

# Numérique : la course au recrutement

Observatoire de la Filière Numérique  
en Auvergne-Rhône-Alpes

2<sup>e</sup> édition - 3 mai 2017

DIGITAL.  
LEAGUE

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes



EY

Building a better  
working world



## Juliette Jarry

*Vice-présidente de la Région Auvergne-Rhône-Alpes,  
déléguée aux infrastructures, à l'économie et aux usages numériques*

Avec le Président Laurent Wauquiez nous avons fait du numérique et de l'emploi notre priorité. Cela s'est traduit en février dernier par l'adoption d'une Feuille de route stratégique.

Ce document trace les ambitions de la Région pour dynamiser la filière et, plus généralement, pour créer les conditions favorables au développement pérenne de toutes les entreprises, via le levier de la performance numérique.

L'Observatoire de la Filière Numérique régionale est un outil nécessaire pour ajuster nos objectifs au plus près des réalités de notre territoire. On améliore plus facilement ce qu'on sait évaluer !

La filière numérique connaît une croissance sans précédent dans notre région et on estime que 6 000 à 7 000 postes sont actuellement en tension.

Nous devons être capables de remettre en adéquation formations et besoins du marché du travail mais aussi d'accompagner les salariés en poste dans l'actualisation permanente de leurs compétences.

Dès la rentrée de septembre 2017, ce sont 500 personnes qui seront formées chaque année sur le Campus Région. En 2020, ce chiffre atteindra plus de 3 000 étudiants sur le site de Charbonnières.

Les projets engagés par la Région et ses partenaires, tels que le Campus Région et l'intégration du numérique dans l'offre de formation en apprentissage, sont des réponses pragmatiques à une attente forte.

Nous avons toutes les conditions pour faire de la Région Auvergne-Rhône-Alpes la Silicon Vallée Européenne et nous le ferons ensemble !



## Catherine Bocquet et Jean-Michel Bérard

*Co-Présidents de Digital League*

Avec le même nombre d'emplois créés entre 2011 et 2015 qu'en Ile-de-France, les chiffres démontrent qu'il se passe quelque chose en Auvergne-Rhône-Alpes. Ils confirment le sentiment d'un fort dynamisme que nous percevons au sein de Digital League depuis quelques années.

Forte d'un cadre de vie agréable et d'une offre de formations de grande qualité qui va être renforcée avec la naissance du Campus numérique, la région dispose d'atouts incomparables pour les nombreux entrepreneurs du numérique.

Il ne lui reste plus qu'à développer sa dimension internationale pour figurer parmi les grands pôles numérique européens.

C'est un des objectifs de Digital League, premier cluster français du secteur numérique, et l'un des trois premiers en Europe. Notre ambition est de servir les acteurs de notre filière sur tout le territoire autour de 3 missions principales : fédérer, grandir ensemble et rayonner au niveau national et international.

Conduit par les équipes d'EY, la vocation de cet Observatoire est de suivre, dans la durée, les tendances qui animent notre filière, en fournissant des indicateurs fiables dont pourront s'emparer décideurs publics et privés.

Pour cette deuxième édition, nous avons souhaité présenter les principaux leviers pour répondre aux défis à venir sur les problématiques de l'emploi.

# Sommaire

---

1

Synthèse

4

2

Le numérique surperforme

6

3

Une machine à recruter en panne

18

4

Les leviers pour répondre aux défis à venir

26

5

Méthodologie

36



1

# Synthèse



# Les points clés

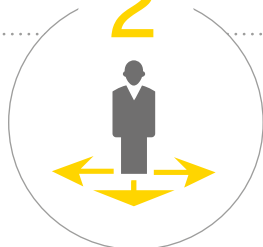
1



## La région surperforme en matière de création d'emplois dans le numérique

Les entreprises du numérique d'Auvergne-Rhône-Alpes ont créé près de 6 000 emplois entre 2011 et 2015, soit quasiment autant qu'en Île-de-France. Compte tenu des tailles respectives des filières régionales (60 000 contre 268 000), cela correspond à une croissance de 10,8% en Auvergne-Rhône-Alpes contre 2,3% en Île-de-France.

2



## La pénurie de talents pénalise la croissance des entreprises du numérique

La révolution numérique transforme la société et l'économie. Les entreprises de la filière logiciels et services sont les architectes de cette transformation. Cependant, la forte tension sur le recrutement propre au secteur bride le potentiel de développement de ces entreprises. Ainsi, 43% des entreprises interrogées dans le cadre de notre étude ont eu au moins un poste non pourvu en 2016. Plusieurs phénomènes sont constatés :

- ▶ Les acteurs de la formation sont pris en étau. Ecoles et centres de formations subissent d'un côté une pénurie de candidats pour les métiers du numérique et de l'autre une demande de plus en plus forte des entreprises ;
- ▶ La diffusion de la « culture numérique » est largement insuffisante au sein de tous les cycles d'apprentissage, depuis l'élémentaire jusqu'aux formations continues.
- ▶ Les PME régionales pâtissent d'un défaut d'attractivité. Elles ont du mal à être visibles et à séduire les talents.

3



## L'international reste un handicap

La Région ne parvient toujours pas à se hisser parmi le top 15 européen en matière d'attractivité de projets d'investissement étrangers dans le numérique, et les entreprises du secteur ne font pas de l'export un levier essentiel de leur développement.

# 2

## Le numérique surperforme

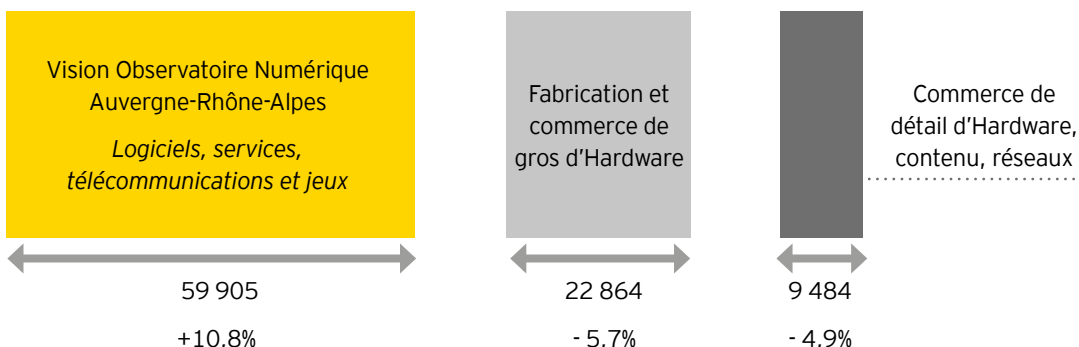


# Numérique : de quoi parle-t-on ?

Il existe différentes compréhensions du secteur du numérique. Si toutes contiennent un cœur commun composé des logiciels, des services et des télécommunications, plusieurs briques complémentaires peuvent, suivant les points de vue, s'y ajouter : fabrication, commerce de gros et de détail d'hardware, contenu et réseaux.

L'Observatoire du numérique se concentre sur ce cœur commun du numérique qui correspond à ce qu'on appelle la couche « soft », à savoir les logiciels, les services et les télécommunications. Cette compréhension exclut par exemple la fabrication de semi-conducteurs, la vente de matériel, la construction de réseaux électriques ou encore la production de films institutionnels et publicitaires.

## Emploi du secteur numérique en Auvergne-Rhône-Alpes : effectif et variation sur 2011-2015



Source : ACOSS

## Codes NAF utilisés pour la vision Observatoire

|                    |        |                                                                |
|--------------------|--------|----------------------------------------------------------------|
| Logiciels          | 58.29A | Édition de logiciels système et de réseau                      |
|                    | 58.29B | Édition de logiciels outils de développement et de langages    |
|                    | 58.29C | Édition de logiciels applicatifs                               |
|                    | 62.01Z | Programmation informatique                                     |
| Services           | 62.02A | Conseil en systèmes et logiciels informatiques                 |
|                    | 62.02B | Tierce maintenance de systèmes et d'applications informatiques |
|                    | 62.03Z | Gestion d'installations informatiques                          |
|                    | 62.09Z | Autres activités informatiques                                 |
|                    | 63.11Z | Traitement de données, hébergement et activités connexes       |
| Télécommunications | 63.12Z | Portails internet                                              |
|                    | 61.10Z | Télécommunications filaires                                    |
|                    | 61.20Z | Télécommunications sans fil                                    |
|                    | 61.30Z | Télécommunications par satellite                               |
| Jeux               | 61.90Z | Autres activités de télécommunication                          |
|                    | 58.21Z | Édition de jeux électroniques                                  |

## Fabrication et commerce de gros d'Hardware

- Fabrication de cartes et de composants électronique, d'ordinateurs et d'équipements périphériques, d'équipement de communication
- Commerce et réparation de produits du numérique

Codes NAF correspondants : 26.11Z / 26.12Z / 26.20Z / 26.30Z / 26.40Z / 46.51Z / 46.52Z / 95.11Z / 95.12Z

## Commerce de détail d'Hardware, contenu, réseaux

- Commande de détail d'ordinateurs, d'unité périphérique et de logiciels
- Commerce de détail de télécommunication, de matériel audio et vidéo en magasin spécialisé
- Construction de réseaux électriques et de télécommunications
- Production et post-production de films, vidéos et programmes

Codes NAF correspondants : 42.22Z / 47.41Z / 47.42Z / 47.43Z / 59.11A / 59.11B / 59.11C / 59.12Z

## Le secteur logiciels et services tire la croissance du numérique

Avec près de 60 000 emplois et une croissance de plus de 10% entre 2011 et 2015, la filière logiciels, services et télécom est particulièrement dynamique au niveau régional. Au sein de ce périmètre, les logiciels, services et jeux représentent la plus grosse masse et tirent la croissance.

Durant cette même période, les télécommunications font grise mine avec une décroissance de près de 6%. Pour la fabrication et le commerce de gros de hardware, ainsi que le commerce de détail de hardware, contenu, réseaux, la baisse est de l'ordre de 5%.

Les logiciels, services et jeux comptent plus de **47 000** emplois en 2015 et enregistrent une croissance de **16,6%** entre 2011 et 2015.

## Le numérique surclasse les secteurs industriels phares de la Région

|                                        |         |
|----------------------------------------|---------|
| Chimie / Caoutchouc / Plastique        | - 1,17% |
| Métallurgie / Travail des métaux       | - 5,57% |
| Fabrication de machines et équipements | - 5,38% |
| Agroalimentaire                        | 3,15%   |

- 5 900 emplois

Numérique + 10,8%

+ 5 900 emplois

Source : ACOSS



Pendant que les secteurs industriels majeurs continuent de perdre des emplois, le numérique apparaît comme un véritable relais de croissance pour l'économie régionale. Plus de 5 900 emplois ont été perdus par les secteurs de la chimie, de la métallurgie / travail des métaux, de la fabrication de machines et équipements et de l'agroalimentaire entre 2011 et 2015. Dans cette même période, le numérique en a créé autant.

# La croissance de la Région bouscule la position dominante de l'Île-de-France

Si la position dominante d'Île-de-France sur le numérique est indéniable avec 268 000 emplois en 2015 (contre 60 000 en Auvergne-Rhône-Alpes), plusieurs indicateurs montrent cependant qu'Auvergne-Rhône-Alpes est un challenger sérieux, qui capte une grande part des créations d'emploi nationales.

Avec près de 60 000 emplois en 2015, Auvergne-Rhône-Alpes se place largement devant les autres régions françaises (hors Île-de-France). L'Occitanie lui fait suite avec 39 000 emplois.

Auvergne-Rhône-Alpes surpasse le numérique francilien en affichant une croissance de 10,8% entre 2011 et 2015, contre 2,3% pour l'Île-de-France.

Ainsi, dans cette période, le numérique crée quasiment autant d'emplois en Auvergne-Rhône-Alpes que dans la région capitale.

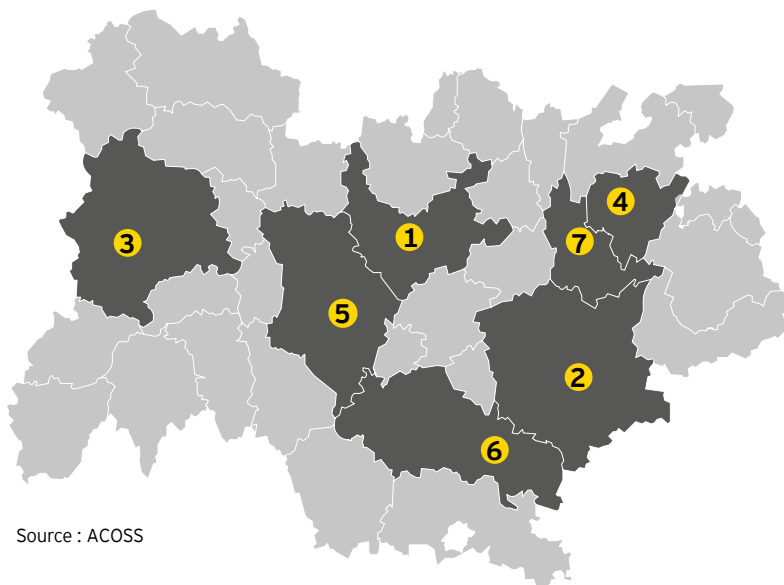
## Progression de l'emploi du numérique dans les régions françaises 2011-2015

| Régions                       | Effectifs 2015 | Variations 2011-2015 | Création 2011-2015 |
|-------------------------------|----------------|----------------------|--------------------|
| 1. Île-de-France              | 268 031        | +2,3%                | +6 137             |
| 2. Auvergne-Rhône-Alpes       | 59 905         | +10,8%               | +5 857             |
| 3. Occitanie                  | 38 867         |                      |                    |
| 4. Provence-Alpes-Côte-D'azur | 35 376         |                      |                    |
| 5. Pays de la Loire           | 28 601         |                      |                    |
| 6. Hauts-de-France            | 27 317         |                      |                    |
| 7. Nouvelle Aquitaine         | 25 735         |                      |                    |
| 8. Bretagne                   | 22 619         |                      |                    |
| 9. Grand Est                  | 19 116         |                      |                    |
| 10. Centre-Val-De-Loire       | 11 381         |                      |                    |
| 11. Normandie                 | 8 601          |                      |                    |
| 12. Bourgogne-Franche-Comté   | 6 188          |                      |                    |
| 13. DOM                       | 5 676          |                      |                    |
| 14. Corse                     | 789            |                      |                    |

Source : ACOSS

## Des disparités dans les territoires

Progression de l'emploi dans le numérique par zone d'emploi (2011 - 2015)



| Ville principale   | Effectifs 2015 | Variations 2011-2015 |
|--------------------|----------------|----------------------|
| 1 Lyon             | 34 254         | 15,7%                |
| 2 Grenoble         | 10 693         | 4,4%                 |
| 3 Clermont-Ferrand | 3 306          | 4,6%                 |
| 4 Annecy           | 2 202          | 3,8%                 |
| 5 Saint Etienne    | 1 855          | -4,7%                |
| 6 Valence          | 1 781          | 47,4%                |
| 7 Chambéry         | 1 134          | 3,2%                 |
| Total              | 55 225         | 11,9%                |

Soit 92,2% des 59 905 emplois régionaux.

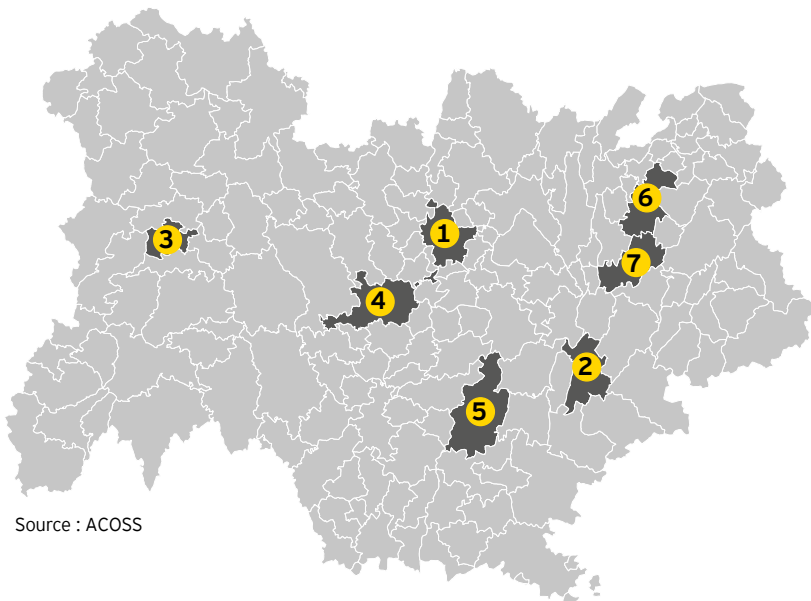
Retrouvez la carte des zones d'emploi de la région Auvergne-Rhône-Alpes :  
<http://www.auvergnepro.com/sites/default/files/observatoire/cartes/emplois.pdf>

La dynamique de l'emploi n'est pas homogène dans tous les territoires de la Région. Si l'emploi progresse dans la majorité des zones considérées à un rythme compris entre 3 et 5% entre 2011 et 2015, plusieurs phénomènes apparaissent :

- La zone d'emploi de Lyon joue un rôle de locomotive pour toute la région avec une croissance de plus de 15%, soit la création de près de 4 700 emplois sur la période.
- La zone de Saint-Etienne affiche un recul en trompe l'oeil de 4% dont la cause essentielle est l'absorption des 350 personnes de Casino Information Technology (branche IT de Casino) par la maison mère en 2016. Dans le même temps l'emploi progresse dans le traitement des données et l'édition de logiciels applicatifs.
- Valence affiche une très forte croissance entre 2011 et 2015, liée principalement à l'implantation d'Ingenico en 2012 sur Rovaltain d'une part, et au développement d'Insign à Tournon et Decalog à Guilhaud-Granges d'autre part.

## Progression de l'emploi dans le numérique par intercommunalités (2011-2015)

En complément de l'analyse par Zone d'emploi qui nous semble économiquement la plus pertinente, l'analyse à l'échelle des principales intercommunalités de la Région conduit globalement aux mêmes constats.



| Métropoles                    | Effectifs 2015 | Variations 2011-2015 |
|-------------------------------|----------------|----------------------|
| 1 Grand Lyon                  | 33 427         | 15,9%                |
| 2 Grenoble Alpes Métropole    | 7 868          | 5,0%                 |
| 3 Clermont-Auvergne Métropole | 3 242          | 4,0%                 |
| 4 St Etienne Métropole        | 1 793          | -5,2%                |
| 5 Valence Romans Agglo        | 1 197          | 7,1%                 |
| 6 Grand Annecy Agglomération  | 807            | 3,9%                 |
| 7 Chambéry Bauges Métropole   | 488            | -6,7%                |
| Total                         | 48 822         | 11,6%                |

Soit 81,5% des 59 905 emplois régionaux.

Retrouvez la carte des intercommunalités de la région Auvergne-Rhône-Alpes :

[http://www.auvergnepro.com/sites/default/files/articles/documents/epci\\_2017\\_auvergnerhonealpes\\_0.pdf](http://www.auvergnepro.com/sites/default/files/articles/documents/epci_2017_auvergnerhonealpes_0.pdf)

## Une filière qualifiée, qui embauche massivement et sur des contrats stables

### Progression de l'emploi

**59%**

des entreprises interrogées ont connu une progression nette du nombre d'emplois en Auvergne-Rhône-Alpes en 2016, et 32% une stabilisation

### Stabilité de l'emploi

**92%**

des entreprises ont un pourcentage de CDI supérieur à 90%

### Niveau de qualification élevé

**58%**

des collaborateurs sont titulaires d'un bac+5/bac+8

### Progression de l'apprentissage

**53%**

des entreprises ont mis en place un ou plusieurs contrats d'apprentissage

Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017

## POINT DE VUE

# Gilles Toulemonde

Co-fondateur  
et Directeur Général d'Inova Software



« Les TPE/PME sont très créatrices de valeur. Nous devons poursuivre nos efforts et multiplier les démarches innovantes pour dénicher les talents précieux. »



**Quels sont les atouts de la région Auvergne-Rhône-Alpes ?**

La région Auvergne-Rhône-Alpes est très avantageuse pour s'implanter. Sa taille relativement petite permet une visibilité rapide et efficace afin de trouver des aides financières et des appuis de compétence. Sa proximité avec la Suisse est cependant un handicap dans la course aux talents, car celle-ci les attire avec ses rémunérations élevées, en particulier sur la partie Est de la région.

**Quelles difficultés avez-vous connues au cours de la croissance de votre entreprise ? Quelles solutions avez-vous mises en place pour faire face à ces difficultés ?**

Pour une entreprise comme la nôtre, la clé de la croissance réside dans l'humain. Or les difficultés à recruter des profils techniques sont évidentes. On observe un facteur de 1 à 40 sur le nombre de candidatures à un poste entre les profils techniques et marketing/communication.

Nos problématiques de recrutement sont plus importantes ces dernières années car nous avons choisi d'être plus exigeants sur les profils sélectionnés. Nous sommes convaincus qu'un mauvais recrutement peut tuer une entreprise, alors qu'un bon recrutement fera toujours la différence.

La marque employeur est importante, car elle est un levier d'attractivité des petites et moyennes structures comme la nôtre. Notre identité, basée sur l'international, la technicité du domaine dans lequel nous travaillons (e-santé), l'ambiance interne ou encore l'adéquation vie privée / vie professionnelle, est l'élément sur lequel nous misons pour faire face à la concurrence des grandes entreprises dans lesquelles les jeunes diplômés vont généralement chercher une carte de visite.

Nous avons également misé sur le recrutement de collaborateurs étrangers. Outre le fait que nous pouvons trouver sur le marché mondial des profils qui sont rares en France, l'intégration de personnes parlant différentes langues permet de créer une culture internationale et constitue un atout important pour aller à l'export. Cependant faire venir des personnes de l'étranger s'avère aujourd'hui compliqué en délais et en autorisations.

Nous menons enfin différentes actions vers les écoles. Inova assure notamment un rôle de pilote sur un dispositif mené avec l'EM Lyon et Adecco : Company Inside<sup>1</sup>. Ce dispositif nous permet d'intégrer des jeunes talentueux, de contribuer à leur formation tout en leur apportant un financement de leurs études.

<sup>1</sup>. Voir encadré en page 35

## Les entreprises du numérique confiantes pour 2017

L'optimisme des entreprises interrogées quant aux perspectives de croissance de leur chiffre d'affaires demeure élevée, et se renforce par rapport à l'année dernière. En 2016, elles étaient 65% à prévoir une progression sur l'année en cours. Cette année, ce chiffre s'élève à 83%.

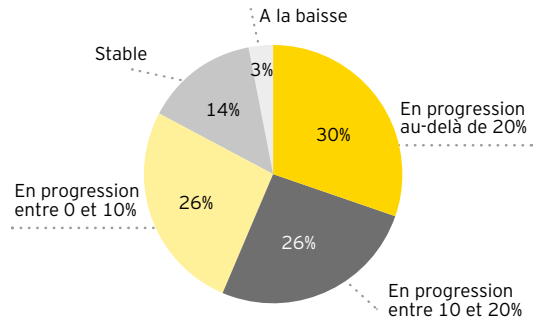
Le rythme pressenti de cette progression impressionne particulièrement : 30% des entreprises prévoient une croissance à plus de 20%, 56% une croissance à deux chiffres.

La croissance sera portée essentiellement par le développement des services et produits actuels. 74% des entreprises ont ainsi cité cet élément parmi leurs deux principaux leviers de croissance.

La diversification et le développement de la gamme arrivent ensuite, mais largement derrière la première proposition. Cet écart est significatif et en forte progression par rapport à l'année dernière (+14 points). On peut identifier ici le risque d'une filière qui se concentre sur ses marchés les plus porteurs et qui remet à plus tard ses velléités de développement sur de nouveaux marchés.

D'autres leviers semblent particulièrement peu activés. C'est le cas de l'export, sur lequel misent seulement 19% des entreprises. Une part encore moins importante que l'année dernière (25%). Les entrepreneurs rencontrés au cours de ces deux dernières années citent différentes

Quelles sont les prévisions d'évolution du chiffre d'affaires de votre entreprise sur l'exercice 2017 par rapport à 2016 ?



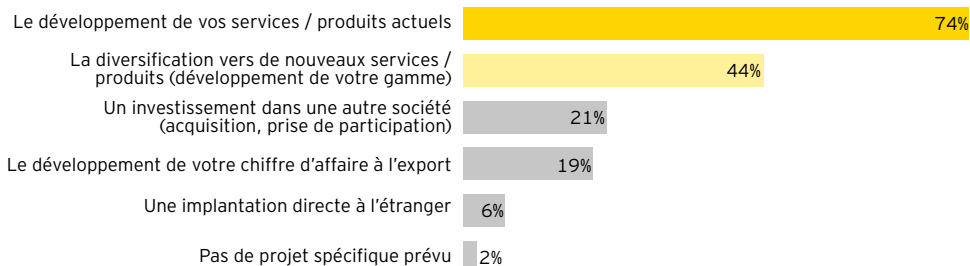
Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017

raisons pour expliquer la faiblesse de ces chiffres : présence historique d'un marché français autosuffisant, obstacle de la langue, difficulté à attirer des profils internationaux pour des entreprises de petite ou moyenne taille, etc.

Ce levier de l'export apparaît comme une formidable réserve de croissance dont pourraient se nourrir des entreprises régionales mieux armées pour aller à l'étranger.

Enfin, on observe la progression d'un levier : celui des acquisitions ou prises de participation dans une autre société. 21% des entreprises les voient comme un levier de croissance pour les 3 années à venir, contre 16% l'année dernière.

Quels sont les deux principaux leviers de croissance dans les 3 années à venir ?



Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017, en % des répondants ayant cité la réponse parmi les deux principaux leviers de croissance

## POINT DE VUE

# Jean Mougin

Président Directeur Général d'Alteca



**« Nous sommes face à une vraie transformation de l'économie, un virage fondamental qu'il ne faut pas manquer. »**



**Comment le marché du numérique a-t-il évolué ces dernières années ?**

Le marché s'est élargi notamment par les domaines SMACS (Social, Mobility, Analytics, Cloud et Security), qui présentent des croissances annuelles de 20%. Le numérique est de plus en plus présent dans l'entreprise en général. Dans l'industrie automobile par exemple, l'internet des objets permet de raccourcir les cycles de R&D et fera la différence sur les marchés de demain. Ce que l'on a fait jusqu'à ce jour n'est qu'un début. Nous sommes face à une vraie transformation de l'économie, un virage fondamental qu'il ne faut pas manquer, faute de quoi nous nous retrouverions distancés.

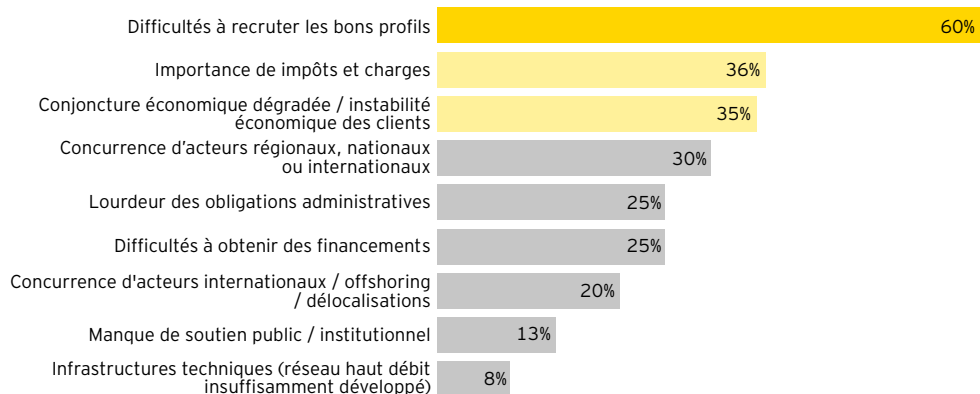
**Quelles sont les difficultés actuelles par rapport à ces évolutions ?**

L'une des clés pour aborder ce virage réside dans les compétences et les ressources. Or, il n'y a pas assez de professionnels formés depuis 10 ans sur les domaines en croissance dans le numérique. La France dispose de formations de grande qualité, mais l'école publique n'évolue pas aussi vite que les entreprises le souhaitent. Un phénomène de compensation est apparu dans les écoles privées, qui sont de plus en plus nombreuses et forment de bons profils. Mais ceci n'est pas suffisant.

La clé face à ces problématiques est le dialogue et l'accompagnement. Les entreprises ne peuvent agir seules, il nous faut de l'aide extérieure, notamment par les écoles, la région, la métropole, la CCI, la Digital League. Tous doivent se mobiliser !

## Des signes de surchauffe sur l'emploi qui se confirment

### Quels sont les freins à votre développement ?



Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017, en % des répondants ayant cité la réponse parmi les trois principaux freins à leur développement

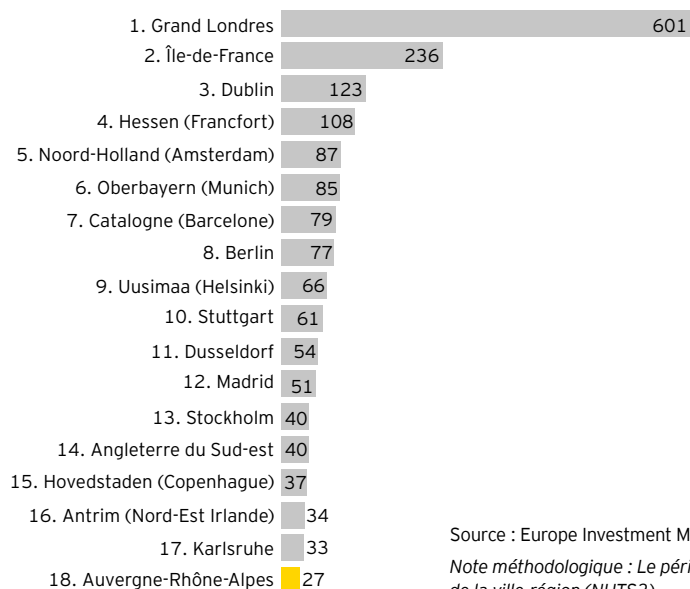
Quel est le frein numéro 1 au développement des entreprises régionales du numérique ? Indiscutablement, et comme l'année dernière, il s'agit de la difficulté à recruter les bons profils. Le chiffre est significatif : 60% des entreprises citent cet élément comme un frein. Et ce loin devant l'importance des impôts et des charges ou la conjoncture économique dégradée, respectivement 2<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> au classement des freins rencontrés par les répondants à notre enquête.

La concurrence, qui est un obstacle de premier rang dans de nombreux secteurs, arrive seulement en 4<sup>e</sup> et 7<sup>e</sup> positions des propositions les plus citées (respectivement « Concurrence d'acteurs régionaux et nationaux », et « Concurrence d'acteurs internationaux / offshoring / délocalisations »).



## Une attractivité internationale insuffisante et en recul

Nombre de projets d'investissement étrangers par région européenne dans le numérique sur 2011 - 2015

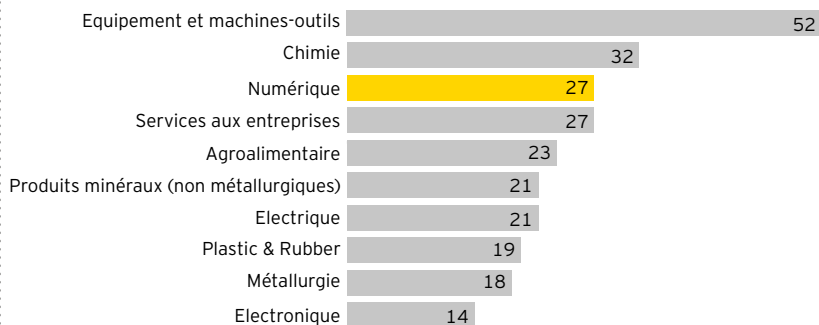


Source : Europe Investment Monitor, EY, 2016

Note méthodologique : Le périmètre pris en compte est celui de la ville-région (NUTS3)

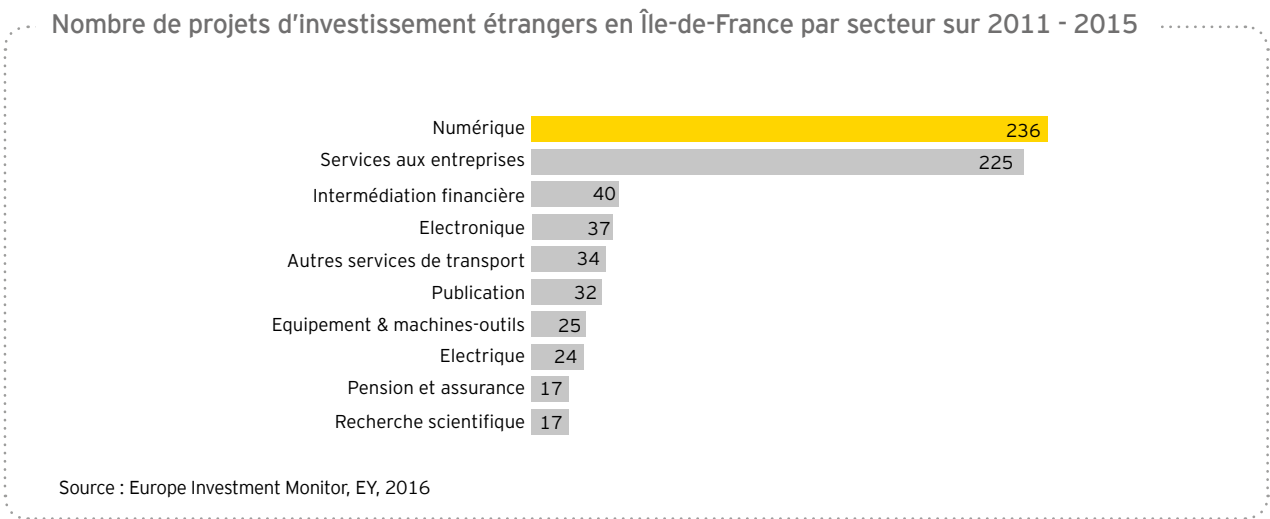
Sur la période 2011-2015, Auvergne-Rhône-Alpes arrive au 18<sup>e</sup> rang des régions européennes ayant attiré le plus d'investissements étrangers dans le numérique, soit une place perdue par rapport à la période 2010-2014. Cette position est décevante par rapport à l'attractivité générale de la région : tous secteurs confondus, Auvergne-Rhône-Alpes se trouve à la 6<sup>e</sup> place des régions européennes les plus attractives.

Nombre de projets d'investissement étrangers en Auvergne-Rhône-Alpes par secteur sur 2011-2015



Source : Europe Investment Monitor, EY, 2016

Ainsi, Auvergne-Rhône-Alpes ne parvient toujours pas à profiter de l'exceptionnelle dynamique des projets d'investissements étrangers dans le numérique. Alors que le numérique est le premier pourvoyeur d'investissements étrangers en Europe, il ne se place qu'en 3<sup>e</sup> position dans la Région, au même niveau que les Services aux entreprises, et recule d'un rang par rapport à l'année dernière.



La Région Île-de-France parvient quant à elle à profiter de cette dynamique en faisant du numérique le premier secteur attractif pour les investisseurs étrangers.



3

## Une machine à recruter en panne



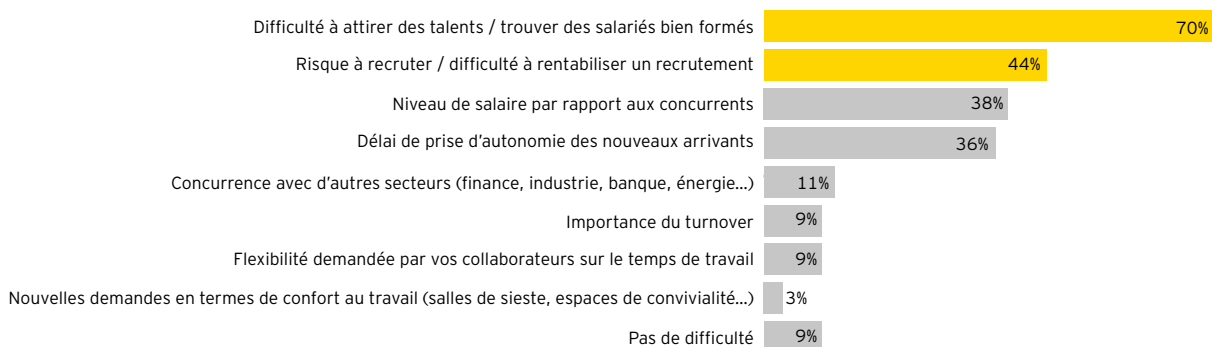
# L'offre et la demande déconnectées

## Entreprises en quête de talents

La bonne gestion des ressources humaines est un levier essentiel au développement des entreprises du numérique, pour qui le capital humain est fondamental. Sur ce plan, la principale difficulté pour 7 entreprises sur 10 réside dans la captation des talents et des salariés bien formés. Ce chiffre corrobore le constat de forte tension sur le marché du travail.

En second lieu, et malgré la croissance soutenue des entreprises du secteur, le recrutement constitue un risque qui doit rapidement trouver sa rentabilité par de nouveaux projets. En revanche, et contrairement à une idée reçue, on constate que la concurrence avec d'autres secteurs ou encore le turnover, ne constituent pas des obstacles majeurs à la gestion des ressources humaines.

### Quelles sont les principales difficultés que vous rencontrez dans la gestion des ressources humaines ?



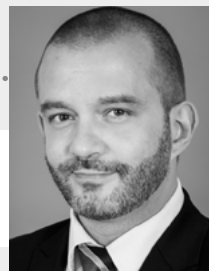
Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017, en % des répondants ayant cité la réponse parmi les trois principales difficultés rencontrées

## POINT DE VUE

### Olivier Coone

Délégué à la formation au Syntec Numérique

Syntec  
NUMÉRIQUE



« La formation continue et la reconversion professionnelle sont deux outils qui ont vocation à se développer dans le numérique pour répondre à la demande des entreprises. »



#### **Les organismes de formation sont-ils aujourd'hui outillés pour préparer les bons profils de demain ?**

Pour un organisme de formation dédié au numérique, se projeter à 3-5 ans est un vrai défi car la plupart des métiers de demain n'existent pas aujourd'hui. L'adaptation de l'offre de formation appelle ainsi une grande agilité. A cette fin, l'OPIIEC<sup>1</sup> parvient à détecter les tendances émergentes. Cependant, distinguer les tendances de fond reste difficile, à l'image des postes de data scientists qui semblaient très prometteurs il y a 6 ou 7 ans et ne sont apparus en masse qu'en 2015. Les organismes de formation ne peuvent se permettre de mettre en place des offres en volume massif dès l'instant qu'une tendance apparaît sous peine de saturer le marché si cette tendance ne se confirme pas.

#### **Comment procéder pour répondre à ce défi ?**

Il faut déjà obtenir une vision claire des besoins du marché de formation élaborée à partir de réunions de travail entre syndicats et entreprises autour de commissions thématiques. Ce cycle de diagnostic aboutit à la formulation d'un cahier des charges soumis aux organismes de formations, qui adaptent leurs offres en conséquence. Ces deniers s'appuient également sur le retour du terrain qui fait remonter directement les besoins de compétences des entreprises. Malgré ces efforts d'adaptation, il existe un écart significatif sur

le marché de l'emploi. Le numérique est un des rares secteurs qui recrute massivement, avec 14 000 créations d'emplois<sup>2</sup> nets en 2015 en France.

Toutefois, on dénombre environ 40 000 demandeurs d'emplois<sup>3</sup> dans le numérique et les télécommunications à l'échelle nationale.

#### **Comment mieux organiser l'adéquation entre l'offre et la demande ?**

Indéniablement par le biais de la formation continue. C'est le meilleur moyen pour lutter contre l'obsolescence des compétences et favoriser le maintien de l'employabilité. Elle est utile notamment pour les cadres évoluant en entreprise pour qui les formations en ligne permettent une grande flexibilité.

Autre levier, celui de la reconversion / réinsertion. Par l'intermédiaire du dispositif « Préparation Opérationnelle à l'Emploi » (POE), la rencontre entre demandeurs d'emploi et entreprises est organisée.

Ce dispositif présente d'excellents résultats mais est mal connu et rencontre des problèmes de financement. Piloté par le FAFIEC en relation avec Pôle Emploi, il met en jeu une formation continue adaptée comprenant la plupart du temps une phase d'alternance en contrat de professionnalisation, avant la finalisation de l'embauche.

<sup>1</sup>. Observatoire Paritaire des Métiers du Numérique, de l'Ingénierie, des Etudes et du Conseil et des métiers de l'événement

<sup>2</sup>. Source : étude Syntec Novembre 2016

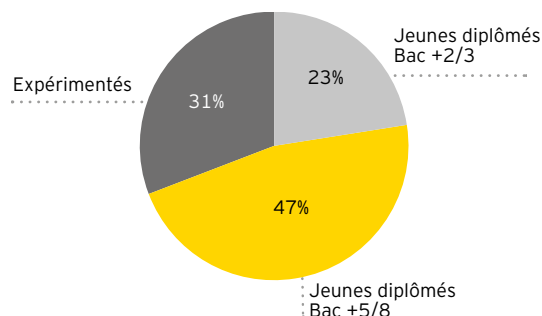
<sup>3</sup>. Source : enquête APEC/Pôle emploi 2016

## Une tension qui perdure sur le marché de l'emploi

Ainsi, la tension sur le marché de l'emploi reste forte pour les entreprises du numérique. Avec 43% des entreprises interrogées qui ont eu au moins un poste non pourvu en 2016 (45% en 2015), la situation tend à s'installer dans la durée.

47% des postes qui seront ouverts par les entreprises interrogées porteront sur des profils jeunes diplômés Bac+5 / Bac +8 , ce qui illustre le niveau de qualification élevé de la filière.

Par niveau d'expérience, quelle est répartition des postes que vous avez prévu de créer en 2017 ?



Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017, répartition de l'ensemble des postes cités par les entreprises répondantes

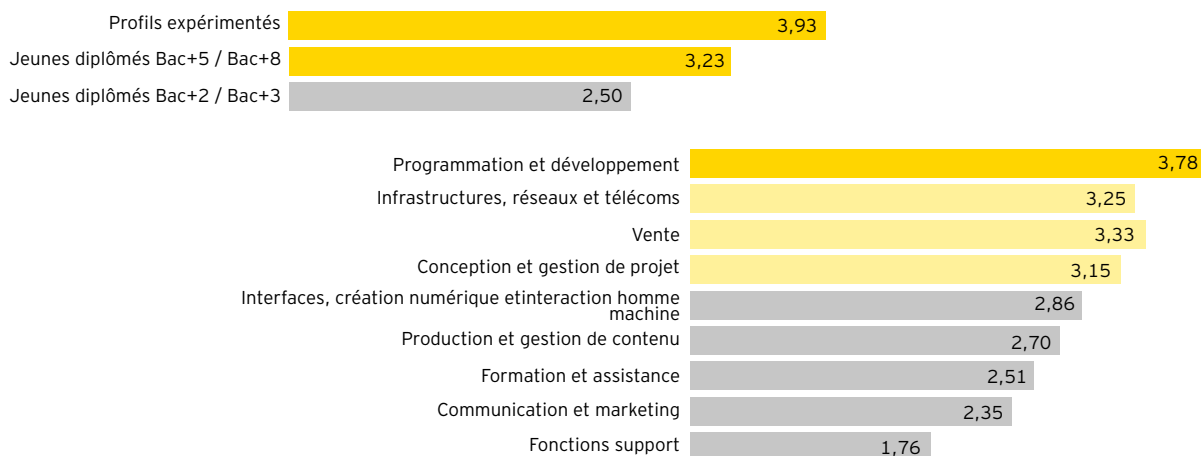
C'est sur ces profils qualifiés, et de manière encore plus pressante sur les profils expérimentés, que les difficultés à recruter sont constatées. La pression est légèrement moins importante pour les jeunes diplômés Bac +2 / Bac +3.

Au niveau des métiers, les difficultés à recruter sont avérées tant pour les compétences techniques cœur de la

filière (programmation / développement, infrastructures et réseaux) que pour les soft skills en commercial et management (vente, conception et gestion de projet). En revanche, les métiers support connaissent une tension modérée (formation, communication, fonctions support).

### Avez-vous des difficultés à recruter les profils d'expérience suivants ?

1 : Non, pas du tout - 5 : Oui, très fortement

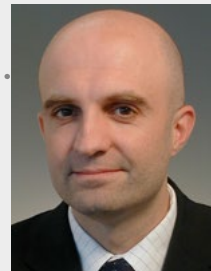


Source : Enquête Observatoire du numérique EY / Digital League 2017

## POINT DE VUE

# Eric Maurincomme

Directeur de l'INSA Lyon



**« Les activités de recherche menées conjointement avec les entreprises nous permettent de comprendre les besoins de demain et de former les étudiants aux prochains métiers et futures technologies. »**



### **Quelles formes peuvent prendre les partenariats écoles / entreprises, en particulier dans le numérique ?**

Il faut prendre conscience que les écoles sont de véritables centres d'accompagnement au service des entreprises. A titre d'exemple, les activités de recherche partenariale avec des entreprises se développent de manière continue. Dans un secteur où les métiers se réinventent en permanence, la recherche permet d'anticiper les nouveaux métiers et d'adapter l'offre de formation. Par ailleurs, les rapprochements entre écoles et entreprises en proximité permettent de mettre en lumière des TPE / PME du tissu économique régional, souvent délaissées par les étudiants au profit d'entreprises de renom ou de start-ups.

### **On constate une insuffisance chronique de profils formés sur le marché du travail. Qu'est-ce qui selon vous contribue à « bloquer la machine » et quelles solutions identifiez-vous ?**

Les écoles publiques subissent des soucis de flexibilité dus à leur statut. Nous pourrions par exemple accroître fortement les effectifs formés, mais nous sommes limités pour des raisons de budget et de temps de mise en place de nouvelles formations. En opposition, les écoles privées grandissent sans même que les frais de scolarité ne soient un frein pour les étudiants. Notre solution réside alors dans le développement de formations en alternance ou en ligne, notamment sur des technologies précises et à l'aide de partenariats. Les métiers du numérique se prêtent bien à ces types de formation et l'INSA réfléchit à un diplôme d'ingénieur basé entièrement sur des cours en ligne. Nous pensons également que des formations continues en ligne « certifiantes » permettraient le maintien des compétences en adéquation avec les besoins technologiques du marché tout en garantissant à l'employeur les capacités nouvelles acquises.

## Le système de formation pris en étau

Comment expliquer « la pénurie de talents du numérique » généralisée sur le marché du travail ? Faudrait-il conclure que les organismes de formation ne jouent pas leur rôle ? Que les écoles ne sont pas en capacité de préparer les salariés de demain ? Le problème est plus complexe et il apparaît en réalité que le système de formation subit lui aussi une pénurie de candidats. Les témoignages des dirigeants d'école interrogés convergent tous vers le même constat : les métiers du numérique peinent à séduire en nombre suffisant les étudiants, et les promotions ne sont pas systématiquement pleines.

Faute de candidats, les écoles n'arrivent pas à fournir les volumes dont les entreprises ont besoin. Elles sont ainsi prises en étau entre une demande des entreprises toujours plus pressante et un volume insuffisant de prétendants aux diplômes proposés.

## Fragmentation des métiers et accélération des cycles

Mais le manque de candidats n'est pas la seule difficulté à laquelle est confronté le système de formation. Une autre problématique tient aux cycles de formation. Le temps écoulé entre l'identification d'un besoin de compétences et l'arrivée sur le marché du travail d'un salarié formé peut représenter plusieurs années. Il y a ainsi un réel enjeu à raccourcir ces cycles afin que les besoins du marché soient satisfaits plus rapidement.

Par ailleurs, il est constaté une extrême fragmentation des métiers du numérique, qui tend inexorablement à se prolonger. De ce fait, les entreprises ont tendance à rechercher des compétences techniques de plus en plus fines conduisant à une certaine rareté.

Dans ces situations, on observe une inversion du rapport de force entre l'offre et la demande, dans lequel le salarié qui propose son expertise est en position très favorable.

Non seulement les métiers sont fragmentés, mais ils sont également en constante mutation, du fait de l'apparition permanente de nouvelles technologies et de nouveaux langages. Malgré les efforts faits par les organismes de formation pour être au plus proche des entreprises, certaines d'entre elles ne trouvent pas le degré de précision souhaité dans l'offre de formation continue.

## Des soft skills toujours plus précieuses

Une autre mutation des métiers est en cours. Là où l'on observait il y a quelques années une frontière entre métiers du technique et métiers de la relation, on constate plus en plus une demande de profils polyvalents maîtrisant les soft skills telles que la capacité à gérer un projet, à gérer la relation clients...

La difficulté à trouver des candidats ayant une bonne maîtrise de l'anglais a souvent été mise en évidence par les entrepreneurs rencontrés. Pour aller à l'export, certaines entreprises choisissent de s'appuyer sur des profils internationaux, soit en intégrant des professionnels étrangers aux équipes françaises, soit en ouvrant des bureaux hors de France. Dans le premier cas, certaines entreprises mettent en avant des démarches administratives trop longues qui handicapperaient la nécessaire réactivité du processus de recrutement.

## POINT DE VUE

# Brigitte Plateau

Administratrice Générale /  
Présidente de l'INP Grenoble



**« Si on ne veut pas devenir la salle de TP du MIT, il faut posséder une marque puissante et être une référence à l'échelle internationale. »**



***Malgré les opportunités d'emplois dans le numérique, il apparaît que les candidats pour ces métiers sont en nombre insuffisant. Comment l'expliquez-vous ?***

Le numérique souffre d'un vrai déficit d'attractivité. Il faudrait agir dès l'enseignement secondaire en cassant les idées reçues, telles que l'image du « geek » ou la tendance déjà révolue de délocalisation du secteur. Il faut surtout montrer que les métiers du numérique ne sont pas destinés à un public exclusivement masculin mais sont largement ouverts aux femmes, quel que soit le niveau de diplôme. Par ailleurs, les « champions » locaux restent encore inconnus du grand public. Les succès de start-up régionales ou la réussite d'entrepreneurs du secteur sont pourtant nombreux. La communication autour de ces success stories contribuerait à rendre le secteur plus attractif.

***Qu'est-ce que signifie aujourd'hui « former aux métiers du numérique » ?***

Les entreprises présentent des demandes parfois trop précises auxquelles les organismes de formation ne peuvent répondre. En effet, notre objectif est de donner une capacité de recul d'une décennie sur les technologies, et non la maîtrise immédiate d'une de celle-ci en particulier. Nous enseignons aux futurs ingénieurs des concepts et les techniques fondamentales

de programmation afin d'être en capacité d'assembler des technologies. Il y a donc dans la construction de l'offre de formation, un équilibre à atteindre entre cette capacité d'adaptation et l'enseignement de compétences sur les besoins techniques précis des entreprises. La préparation des étudiants aux soft skills est une autre demande des entreprises pour recruter des ingénieurs qui disposent de capacités managériales marquées et d'une réelle culture de l'international.

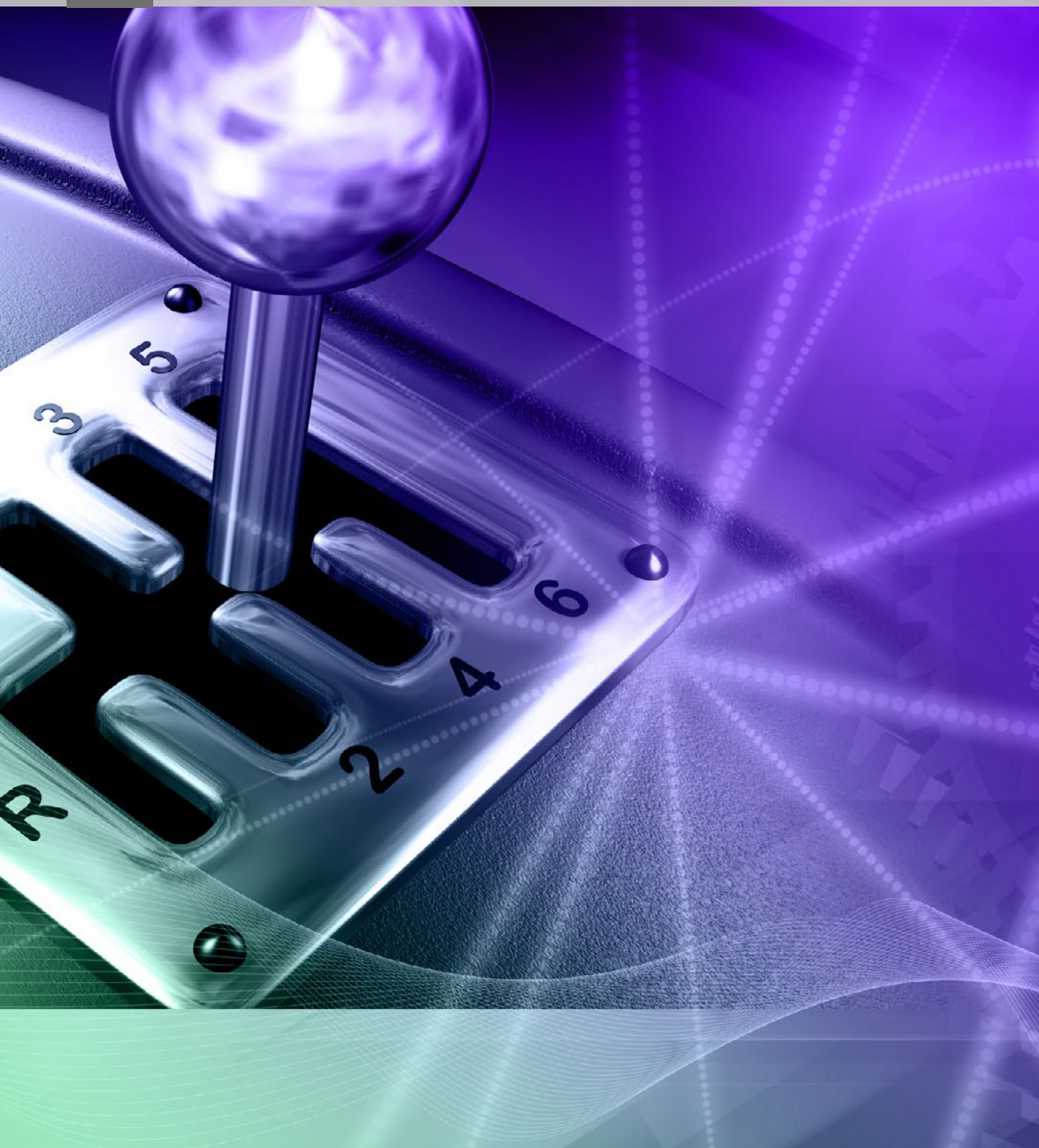
***Sur ce dernier point de l'international, dans quelle direction doivent aller les efforts ?***

Grenoble INP a pour objectif de pousser tous ses étudiants à une expérience internationale au cours de la formation par le biais d'échanges universitaires. Par ailleurs, nous comptons 30% d'étudiants étrangers dans nos établissements. Et pour continuer à les séduire, il est nécessaire de jouer sur la marque de l'école afin d'accroître son positionnement dans le jeu des grands acteurs internationaux de la formation. Le regroupement de plusieurs écoles françaises sous une même marque forte doit permettre à notre excellence de rayonner.



# 4

## Les leviers pour répondre aux défis à venir



## Réduire les goulots d'étranglement

Les signes de surchauffe sont nombreux pour le numérique. Il existe un réel enjeu à donner à ce secteur tous les moyens pour accompagner sa croissance.

Les entretiens conduits dans le cadre de l'Observatoire ont permis d'identifier les leviers ci-dessous.

Par ailleurs, et afin de démultiplier la dynamique de la filière, il sera également nécessaire d'inciter les entreprises de la région à exporter et inviter de grands acteurs internationaux à s'installer sur le territoire.

1

Mettre en place une culture du numérique

2

Continuer les changements dans la formation

3

Pour l'entreprise, travailler son attractivité par le projet et la proximité avec les écoles

4

Rapprocher les forces de l'entreprise, des acteurs de la formation et de l'emploi pour faciliter les recrutements

## POINT DE VUE

### Bruno Périnel

Directeur délégué Executive Education  
de l'EPSI / WIS



**« L'adaptabilité de notre offre de formation est essentielle pour répondre aux enjeux du recrutement dans les métiers du numérique. »**



#### ***Qu'est ce qui permet à une école de formation dans le numérique d'être performant ?***

En premier lieu, son adaptabilité et sa capacité à évoluer en fonction du marché. La compréhension des besoins tient à la proximité entretenue avec les entreprises qui recrutent les étudiants que nous formons. À partir de leurs retours, l'offre proposée évolue en contenu et en forme : découpée en modules, « à la carte » et facilement modifiable.

Nous parvenons également à planifier sur l'année les formations continues de manière optimisée suivant les contraintes des entreprises. Notre indépendance vis-à-vis du Ministère de l'Enseignement Supérieur nous permet cette flexibilité. Nous pouvons par exemple facilement intégrer les dernières technologies pour les diffuser auprès des étudiants.

#### ***Comment expliquez-vous la pénurie de profils formés dans les métiers du numérique ?***

Nous souffrons d'une pénurie de candidats à l'entrée de nos écoles qui est fortement liée au défaut de culture du numérique dans les cycles d'apprentissage précédents (élémentaire, secondaire et supérieur).

De plus l'orientation vers les métiers de l'informatique reste limitée, les conseillers d'orientation sont encore insuffisamment sensibilisés aux métiers du numérique. En réalité, c'est la faible culture du numérique de la société française qui est mise en cause et que l'on observe partout, même chez les dirigeants d'entreprise ou les parents d'élèves.

#### ***Qu'advient-il des étudiants en sortie d'école ?***

Quel que soit le niveau de sortie, les étudiants formés répondent à des besoins précis :

- ▶ Les profils bac +5 type ingénieurs sont plébiscités pour leurs compétences techniques, leur capacité d'autoapprentissage et leur culture d'entreprise acquises en alternance.
- ▶ Les profils bac +3 tirent leur épingle du jeu grâce à leurs bases techniques solides, associés à des salaires plus bas. L'entreprise doit cependant anticiper la montée en compétences de ces profils pour assurer leur opérationnalité dans le temps.

# 1

## Mettre en place une culture du numérique

Un premier point fréquemment soulevé est le manque de culture du numérique. Qu'importe la génération, la profession ou le secteur, disposer d'un bagage de connaissances minimum permettrait d'appréhender au mieux le virage de la transformation numérique. Il faut agir tôt, dès les enseignements au collège et lycée, notamment par l'insertion de notions fondamentales.

Un rééquilibrage semble être nécessaire sur les matières à enseigner, afin d'éviter de générer des filières bouchées dans l'enseignement supérieur et dans le monde actif. Les reconversions tardives de profils chimistes ou biologistes vers les métiers du numérique en sont très révélatrices.

Cette régulation pourrait se faire par la promotion de la filière dès le collège. L'enjeu est que chaque formateur ou conseiller d'orientation soit en capacité de présenter une vision juste et claire des métiers du numérique, et de leur diversité. C'est l'image que les jeunes se font de ces métiers qui doit être améliorée. Il ne s'agit plus de professions exclusivement masculines, requérant un profil « geek », mais au contraire de professions impliquant des contacts humains et des capacités de gestion de projet.

## POINT DE VUE

# Guillaume Vernat

Co-fondateur  
et Directeur Général associé de Coffreo



**« Il faut que la formation soit localisée au plus proche des besoins, et qu'elle fournisse des profils plus rapidement opérationnels. »**



***Votre entreprise, qui a été fondée à Orsay en 2007, a choisi d'implanter son pôle R&D à Clermont-Ferrand en 2010. Quelles sont les raisons de ce choix ?***

On pourrait évoquer des raisons objectives - turnover plus faible qu'en région parisienne, salaires un peu moindres, etc. - mais ce choix est avant tout un choix personnel. Ce qui nous a poussé à implanter notre pôle R&D à Clermont-Ferrand, c'est la qualité de vie, un territoire où il fait bon vivre et faire vivre sa famille.

Notre entreprise a par ailleurs été très bien accueillie dans la région. Les différents dispositifs dont nous avons bénéficié ont permis de soutenir notre croissance, qu'ils soient mis en place par l'agglomération, la CCI ou la région.

***Quelles problématiques rencontrez-vous en termes de recrutement ? Quelles solutions avez-vous mises en place ?***

Selon moi, la problématique sur le recrutement est double. Il y a un manque de volume, mais aussi une difficulté à trouver sur le marché les compétences précises dont nous avons besoin.

Sur le volume tout d'abord. La zone d'emploi de Clermont-Ferrand aurait besoin de 900 nouveaux professionnels par an, mais seules 600 personnes sortent des écoles (chiffres 2011). Il reste difficile d'attirer des talents vers notre zone géographique. La plupart des nouveaux arrivants dans notre entreprise ont été formés ici, mais tous ne sont pas forcément originaires de notre zone géographique. L'offre de formation est attractive.

Nous devons certes travailler sur l'attractivité de notre territoire, mais c'est un autre sujet. En premier lieu il faut diversifier l'offre de formation et augmenter les effectifs de nos écoles sur place.

Pour nous démarquer sur ce marché tendu, nous mettons en avant notre image Start-up. Nous participons ou sponsorisons des événements techniques, au sein de la communauté, dans des écoles, au sein des associations. Notre objectif est que chaque développeur web qui souhaite changer de poste pense en premier lieu à nous.

La deuxième problématique est celle des compétences. Il nous est difficile de trouver des personnes directement opérationnelles en sortie d'école. La formation continue reste trop rare sur les technologies de pointe et ne permet pas de compenser ces faiblesses. Nous avons donc choisi de faire progresser nos collaborateurs en interne, en leur proposant de travailler sur des projets de plus en plus grands. Nous privilégions également l'apprentissage.

Enfin, la formation peut être transformée sur plusieurs aspects. Pour qu'elle soit à la fois plus performante et plus attractive. Il est bien dommage que l'apprentissage du développement ne commence qu'en terminale et uniquement pour certaines sections. Il faut favoriser l'apprentissage qui relève de la formation générale. Il faut enfin compléter les cours magistraux par un travail sur des cas concrets, en mode projet et en relation avec les entreprises. Ceci afin de favoriser un apprentissage progressif en situation. C'est encore le meilleur moyen pour disposer de profils plus opérationnels.

## 2

### Continuer les changements dans la formation

La formation doit tenir un rythme de transformation soutenu, causé par l'apparition fréquente de nouvelles technologies et de nouveaux métiers.

Organiser l'apprentissage autour de cas concrets, mettre en place un cursus flexible, comprenant des modules et options actualisés en fonction des dernières technologies, sont autant de mesures favorisant la préparation des étudiants aux besoins précis des entreprises.

Les entreprises souhaitent intégrer des collaborateurs aux profils polyvalents. Management, langues étrangères, culture internationale et autres « soft skills » doivent ainsi exister au sein des organismes de formation aux métiers du numérique.

L'école publique peut compter sur la formation en ligne, mais aussi sur l'apprentissage, pour augmenter le volume des étudiants formés tout en maintenant un niveau raisonnable d'investissement dans les locaux et le personnel enseignant.

La formation continue apparaît comme une solution très efficace pour le maintien de l'employabilité et dans le cadre de reconversions professionnelles. Il existe un potentiel encore peu exploité sur les formations en ligne, qui permettent les apprentissages tout en apportant la souplesse dont les entreprises peuvent avoir besoin.

## POINT DE VUE

### Nicolas Odet

Directeur Général d'Hardis Group

LIGHT UP  
YOUR FUTURE \_  
**HARDIS**  
**GROUP**



**« Nous nous attachons à ce que nos collaborateurs soient partie prenante de notre projet. C'est par la qualité des personnes que nous allons chercher les bons marchés. »**



#### **Quels sont les piliers de la croissance de votre entreprise aujourd'hui ?**

Nous basons notre croissance sur trois piliers, que nous avons définis pour la période 2012-2018 : le bien-être et le développement des femmes et des hommes qui composent notre entreprise (« Fier en 2018 »), l'international (« Open-Up ») et l'innovation (« Think forward »). Ce plan stratégique a été bâti avec nos collaborateurs, qui ont été invités à répondre à une enquête lors de nos réflexions préalables.

Nous menons également une stratégie de verticalisation, qui consiste à regrouper les activités de service et d'édition sur nos secteurs d'activité, pour proposer à nos clients un accompagnement sur toute leur chaîne de valeur.

#### **Comment cette stratégie se traduit-elle sur votre développement RH ?**

Nous avons renversé notre réflexion entre termes d'intégration de nouveaux profils. Nous ne recrutons pas en fonction des projets à venir à court terme chez nos clients, mais en fonction des marchés que nous souhaitons renforcer. Le fait de présenter un projet à nos candidats nous a permis d'augmenter considérablement de pourcentage de succès auprès des personnes que nous ciblons.

Notre plan stratégique a été décliné par domaine d'activité et par Business Unit en objectifs de développement des compétences.

De là découle un important programme de formation de nos collaborateurs, sur les axes suivants : expertise, méthodes, langues et management. Le renforcement des compétences en langues est essentiel, car nous avons des ambitions fortes sur les marchés étrangers et souhaitons également accompagner nos clients français qui vont à l'international. Nous avons conduit une enquête interne pour identifier les personnes qui souhaitaient se développer sur cet aspect. Sur l'axe management, nous avons travaillé sous forme de programmes que nous avons montés notamment avec Grenoble Ecole de Management et l'EM Lyon.

La verticalisation de nos activités est un facteur d'attractivité pour nos collaborateurs. Tout d'abord car elle permet une mobilité interne accrue. D'autre part car, en se spécialisant sur un secteur d'activité, nos collaborateurs peuvent devenir partie prenante de la construction des solutions futures.

A ce sujet, nous avons d'ailleurs mis en place un programme d'Open innovation, qui a d'ores et déjà permis la création de deux marques commerciales : Eyeseed (drone pour automatiser les inventaires des entrepôts logistiques) et Watthealth (application de sport-santé connecté). Nous sommes très satisfaits des retombées de ce programme, tant en termes de développement de nos marchés et de communication externe, que de développement des compétences et du Travailler ensemble.

# 3

## Pour l'entreprise, travailler son attractivité par le projet et la proximité avec les écoles

Dans un contexte de forte tension sur le marché de l'emploi, les entreprises doivent multiplier les initiatives pour faire la différence. Plusieurs leviers existent qui, combinés, participent à un concept souvent nommé « marque employeur » : garantie d'un équilibre vie professionnelle vie privée, possibilité offerte au salarié d'innover en interne, de participer à des projets ou d'évoluer dans un environnement international, réflexion autour des valeurs de l'entreprise, etc.

Pour se positionner en tant qu'employeur, les entreprises font le choix de s'investir dans les parcours étudiants, en menant différentes actions de communication (showrooms, stands, intervention en cours...), mais également en mettant à disposition les compétences de leurs salariés (intervention en cours, participation à des projets étudiants). D'autres co-construisent des cursus scolaires avec les écoles, qui leur permettent de repérer dès le début de leurs études les candidats à fort potentiel.

## POINT DE VUE

### Manuel Santos

Délégué Territorial de l'APEC  
en Auvergne-Rhône-Alpes



**« Les entreprises recrutent des aptitudes encore plus que des compétences, afin d'accompagner plus complètement un projet. »**



#### ***Y a-t-il une spécificité de l'emploi des cadres dans le numérique ?***

Le numérique est un des rares secteurs à connaître le quasi plein emploi pour les cadres, avec un taux de chômage qui dépasse à peine 4% en France. La tension est parfois extrême sur certains métiers : 1/3 des offres n'attire que 8 candidats sur l'informatique alors qu'en moyenne, tous secteurs confondus, une offre reçoit 40 candidats. Cependant, il existe dans le secteur informatique un chômage des cadres âgés dû aux évolutions rapides des technologies et métiers.

#### ***Quelles sont les grandes tendances observées dans les métiers du numérique ?***

On observe une fragmentation des métiers du numérique avec une sémantique qui diffère d'une entreprise à l'autre, sans qu'aucun consensus n'émerge. Par exemple, le métier de webmaster qui émergeait dans les années 90 est aujourd'hui fragmenté entre plusieurs sous-métiers tels que rédacteur on line, référenceur, développeur web, trafic manager... Idem sur les métiers de la data qui se retrouvent aujourd'hui segmentés entre le data engineer en charge de l'architecture de données, le data scientist sur les algorithmes, puis le data analyst qui travaille à la conception des produits et services. Toutefois une structuration s'opère par l'intermédiaire des organismes de formation qui préparent de plus en plus aux métiers spécifiques.

Une autre tendance tient au fait que les entreprises recrutent des aptitudes encore plus que des compétences, afin d'accompagner plus complètement un projet, au-delà de la maîtrise technologique. Certaines formations très techniques devraient consacrer davantage de modules aux soft skills et à l'adaptabilité aux technologies qui évoluent rapidement. Ces soft skills chez les profils techniques peuvent être développées par le biais des partenariats entre écoles de commerce et écoles d'ingénieurs.

#### ***Quelles sont les dispositifs qui fonctionnent pour favoriser le recrutement ?***

Les cadres utilisent de plus en plus les réseaux sociaux-professionnels dans leur recherche de d'emploi, surtout dans le secteur du numérique. En effet, 16% de postes sont pourvus grâce à ces outils, contre 5% tous secteurs confondus. Il s'agit donc d'un levier d'efficacité à promouvoir davantage.

Dans le but de fluidifier le marché de l'emploi et de favoriser la mobilité, l'APEC aide les entreprises dans les démarches de rédaction d'offre afin de cibler les candidats les plus adéquats, par un service gratuit de présélection de profils. Ces soutiens sont très efficaces mais peu connus.

# 4

## Rapprocher les forces de l'entreprise, des acteurs de la formation et de l'emploi pour faciliter les recrutements

Plusieurs types d'acteurs gravitent autour de la question de l'emploi dans le numérique : l'entreprise tout d'abord, dont l'intérêt est de trouver des candidats en nombre et bien formés, l'organisme de formation, qui a pour mission de faciliter l'intégration de ses étudiants au monde professionnel, et enfin les professionnels de l'emploi (Pôle Emploi, APEC, agences d'interim, etc.), dont l'objectif est de faire coïncider les besoins de ces deux mondes.

Notre étude a mis en évidence plusieurs dispositifs mettant en œuvre une relation de proximité entre ces trois types d'acteurs, dont les résultats sont considérés comme très positifs par les personnes rencontrées. La multiplication de ces partenariats semble donc être l'une des clés pour combler l'écart entre besoin et offre de compétences.



### Focus sur quelques initiatives

#### Le dispositif POE

Le dispositif POE (Préparation opérationnelle à l'emploi) est un dispositif piloté par la FAFIEC en partenariat avec Pôle Emploi.

Son fonctionnement ? Il met en jeu une formation continue adaptée d'une durée maximale de 400h avant la finalisation de l'embauche, qui peut en fonction des profils être complétée par une formation en alternance en contrat de professionnalisation au sein de l'entreprise qui recrute. Le rôle de Pôle Emploi est essentiel : en identifiant les besoins de recrutement auprès des entreprises, puis en effectuant une pré-sélection des candidats potentiels, il permet aux entreprises d'embaucher des collaborateurs n'ayant pas les compétences souhaitées pour le poste, mais la motivation et la capacité pour les acquérir.

Ses résultats ? 9 candidats sur 10 s'étant engagés dans le dispositif sont intégrés aux entreprises, avec dans 90% des cas une embauche en CDI.

#### Le dispositif Company Inside

Le dispositif Company Inside est mené par Adecco, l'EM Lyon et des entreprises partenaires<sup>1</sup>. Il s'agit d'un engagement de 4 ans divisé en deux phases. Durant 2 années, la personne est formée par l'entreprise sur son futur métier, sous la forme d'une alternance par un contrat de CDI intérimaire auprès d'Adecco. Puis, le nouveau collaborateur doit conserver son poste dans l'entreprise durant 2 ans minimum. Cet engagement de 4 ans lui impose de rembourser les frais de sa scolarité s'il venait à quitter l'entreprise. Si toutefois, pour des raisons économiques, l'entreprise ne peut plus embaucher cette personne après la phase de formation, Adecco prend le relais afin de trouver un poste à la personne concernée pour les deux prochaines années.

<sup>1</sup>. Voir Point de vue de Gilles Toulemonde en page 12

# 5

## Méthodologie



Cette deuxième édition de l'Observatoire de la filière numérique Digital League et EY repose sur :

- ▶ Un questionnaire administré en ligne ;
- ▶ Des entretiens qualitatifs permettant des points de focus sur des thématiques majeures ;
- ▶ Une enquête quantitative via des bases de données ;
- ▶ Des recherches thématiques ciblées et l'utilisation d'études EY précédemment publiées.

## Le questionnaire en ligne administré à un large panel d'entreprises du numérique

189 entreprises de toutes tailles, chiffres d'affaires et effectifs, allant des start-up aux grands groupes ont répondu au questionnaire élaboré. Les questions, fruit d'une concertation entre EY et Digital League, ont porté principalement sur les problématiques de l'emploi et du recrutement.

Nous avons également conservé des questions jalon de la première édition, afin de suivre les évolutions sur plusieurs années.

Les données ont été recueillies de façon anonyme.

**Nous remercions particulièrement Everwin pour les contacts apportés à la liste de diffusion du questionnaire en ligne.**

## Les entretiens qualitatifs réalisés auprès d'entreprises de la région et de spécialistes de l'emploi et de la formation

Les entretiens ont été retranscrits tout au long de cette étude sous forme de points de vue. Ont été sollicités des représentants d'entreprises de notre territoire, que nous remercions pour leur contribution.

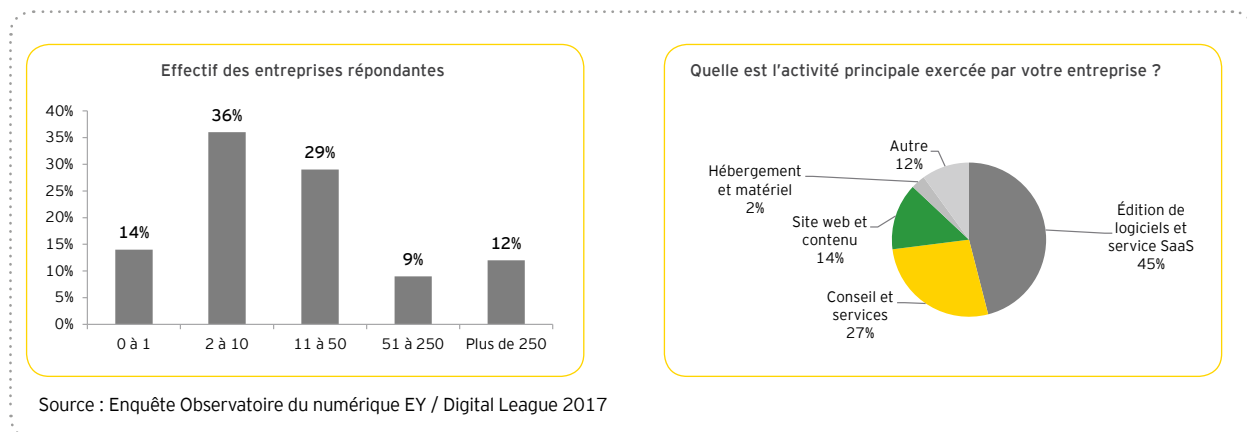
## L'enquête quantitative via des recherches sur les bases de données

Pour réaliser les recherches sur les bases de données, nous avons retenu une compréhension resserrée de la filière numérique intégrant les codes NAF sur les activités Logiciels, Services, Jeux et Télécommunications<sup>1</sup>.

Deux sources principales de données ont été utilisées :

- ▶ L'ACOSS, caisse nationale du réseau des Urssaf : données annuelles sur la période 2010-2015 selon la NAF 732 ;
- ▶ La base interne de la société EY, EIM - EY Investment Monitor 2016 - afin de comparer les investissements directs étrangers dans la région Auvergne-Rhône-Alpes et par rapport à d'autres régions et villes-régions européennes.

Ci-dessous, sont représentés les profils des entreprises qui ont répondu à l'enquête :



<sup>1</sup>. Voir détail des codes NAF en page 7





## EY | Audit | Conseil | Fiscalité et Droit | Transactions

EY est un des leaders mondiaux de l'audit, du conseil, de la fiscalité et du droit, des transactions. Partout dans le monde, notre expertise et la qualité de nos services contribuent à créer les conditions de la confiance dans l'économie et les marchés financiers. Nous faisons grandir les talents afin qu'ensemble, ils accompagnent les organisations vers une croissance pérenne. C'est ainsi que nous jouons un rôle actif dans la construction d'un monde plus juste et plus équilibré pour nos équipes, nos clients et la société dans son ensemble.

EY désigne l'organisation mondiale et peut faire référence à l'un ou plusieurs des membres d'Ernst & Young Global Limited, dont chacun est une entité juridique distincte. Ernst & Young Global Limited, société britannique à responsabilité limitée par garantie, ne fournit pas de prestations aux clients. Retrouvez plus d'informations sur notre organisation sur [www.ey.com](http://www.ey.com).

© 2017 Ernst & Young Advisory.  
Tous droits réservés.

Studio EY France – 1703SG209  
© Photos : Fotolia.com

Document imprimé conformément à l'engagement d'EY de réduire son empreinte sur l'environnement.

Cette publication a valeur d'information générale et ne saurait se substituer à un conseil professionnel en matière comptable, fiscale ou autre. Pour toute question spécifique, vous devez vous adresser à vos conseillers.

[ey.com/fr](http://ey.com/fr)

## Digital League

Digital League est le cluster des entreprises de la filière numérique en Auvergne-Rhône-Alpes. Avec +500 membres, notre objectif est de favoriser la croissance économique et l'emploi en région. Digital League propose à toutes les entreprises, quelle que soit leur taille, des actions au service de 3 missions : fédérer, grandir, rayonner. Au quotidien, Digital League favorise l'échange des bonnes pratiques entre entrepreneurs, écoles, laboratoires, investisseurs et institutionnels pour faire naître des synergies gagnantes.

Nous tenons à remercier pour leur Aide :



Contributeurs EY à la réalisation de cet Observatoire :

Fabrice Reynaud  
Philippe Jauffret  
Nicolas Sielanczyk  
Lucie Gagnière  
Sabrina Benyahia  
Damien Chanas  
Isabelle Girardot