemble des demandeurs d'emploi inscrits à Pôle emploi en Bourgogne-Franche-Comté. Près de 40 % recherchent un emploi dans les métiers "cœur du numérique".

Les demandeurs d'emploi dans les métiers du numérique



Source : Pôle emploi – STMT décembre 2016 Cat ABC – Traitement Emfor

23 % des demandeurs d'emploi dans les métiers du numérique sont inscrits à Pôle emploi depuis moins de 3 mois (40 % depuis moins de 6 mois)

Ces taux sont proches de ceux observés tous métiers confondus.

Avec 26 % de demandeurs d'emploi inscrits depuis moins de 3 mois, ce taux est plus favorable pour les métiers "numérique périphérique".

Plus fréquemment à la recherche de postes qualifiés, 22 % des demandeurs d'emploi du numérique recherchent un poste d'ingénieur ou de cadre. Ils sont moins de 4 % tous métiers confondus

Très peu de femmes recherchent un emploi dans le numérique

En effet, dans ce secteur, huit demandeurs d'emploi sur 10 sont des hommes contre 49 % d'hommes tous secteurs confondus.

Les demandeurs d'emploi dans le numérique sont plus jeunes

56 % ont moins de 40 ans contre 53 % de l'ensemble des demandeurs d'emploi. Cette part s'élève à 62 % pour les demandeurs d'emploi qui recherchent dans les métiers "cœur du numérique".

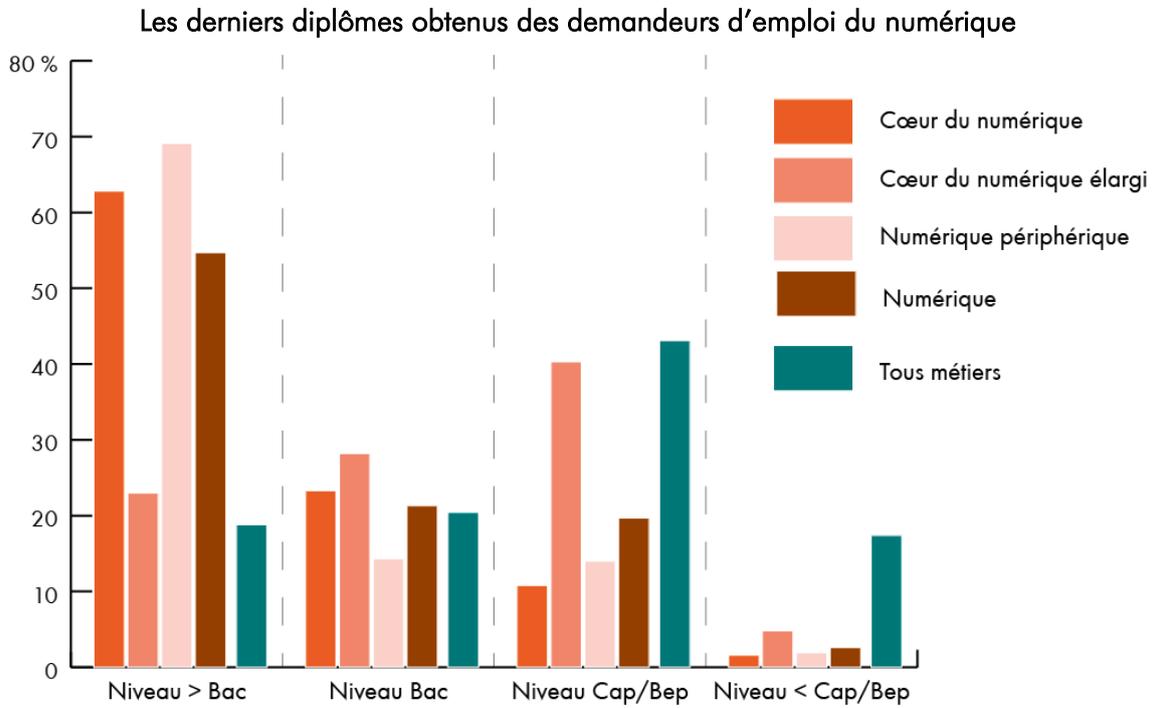
Logiquement les seniors sont moins nombreux : respectivement 22 % et 17 % pour les métiers du numérique et plus spécifiquement des métiers "cœur du numérique" contre 25 % tous métiers.

¹ Les demandeurs d'emploi sont les personnes inscrites à Pôle emploi en Bourgogne-Franche-Comté fin décembre 2016 selon les catégories suivantes :

- catégorie A : demandeurs d'emploi tenus de rechercher un emploi, sans emploi ;
- catégorie B : demandeurs d'emploi tenus de rechercher un emploi, ayant exercé une activité réduite courte (de 78 heures ou moins dans le mois) ;
- catégorie C : demandeurs d'emploi tenus de rechercher un emploi, ayant exercé une activité réduite longue (de plus de 78 heures au cours du mois)

Ils ont un niveau de formation plus élevé

Plus de la moitié des demandeurs d'emploi recherchant un emploi dans le numérique ont un diplôme supérieur au Baccalauréat (contre 19 % pour les demandeurs d'emploi tous secteurs). Cette part s'élève à 69 % pour les métiers du "numérique périphérique".



Source : Pôle emploi – STMT décembre 2016 Cat ABC– Traitement Emfor

Le numérique à l'horizon 2022

France Stratégie et la Dares ont publié un exercice de prospective des métiers et qualifications à l'horizon 2022 [cf. annexe 2]. Le tableau ci-dessous, reproduit de leur étude, présente pour les familles professionnelles de l'informatique les estimations de postes à pourvoir entre 2012 et 2022, du fait à la fois des créations nettes d'emploi et des remplacements de départs en fin de carrière.

Voici le commentaire qu'en font France Stratégie et la Dares :

« Le nombre d'emplois dans le domaine de l'informatique devrait encore progresser au cours des dix prochaines années, à un rythme bien supérieur à celui de l'ensemble des métiers (+1,8%), mais avec des évolutions contrastées selon les familles professionnelles. Ainsi, les techniciens et surtout les ingénieurs de l'informatique devraient continuer à bénéficier de perspectives d'emploi favorables (respectivement +1,1% et +2,3% de créations nettes par an), compte tenu des besoins toujours croissants en fonctions d'expertise. A contrario, l'emploi des employés et opérateurs de l'informatique devrait rester stable. Dans un scénario plus favorable aux technologies de l'information et de la communication, la hausse de l'emploi dans les métiers de technicien et d'ingénieur serait encore accentuée tandis que le nombre d'employés resterait stable. Exercées dans des secteurs d'activités très variés, ces professions sont relativement sensibles à la conjoncture économique et connaîtraient des perspectives d'emploi légèrement amoindries dans un scénario économique globalement plus dégradé. Sur la période 2012-2022, les départs en fin de carrière concerneraient 81 000 personnes en emploi dans ces métiers. Au total, selon le scénario central, 191 000 postes seraient à pourvoir à l'horizon 2022 (hors mobilité professionnelle), représentant chaque année 3,1% des effectifs, soit une proportion légèrement supérieure à celle projetée pour l'ensemble des métiers (3,0%). »

Famille professionnelle (FAP)	Emploi en 2022 (en milliers)	Créations nettes d'emploi (en milliers)			Départs en fin de carrière (en milliers)	Postes à pourvoir		Part des femmes dans l'emploi (en %)		Age médian 2010 2012
		1992 2002	2002 2012	2012 2022		en milliers	en % annuel du nb d'emplois	2010 2012	2022	
Employés et opérateurs de l'informatique	39	-7	0	0	6	6	1,5	55	45	37
Techniciens de l'informatique	182	25	-3	19	29	48	2,8	12	9	37
Ingénieurs de l'informatique	450	131	102	90	46	136	3,4	20	21	38
Total informatique	670	149	99	110	81	191	3,1	20	19	

Source : DARES, France Stratégie, « Les métiers en 2022 : résultats et enseignements, Rapport du groupe Prospective des métiers et qualifications »

L'emploi cadre dynamique dans les activités informatiques²

En un an, l'APEC de Bourgogne-Franche-Comté a collecté 1 480 offres d'emploi de cadres dans la fonction informatique. 35 % concernent l'informatique de gestion.

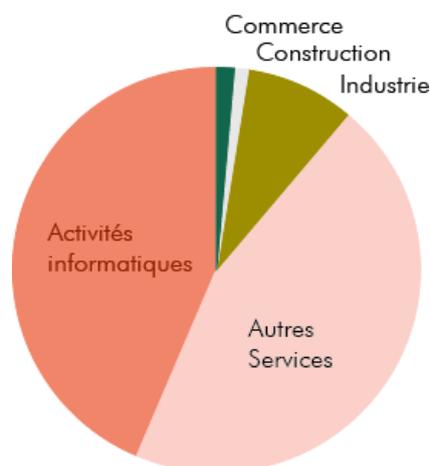
Répartition des offres de la fonction Informatique de la région Bourgogne-Franche-Comté

	Volume	Part
6-a Direction informatique	60	4 %
6-b Exploitation, maintenance informatique	117	8 %
6-c Informatique de gestion	516	35 %
6-d Informatique industrielle	196	13 %
6-e Informatique web, sites et portails internet	206	14 %
6-f Maîtrise d'ouvrage et fonctionnel	111	8 %
6-g Système, réseaux, données	274	19 %
Total	1 480	100 %

Source : Offres publiées sur le site APEC entre le 01/10/2016 et le 30/09/2017

1 313, soit 89 % des offres émanent d'établissements du secteur des services et près de la moitié de ces établissements relèvent des activités de l'informatique.

Répartition des offres de la fonction Informatique par secteurs regroupés



Source : Offres publiées sur le site APEC entre le 01/10/2016 et le 30/09/2017

Avec seulement 6 % des recrutements dans la fonction informatique en 2016, la région Bourgogne-Franche-Comté est parmi les 13 régions de métropole (hors Corse) celle qui recrute le moins de cadres dans les activités informatiques.

Cette part progresse toutefois de 2 points en un an et affiche une progression de 53 %.

² La fonction Apec Informatique correspond à une grande fonction de la nomenclature métiers Apec, dans laquelle on trouve 7 sous-fonctions : Direction informatique, Exploitation-maintenance informatique, Informatique de gestion, Informatique industrielle, Informatique Web, Maîtrise d'ouvrage et fonctionnel, Systèmes-réseaux-données.

En outre, le marché de l'emploi informatique dans la région est très concentré géographiquement. 50 % des offres publiées par l'APEC en informatique dans la région concernent la zone d'emploi de Dijon et 25 % les zones d'emploi de Besançon et Belfort-Montbéliard-Héricourt.

1 178 candidats de la fonction informatique ont été identifiés par l'APEC.

Répartition des candidats de la fonction Informatique de la région Bourgogne-Franche-Comté

	Volume	Part
6-a Direction informatique	174	15 %
6-b Exploitation, maintenance informatique	117	10 %
6-c Informatique de gestion	219	19 %
6-d Informatique industrielle	109	9 %
6-e Informatique web, sites et portails internet	200	17 %
6-f Maîtrise d'ouvrage et fonctionnel	106	9 %
6-g Système, réseaux, données	253	21 %
Total	1178	100 %

Source : Données de l'AMC - Cadres connectés et identifiés à apec.fr, sur 12 mois glissants au 30/09/2017

Les candidats sont plutôt jeunes : la moitié a moins de 35 ans (63 % moins de 40 ans) et sont très qualifiés : 94 % ont au moins un bac+2 et 40 % au moins un bac+5.

Le marché du travail lié au numérique

La région Bourgogne-Franche-Comté est peu dynamique en matière de recrutement :

10^e région métropolitaine selon l'enquête sur les besoins de main d'œuvre

Dernière région concernant le recrutement de cadre (Apec)

Les contrats proposés sont stables, dans de petits établissements, pour personnes très qualifiées

Les candidats aux postes numériques sont majoritairement des hommes, relativement jeunes, avec un niveau de formation élevé

+53 % du nombre de cadres recrutés en 1 an

LES BESOINS EN COMPÉTENCES SELON LES ENTREPRISES DE LA FILIÈRE NUMÉRIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Mieux identifier les compétences dont les entreprises ont besoin est essentiel pour renforcer leur capacité à recruter et pour adapter les formations aux besoins du terrain. L'analyse quantitative des caractéristiques des emplois doit être complétée d'éléments qualitatifs recueillis auprès des acteurs de terrain. Ces données qualitatives donneront ainsi du sens aux observations faites précédemment, et permettront de restituer la richesse et la complexité des situations et des comportements.

Une enquête relative aux besoins d'emploi et de compétences des entreprises de la filière du numérique en Bourgogne-Franche-Comté a été envoyée à 176 établissements adhérents de BFC Numérique³. 40 établissements ont répondu. *Compte tenu de la petite taille de la population interrogée et de la faiblesse du taux de réponse, les données présentées ci-dessous sont à analyser avec précaution.*

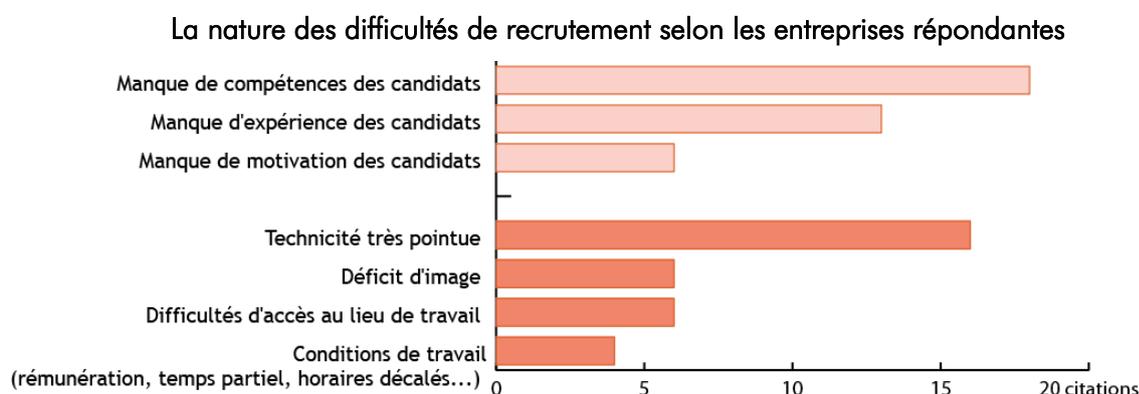
Les répondants sont plutôt des entreprises de petite taille, 24 ont moins de 10 salariés dont 12 moins de 5 salariés. Ce sont principalement des entreprises de services réalisant des prestations sur les segments des applications spécialisées internet et de la conception/réalisation Internet ou multimédia/graphique.

Ces entreprises utilisent peu l'intérim. Elles font appel régulièrement à des stagiaires et souvent à des étudiants de l'enseignement supérieur technique tels que des intégrateurs web, des ingénieurs réseaux, des développeurs, des chargé(e)s de communication, des topographes...

Des chiffres d'affaire plutôt orientés à la hausse

Sur les 5 dernières années, 82 % des entreprises ont déclaré une hausse de leur chiffre d'affaire et 80 % une augmentation du nombre de salariés. Les derniers recrutements concernent des ingénieurs, des cadres ou des employés.

Seulement un quart des entreprises déclare avoir déjà eu des difficultés de recrutement, difficultés plutôt liées au manque de compétences et d'expérience des candidats ainsi qu'à leur besoin de technicité très pointue.



Source : Enquête Besoin d'emploi et de compétences 2017 - Emfor

³ BFC Numérique est une association professionnelle au service des entreprises de la région Bourgogne-Franche-Comté, qu'elles soient actrices ou usagères de la filière numérique.

Des projets de recrutements à venir

23 établissements sur 40 ont des projets de recrutement à moyen terme essentiellement du fait d'un surcroît d'activité et du développement de nouvelle activité. Leurs besoins concernent la production mais également le commerce/marketing et la recherche & développement.

Ils recherchent à minima des profils Bac+2 et citent plus souvent le bac+4 ou 5 comme niveau de formation recherché. Ils n'ont pas d'attentes particulières en termes de cursus de formation. Quatre précisent donner la priorité plutôt aux compétences et à l'ouverture d'esprit, la curiosité, la méthode agile plutôt qu'aux diplômes.

À la recherche de compétences numériques

En grande majorité, les employeurs interrogés recherchent des compétences liées au numérique et principalement des développeurs (fullstack, mobile, front/back end), des data scientist, des techniciens/ingénieurs réseaux. Lorsque les compétences recherchées ne sont pas numériques, ce sont le marketing, le commerce et la distribution qui sont cités.

Au-delà de la formation, l'expérience et l'adaptabilité & autonomie sont les compétences/qualités les plus recherchées.

L'importance des compétences/qualités

	Importance	% Rep.
La formation	5	96 %
L'expérience	4,86	86 %
Des compétences liées à l'organisation	3,73	86 %
Des compétences liées à l'adaptabilité et l'autonomie	6,32	96%
Des compétences liées à la sociabilité (relationnel, travail en équipe...)	5,18	91%
Des compétences liées à la communication	2,77	82%
Des compétences liées à la prise d'initiative	4,77	96%
Autre	0,36	14%

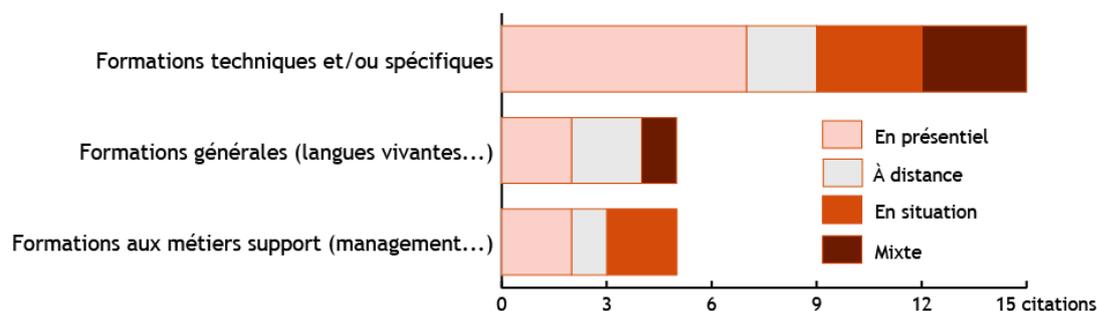
L'importance est calculée comme le rang moyen auquel la modalité a été citée.

Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

L'importance de la formation

Les employeurs reconnaissent les apports de la formation. Plus de la moitié en font usage régulièrement. Les formations suivies sont majoritairement de courte durée (82 % durent moins de 35 heures), concernent souvent des formations techniques et/ou spécifiques et se déroulent plus fréquemment en présentiel.

Les types et modalités de formations suivies



Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

Les besoins en formation à venir des collaborateurs cités sont plutôt :

- des formations techniques et/ou spécifiques (Normes TICAN, Développement mobile, réalité virtuelle, impression 3D, Magento, ITIL...),
- des formations bureautiques (Adobe, Microsoft...),
- des formations web (Google, référencement...),
- des formations tournées vers le marketing, la communication.

Seuls 7 employeurs ont répondu à la question "avez-vous des préconisations, souhaits d'amélioration de l'appareil de formation ?". Ils indiquent :

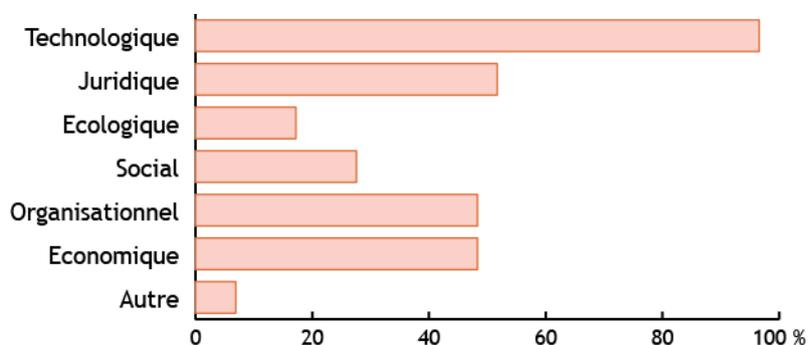
- améliorer la visibilité de l'offre de formation,
- augmenter le nombre de personnes formées,
- favoriser la mise en application pratique.

Ils sont partagés sur le fait que l'offre de formation régionale qu'elle soit initiale ou continue soit adaptée à leur filière ; l'apprentissage semble privilégié pour la formation initiale.

Des évolutions majeures en cours

95% pensent que des évolutions majeures sont en cours. Elles sont d'ordre technologique et auront un impact sur leur activité.

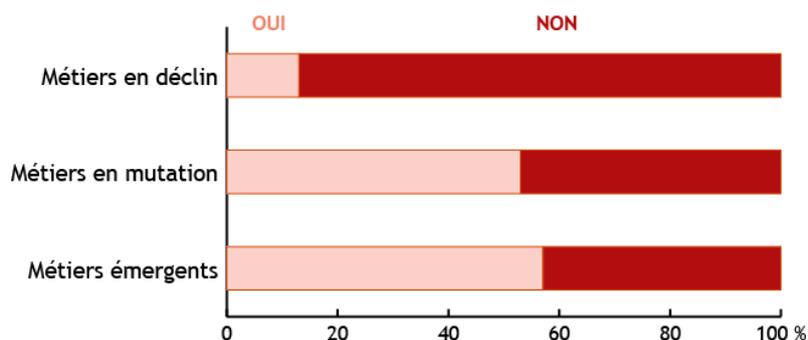
Les évolutions majeures à court/moyen terme



Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

Il est difficile pour les employeurs de préciser les impacts attendus. Ils identifient peu de métiers en déclin dans leur établissement, ils sont plus partagés sur la question des métiers émergents ou en mutation.

Des métiers émergents pour 57 % des employeurs interrogés



Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

Les métiers émergents et en mutation cités sont proches et souvent les mêmes. Il s'agit plutôt d'une transformation du contenu des métiers.

Métiers en déclin	Administrateur système Intégrateur
Métiers émergents	Développeur web, mobile Community manager Consultant digital Data scientist Autour des réseaux et de la fibre optique Référenceur de site internet Technicien Photogrammétrie Tous les métiers liés à l'impression 3D fabrication additive (tous les niveaux) Web marketing Chargé de comptes Web
Métiers en mutation	Administrateur système, Intégrateur Commerce Comptabilité Data Scientist Développeur Ingénieurs Réseaux Tous les métiers liés à la fabrication numérique (à tous les niveaux) Les télécoms, la vidéo, les réseaux Réseau cuivre vers fibre optique Technicien Support

Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

L'importance du métier de développeur

France Stratégie, dans son étude "vision prospective partagée des emplois et compétences dans la filière du numérique " a abouti à la création d'un répertoire des métiers "cœur du numérique" : 36 métiers regroupés en 9 familles (cf annexe 1).

Les 36 métiers ont été soumis à l'évaluation de leur degré d'importance par les entreprises interrogées. Il a été demandé aux employeurs interrogés de choisir les 5 métiers à leurs yeux les plus importants parmi les 36 métiers du répertoire. 26 employeurs se sont prêtés à l'exercice.

Le métier de développeur a été classé le métier le plus important par 9 employeurs sur 26, le 2^e métier le plus important par 4 employeurs et en 3^e métier par 3 employeurs.

Les 5 premiers métiers classés par les employeurs interrogés

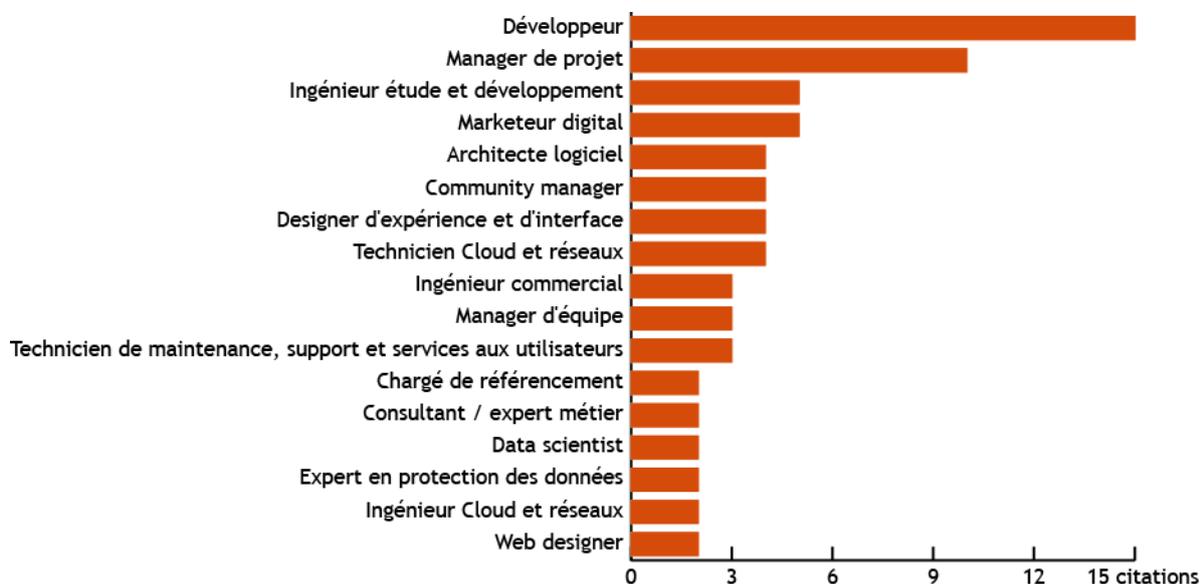
(Seuls les métiers cités au moins 2 fois sont affichés)

Les métiers cités en 1	
Développeur	9
Manager de projet	3
Architecte logiciel	2
Chargé de référencement	2
Ingénieur étude et développement	2
Technicien Cloud et réseaux	2
Les métiers cités en 2	
Développeur	4
Ingénieur étude et développement	3
Manager d'équipe	3
Architecte logiciel	2
Data scientist	2
Manager de projet	2
Les métiers cités en 3	
Manager de projet	3
Technicien de maintenance, support et services aux utilisateurs en informatique	3
Développeur	2
Ingénieur Cloud et réseaux	2
Technicien Cloud et réseaux	2
Web designer	2
Les métiers cités en 4	
Designer d'expérience et d'interface	4
Ingénieur commercial	3
Marketeur digital	3
Community manager	2
Expert en protection des données	2
Les métiers cités en 5	
Community manager	2
Consultant / expert métier	2
Manager de projet	2
Marketeur digital	2

Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

En regroupant les citations par métier, 58 % des employeurs ont classé le métier de développeur parmi les 5 premiers métiers ayant le plus d'importance.

Les métiers les plus fréquemment cités



Source : Enquête Besoin d'emplois et de compétences 2017 - Emfor

Du point de vue des entreprises de la filière

Des entreprises dynamiques, économiquement bien orientées

Peu de difficultés de recrutement

Des projets de recrutement essentiellement vers la production, le marketing et la R&D

Une recherche de profil de haut niveau de formation

Une importance accordée aux compétences transversales, notamment l'autonomie et l'adaptabilité

Le métier de développeur plébiscité

Des attentes de la part des entreprises de spécialistes informaticiens faisant preuve de compétences transversales

LES FORMATIONS DU NUMÉRIQUE EN BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

Comme pour les besoins, l'estimation de l'offre initiale dans les métiers existants ou bien en création dans le domaine du numérique est complexe. Elle ne relève pas d'une nomenclature stabilisée et ne peut se limiter au seul secteur de l'informatique. Un travail spécifique d'identification a été mené en séance par le groupe de travail, ce qui peut laisser penser qu'il existe un lien fort entre emploi et formation. Or c'est rarement le cas ; l'analyse du lien entre l'offre et la demande de qualifications ne peut pas se concevoir comme un simple ajustement entre la demande économique et le système de formation (qui relèverait d'une logique "adéquationniste"). Il est essentiel d'intégrer des paramètres d'observation plus larges comme les caractéristiques du territoire, des activités économiques, du marché du travail, de l'offre de formation, mais également des caractéristiques et le parcours des individus...

Les analyses et données qui suivent indiquent simplement que les formations préparées peuvent potentiellement mener à un métier dit du numérique.

Par ailleurs, l'offre de formation disponible, notamment continue est en constante évolution. Ainsi les données présentées ci-dessous correspondent à une photographie de l'offre de formation professionnelle continue en septembre 2017 et de l'offre de formation initiale à la rentrée 2016.

L'offre de formation de niveau IV

En France, l'appropriation d'un environnement numérique débute dès le primaire. Au lycée en terminale, quatre formations sont orientées vers les métiers du numérique :

- Dans la filière générale : la spécialité **Informatique et Sciences du numérique et Informatique et création numérique de la série scientifique** :

À la rentrée 2016, ces spécialités sont proposées à titre expérimental dans quelques établissements de la région.

- Dans la série technologique
 - la spécialité **Systèmes d'information et numérique de la série STI2D** dispensée à 428 élèves de terminale en Bourgogne-Franche-Comté à la rentrée 2016
 - la spécialité **Systèmes d'information et de gestion de la série STMG** dispensée à 216 élèves de terminale en Bourgogne-Franche-Comté à la rentrée 2016
- Dans la filière professionnelle
 - le **bac pro Systèmes électroniques numériques et sa spécialité Télécommunications et réseaux** : 333 élèves de terminale suivent cette formation dans un établissement de Bourgogne-Franche-Comté à la rentrée 2016.

Cette offre de formation est complétée par une offre de formation continue à destination des demandeurs d'emploi :

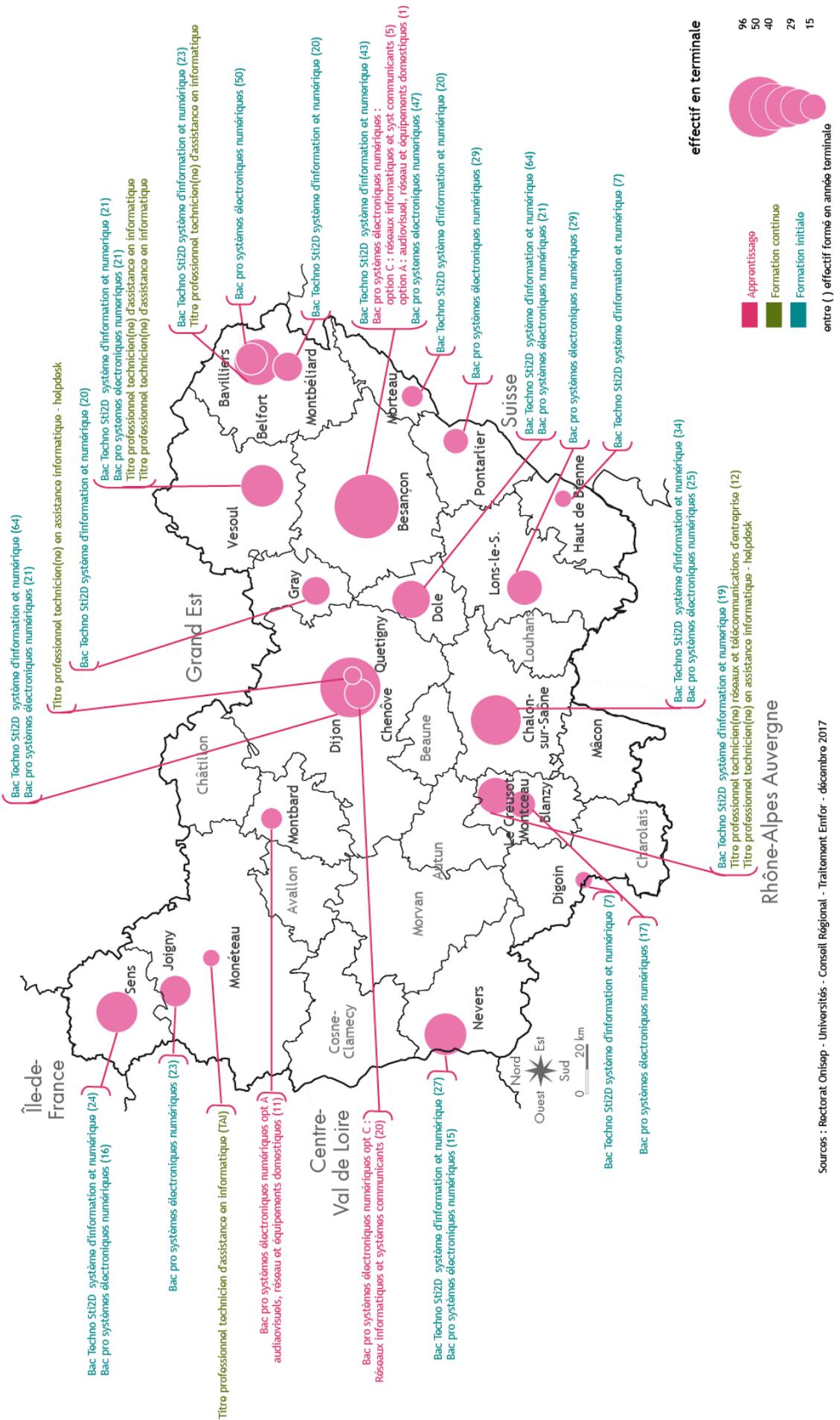
Titre professionnel de technicien d'assistance informatique

Titre professionnel de technicien réseaux et télécommunications d'entreprise

L'offre de formation de niveau IV est plus particulièrement présente sur l'axe Dijon Mâcon jusqu'à Belfort, c'est-à-dire dans les territoires où les entreprises de la filière numérique sont les plus nombreuses.

La formation initiale et continue de niveau IV dans la filière numérique COEUR de Numérique

Année scolaire 2016/2017 + offre 2018
Année 2017/2018 pour la formation continue



Sources : Rectorat Onisep - Universités - Conseil Régional - Traitement Emfor - décembre 2017

L'offre de formation de niveau III

Elle se structure autour de 2 BTS, 4 DUT et des titres professionnels - certifications en formation continue.

Le BTS Système informatique aux organisations propose 2 options : solutions d'infrastructure, systèmes et réseaux et solutions logicielles et applications métiers.

À la rentrée 2016, ce BTS se prépare dans 9 villes de la région.

203 élèves et 17 apprentis sont en année terminale.

10 filles suivent ce BTS.

Les effectifs ont augmenté de 13 % en une rentrée.

Les taux de remplissage sont de 100 % avec un taux de pression allant de 70 à 146 % selon les lieux de formation.

Le BTS Systèmes numériques propose 2 options : informatiques - réseaux et électronique-communication.

À la rentrée 2016, il se prépare dans 6 lieux de la région.

154 élèves et 25 apprentis sont en année terminale dont seulement 3 filles.

Les effectifs ont augmenté de 14 % par rapport à la rentrée 2015.

Les taux de remplissage sont proche de 100 % et les taux de pression varie de 70 à 150 % selon les lieux de formation.

Le DUT Informatique est dispensé à Dijon et Belfort. À la rentrée 2016, 76 étudiants sont en année terminale. Le nombre d'étudiants est stable d'une rentrée à l'autre.

Le DUT Génie électrique et informatique industrielle est dispensé à Belfort et au Creusot. À la rentrée 2016, 76 étudiants sont en année terminale. Le nombre d'étudiants est stable d'une rentrée à l'autre.

Le DUT Métiers du multimédia et de l'internet est dispensé à Dijon et à Montbéliard. À la rentrée 2016, 133 étudiants sont en année terminale. Leur nombre a progressé de 66 % en un an.

Le DUT Réseaux et télécommunications est dispensé à Auxerre et Montbéliard. À la rentrée 2016, 83 étudiants sont en année terminale dont 17 apprentis. Leur nombre a chuté de 15 % en un an.

L'offre de formation initiale est complétée par une offre de formation continue à destination des salariés et des demandeurs d'emploi :

- Diplôme d'établissement Analyste – programmeur
- Gestionnaire en maintenance et support informatique
- Titre professionnel conseiller(ère) médiateur(trice) en numérique
- Titre professionnel designer(se)-web - web designer
- Titre professionnel développeur(se) de solutions mobiles pour objets connectés
- Titre professionnel développeur(se) logiciel
- Titre professionnel développeur(se) logiciel ou concepteur(trice) informatique
- Titre professionnel technicien(ne) supérieur(e) en réseaux informatiques et télécommunications
- Titre professionnel Webmaster

L'offre de formation de niveau II

Plusieurs licences, licences professionnelles et autres diplômes se préparent en Bourgogne-Franche-Comté et peuvent déboucher sur des métiers de développement, de conception ou des réseaux-télécommunication. La plupart sont dispensées par les Universités et les IUT ce qui conditionne la répartition territoriale.

3 licences générales

265 étudiants sont en année terminale de licence informatique. Leur nombre a progressé de 6 % en un an.

14 étudiants sont en année terminale de licence Sciences de l'ingénieur parcours Bachelor in Computer Vision.

7 sont apprentis et préparent une licence Sciences technologie informatique générale.

Ces étudiants se dirigent théoriquement vers une poursuite d'études.

11 licences professionnelles se préparent dans un établissement de Bourgogne-Franche-Comté. À la rentrée 2016, 246 étudiants et apprentis (22) suivent l'une d'entre elles. Le nombre d'étudiants en licence professionnelle reste stable.

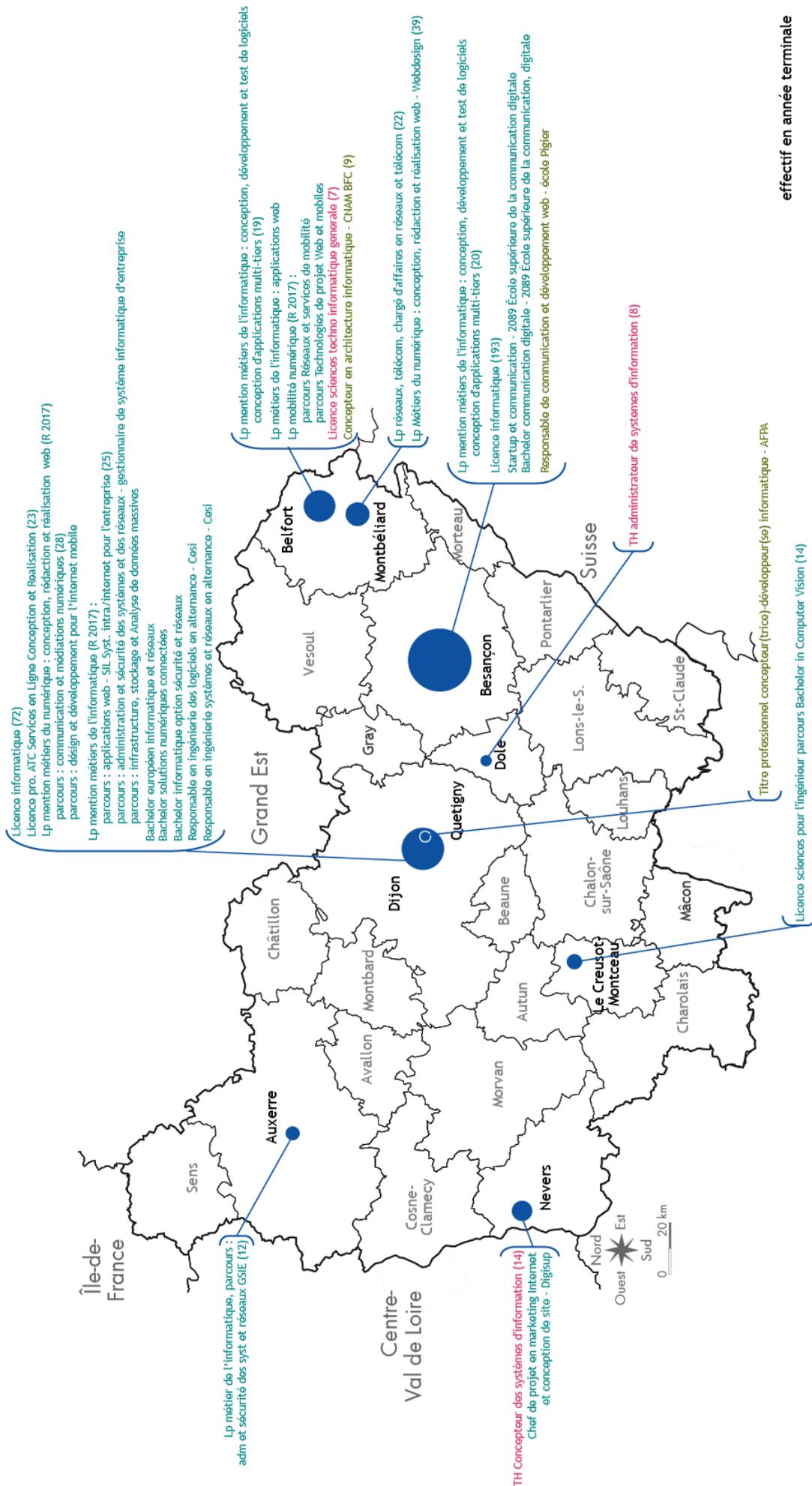
- Licence pro réseaux, télécom, chargé d'affaires en réseaux et télécom
- Licence pro. SIL Syst. intra/internet pour l'entreprise
- Licence pro mention métiers de l'informatique : administration et sécurité des systèmes et des réseaux GSIE
- Licence pro mention métiers de l'informatique : applications web
- Licence pro mention métiers de l'informatique : conception, développement et test de logiciels (conception d'applications multi-tiers 3ème année)
- Licence pro mention métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web/ parcours : Communications et médiations numériques (COMEN)
- Licence pro mention métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web/ parcours : Commercialisation de produits en ligne (CPL)
- Licence pro mention métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web/ parcours : Design et Développement pour l'internet mobile (DDIM ex ATC CRSML)
- Licence pro mention métiers du numérique : conception, rédaction et réalisation web/ Web Design
- Licence pro mobilité numérique parcours : réseaux services en mobilité
- Licence pro mobilité numérique parcours : technologie de projets web et mobiles

14 autres titres et diplômes sont présents sur le territoire :

- Bachelor communication digitale (2089 École supérieure de communication digitale)
- Bachelor européen informatique et réseaux (CUCB)
- Bachelor informatique option sécurité et réseaux (Institut supérieur Saint-Joseph)
- Bachelor solutions numériques connectées (Grande école d'ingénieurs généralistes)
- Chef de projet en marketing Internet et conception de site (DIGISUP)
- Concepteur en architecture informatique (CNAM)
- Concepteur et développeur de solutions mobiles (CNAM)
- Responsable de communication et développement web (École Pigier)
- Responsable en ingénierie des logiciels en alternance (CESI)
- Responsable en ingénierie systèmes et réseaux en alternance (CESI)
- Startup et Communication (2089 École supérieure de communication digitale)
- Titre homologué Administrateur de systèmes d'information (CFA ASPECT)
- Titre homologué Concepteur des systèmes d'information (CFA du Sup)
- Titre professionnel concepteur(trice)-développeur(se) informatique (AFPA)

La formation initiale et continue de niveau II dans la filière numérique COEUR de Numérique

Année scolaire 2016/2017 + offre Rentrée 2017
Année 2017/2018 pour la formation continue



effectif en année terminale

Apprentissage	213
Formation continue	97
Formation initiale	55
entre () effectif formé en année terminale	24
	12

Sources : Rectorat Onisep - Universités - Conseil Régional - Traitement Emfor - décembre 2017

L'offre de formation de niveau I

Les universités de Bourgogne-Franche-Comté proposent 13 master en lien avec le numérique.

- Master base de données et intelligence artificielle
- Master computer vision
- Master conception & développement de logiciels sûrs
- Master développement et validation du logiciel
- Master image et intelligence artificielle - multimédia
- Master image informatique ingénierie
- Master informatique
- Master informatique avancée et applications
- Master informatique mobile et répartie
- Master systèmes distribués et réseaux
- Master électronique - vision - automatique
- Master mécatronique microsystemes & électronique embarquée
- Master produits et services multimédia

À la rentrée 2016, 556 étudiants sont en dernière année, soit 33 % de plus qu'en 2015.

5 titres d'ingénieur sont également proposés :

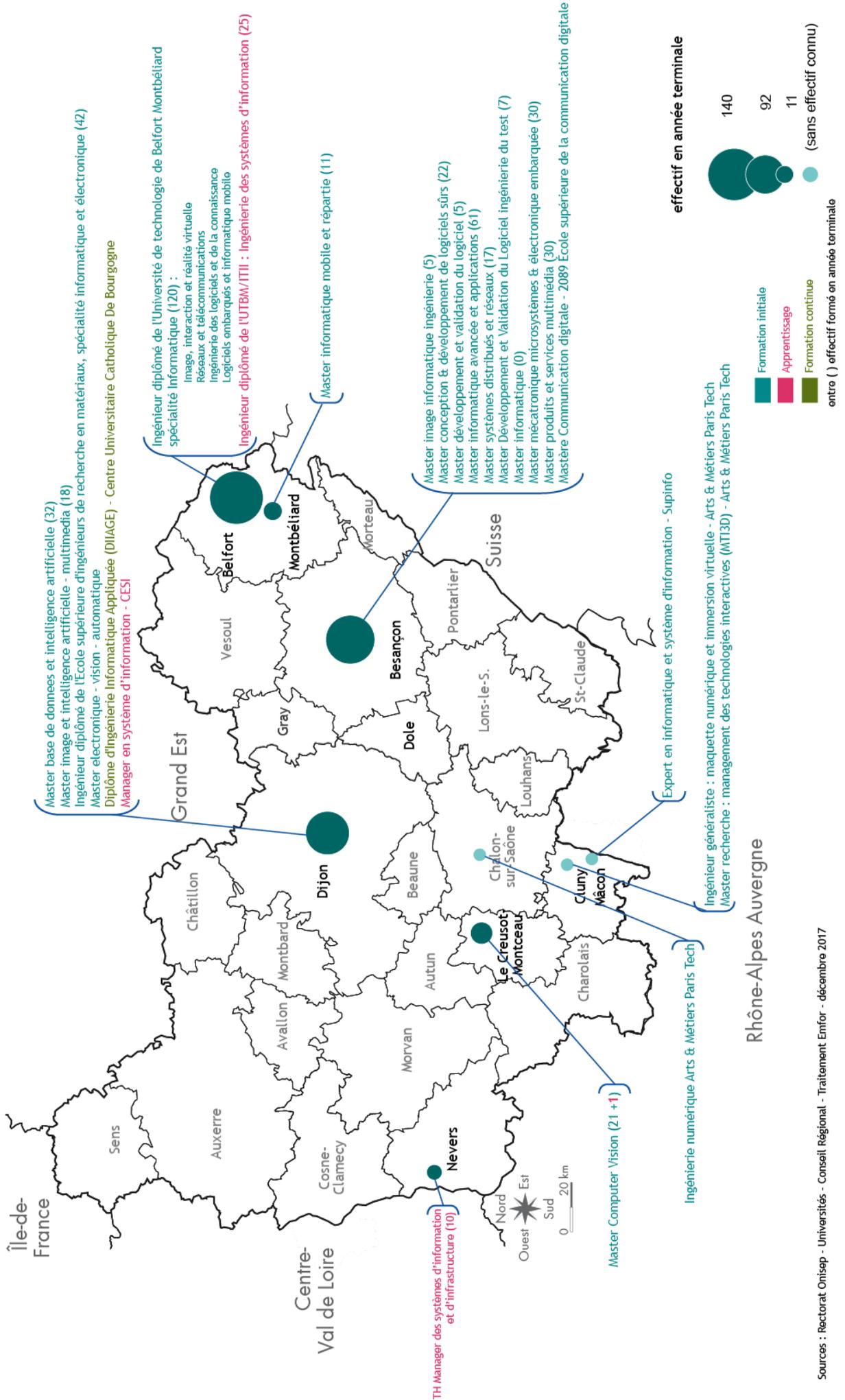
- Ingénieur en ingénierie des systèmes d'information
- Ingénieur Ingénierie des systèmes d'information UTBM en partenariat ITII Exincourt
- Ingénieur diplômé de l'Université de technologie de Belfort Montbéliard, 4 spécialités Informatique
- Ingénieur diplômé de l'Ecole supérieure d'ingénieurs de recherche en matériaux de l'Université de Dijon, spécialité informatique et électronique
- Ingénieur généraliste : Maquette numérique et immersion virtuelle

4 autres diplômes/titres de niveau I sont également présents sur le territoire :

- TH1 Manager des syst d'information et infrastructure (CFA Sup Bourgogne)
- Diplôme d'Ingénierie Informatique Appliquée (DIIAGE) - Titre ESI (CUCB)
- Manager en systèmes d'information en alternance (CESI)
- Expert en informatique et système d'information (Supinfo)

La formation initiale et continue de niveau I dans la filière numérique

Année scolaire 2016/2017
Année 2017/2018 pour la formation continue

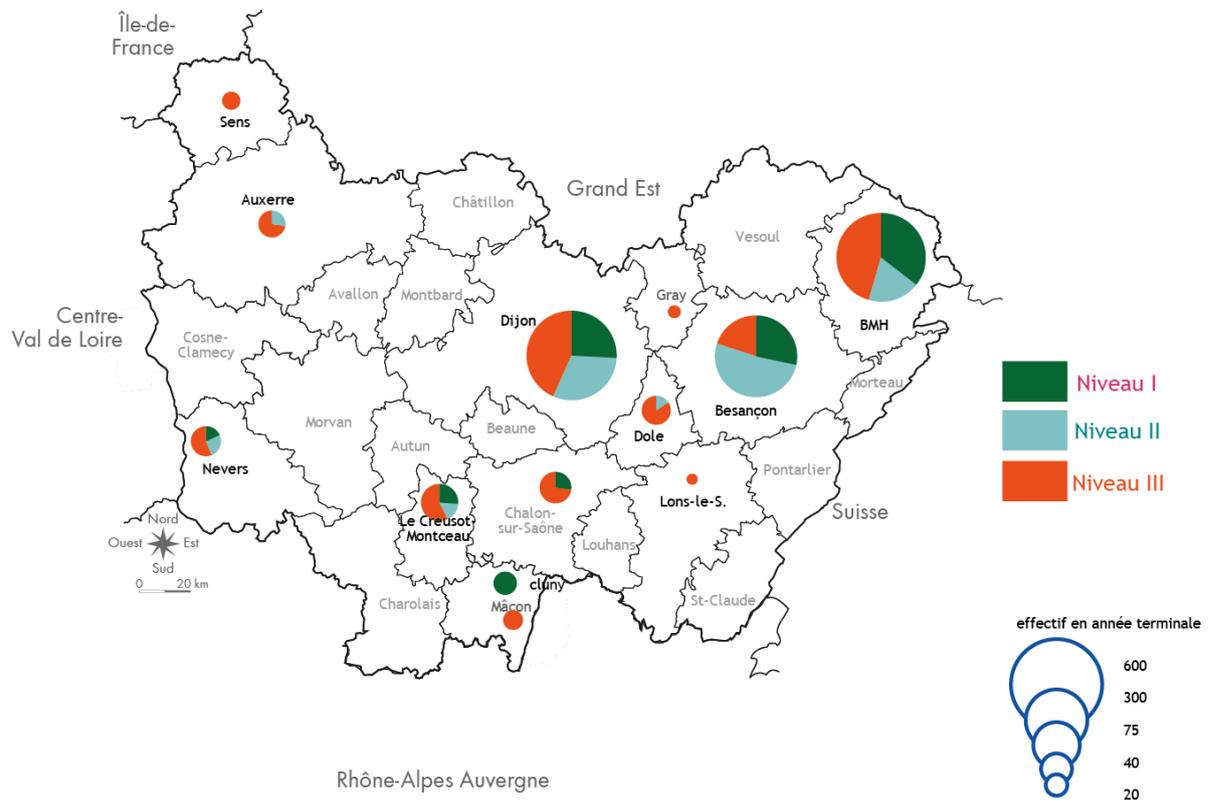


Sources : Rectorat Onisep - Universités - Conseil Régional - Traitement Emfor - décembre 2017

À la rentrée 2016, 2010 élèves, étudiants ou apprentis sont en année terminale d'une formation initiale supérieure repérée "cœur du numérique" en Bourgogne-Franche-Comté (hors écoles spécialisées ou formations professionnalisantes).
 42 % terminent une formation BTS ou DUT, 28 % une licence, 18 % un master et 12 % une école d'ingénieur.

Les formations COEUR de Numérique par niveau de formation et zone d'emploi

Année scolaire 2016/2017 + offre 2018
 Année 2017/2018 pour la formation continue



Sources : Rectorat Onisep - Universités - Conseil Régional - Traitement Emfor - décembre 2017

Sources : Rectorat Onisep - Universités - Conseil Régional - Traitement Emfor - décembre 2017

Formations labellisées Grande École du Numérique en Bourgogne-Franche-Comté

La Grande École du Numérique est un réseau national de formations accessibles à tous sur l'ensemble du territoire pour inspirer l'émergence des talents de l'économie de demain. Les formations Grande École du Numérique permettent aux apprenants de se former sans payer de frais de scolarité.

Le réseau national compte 419 formations (bilan 2016) aux métiers du numérique labellisées Grande École du Numérique. Cet accompagnement vers l'emploi par la formation, sans distinction académique, économique, sociale ou géographique, révèle les talents qui permettront d'assurer la transformation numérique.

La Grande École du Numérique a pour double objectif de répondre aux besoins en compétences dans le domaine du numérique et de favoriser l'insertion sociale et professionnelle de publics prioritaires.

- Une ambition économique : apporter une réponse aux besoins en compétences numériques d'une économie en transition et former les talents numériques dont notre pays a besoin.

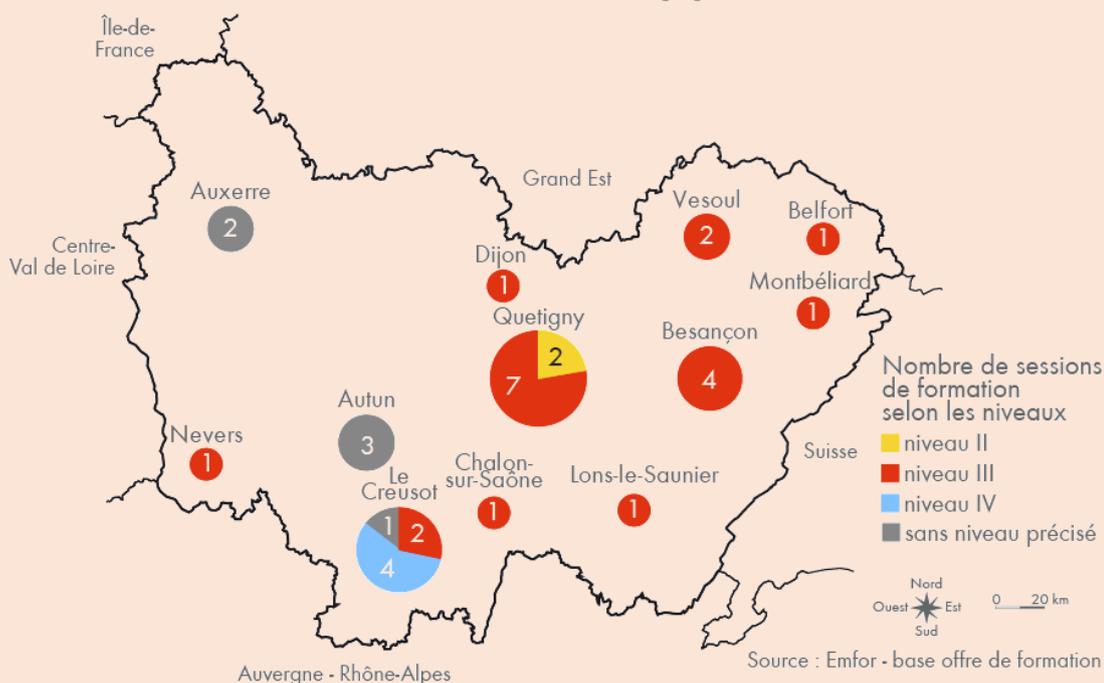
- Une ambition sociale : faire du numérique un levier d'inclusion en favorisant l'insertion sociale et professionnelle des personnes éloignées de l'emploi, en particulier des jeunes décrocheurs, des femmes et des personnes issues des quartiers prioritaires de la politique de la ville (QPV).

En région Bourgogne-Franche-Comté, 6 organismes de formation proposent des actions labellisées «Grande École du Numérique». Les labellisations ont été accordées en 2016 et/ou en 2017. Elles concernent 12 formations dispensées en 32 sessions sur 12 sites répartis sur tout le territoire.

Fin décembre 2017, 12 sessions de formation sont terminées, 7 sont en cours et 14 à venir. Près de 160 stagiaires ont déjà bénéficié de l'une de ces formations, 80 sont en cours de formation et environ 170 personnes seront accueillies dans les sessions à venir. Soit au total environ 400 bénéficiaires en Bourgogne-Franche-Comté.

La plupart des formations permettent de valider des titres professionnels (de niveau IV à II) ou des certifications voire des CQP.

Niveau des sessions de formations labellisées en Bourgogne-Franche-Comté



Conclusion

Toutes les activités économiques sont ou seront concernées par la transformation numérique déjà en marche.

L'analyse de l'écosystème régional tant en termes de besoins en compétences et qualifications, d'évolutions du contenu et de la structure des emplois, d'offre de formation existante montre que la Bourgogne-Franche-Comté est riche en opportunités de développement.

Plusieurs enjeux ressortent de ces analyses :

Un enjeu d'observation pour mieux anticiper les tendances à venir dans la filière numérique. Compte tenu de l'évolution constante de la filière, le développement de l'observation des besoins en emploi et en compétences des entreprises et l'identification des technologies-clés semblent essentiels (enquête auprès des entreprises, état des lieux...).

Un enjeu de communication/attractivité de l'offre de formation existante et des métiers du numérique, particulièrement auprès des femmes.

Un enjeu d'adaptation/adéquation de l'offre de formation et de développement de nouveaux contenus pédagogiques au sein des offres de formation existantes (adaptation aux évolutions du secteur). Accompagner le développement voire l'implantation de nouvelles formations.

Outil de diagnostic, de prospective, d'évaluation, d'aide à la décision et d'information au service des décideurs publics sur les champs de l'emploi, de la formation, de l'orientation et de l'insertion, Emfor Bourgogne-Franche-Comté est financé dans le cadre du contrat de plan État-Région 2015-2020.

Emfor Bourgogne-Franche-Comté est membre du réseau national des CARIF-OREF.

Siège
Espace Lafayette
8 rue Alfred de Vigny
25000 **Besançon**
tél 03 81 25 52 25

Site de Dijon
Immeuble le Citadin
13 rue Auguste Frémiet
21000 **Dijon**
tél. 03 80 54 14 14

www.emfor-bfc.org
contact@emfor-bfc.org