



**HAL**  
open science

# Les canaux de recrutement au prisme de la gestion de l'emploi et de la configuration productive de l'entreprise

Frédéric Lainé, Yannick Fondeur

## ► To cite this version:

Frédéric Lainé, Yannick Fondeur. Les canaux de recrutement au prisme de la gestion de l'emploi et de la configuration productive de l'entreprise. Ekaterina Melnik-Olive; Danièle Guillemot. Formation continue et parcours professionnels : entre aspirations des salariés et contexte de l'entreprise, Céreq, pp.125-134, 2020, Céreq échanges. hal-03890804

**HAL Id: hal-03890804**

**<https://hal.science/hal-03890804>**

Submitted on 22 Dec 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Les canaux de recrutement au prisme de la gestion de l'emploi et de la configuration productive de l'entreprise

*Frédéric Lainé\*, Yannick Fondeur\*\**

La mobilisation des différents canaux de recrutement par les entreprises a fait l'objet d'analyses mettant en avant comme facteurs explicatifs certaines caractéristiques de l'entreprise, comme sa taille, son secteur d'activité et la présence ou non d'un service RH, ainsi que la nature des emplois concernés, en particulier leur niveau de qualification et le type de contrat de travail (Bergeat & Remy, 2017).

On sait en revanche peu de choses sur leur lien avec la gestion des compétences pour les salariés (politiques de formation, mode d'acquisition des compétences, rôle de la mobilité interne), avec l'organisation du travail propre à l'entreprise (autonomie procédurale laissée aux salariés ou contrôle des tâches) et avec ses évolutions productives (nouveaux process, démarche qualité, innovation).

Le secteur d'activité permet certes de prendre en compte implicitement une partie de ces aspects, dans la mesure où il est un espace de gestion de la main-d'œuvre (Eymard-Duvernay 1981 ; Grando, 1983) et un lieu où dominant des formes d'organisation du travail et se structurent des qualifications (Lainé, 1994). Cependant il ne permet pas de saisir entièrement les liens entre l'entreprise comme « monde de production » (Salais & Storper, 1995) et ses canaux de recrutement.

L'objet de cette contribution<sup>1</sup> est d'éclairer cette dimension de l'entreprise, en analysant à partir de l'enquête Defis comment la gestion de l'emploi et la configuration productive de l'entreprise structurent le recours aux différents canaux de recrutement. Nous montrons notamment que la mobilisation des réseaux professionnels, des écoles ou des prestataires privés est associée à des enjeux importants de compétences ainsi qu'à des organisations du travail accordant une certaine autonomie aux salariés et/ou ayant introduit des technologies nouvelles. Le recours aux candidatures spontanées ou au réseau familial s'inscrit lui dans un contexte de flux de recrutements important et d'une gestion de la main-d'œuvre de type plus secondaire (importance du temps partiel ou des CDD). Enfin, l'utilisation d'Internet correspond à une recherche extensive de candidats ou à la recherche de profils dotés de compétences spécifiques.

## 1. Approche et méthode

### 1.1. Les questions sur les canaux de recrutement

Le volet « Entreprises » de l'enquête Defis comporte une question sur les moyens par lesquels l'entreprise a recruté de nouveaux salariés, au cours des trois dernières années ou depuis sa création si cette dernière est intervenue dans la période. C'est cette variable qui est exploitée ici pour analyser les canaux de recrutement.

L'approche retenue par l'enquête est très différente de celle de l'enquête française de référence sur les pratiques de recrutement, l'enquête Ofer (voir encadré enquête Defis). Il n'en reste pas moins que l'exploitation de cette variable permet d'apporter un éclairage intéressant car Defis intègre un ensemble particulièrement riche de questions sur l'organisation du travail, les pratiques RH et, bien

---

\* Pôle Emploi, direction des Statistiques, Études et Évaluation.

\*\* Cnam – Lise UMR CNRS 3320 – CEET.

<sup>1</sup> Cet article n'engage pas les institutions auxquelles les auteurs appartiennent.

sûr, la formation professionnelle ; autant de dimensions qui peuvent concourir à expliquer la mobilisation de tel ou tel canal de recrutement.

D'une certaine manière, la logique initiale de l'enquête Defis est ici partiellement renversée : notre variable d'intérêt (le canal de recrutement) correspondant à une question plutôt pensée pour servir de variable explicative et, à l'inverse, nos variables explicatives correspondent parfois à des questions pensées *a priori* pour produire des variables d'intérêt.

L'étude se restreint aux entreprises qui ont recruté au moins une fois au cours des trois dernières années ou depuis leur création, soit 3 886 entreprises. La part de petites et moyennes entreprises interrogées est fort logiquement très majoritaire. Cependant la présence également de grandes entreprises dans l'échantillon (plus de 450 d'au moins 250 salariés) assure une diversité de configurations d'entreprise utile pour notre analyse.

La distribution de la fréquence des canaux de recrutement par secteur d'activité (tableau 1) dessine un paysage cohérent avec ce que disent les sources usuellement mobilisées dans ce domaine. Ainsi les secteurs qualifiés comme le secteur de l'information et de la communication mobilisent davantage les réseaux professionnels et les écoles, tandis que l'hôtellerie-restauration fait davantage appel au réseau familial. Par ailleurs, le recours à l'intérim est maximal dans l'industrie et Pôle emploi est fortement mobilisé dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale.

**Tableau 1 • Les canaux de recrutement mobilisés selon les secteurs d'activité**

|   | Réseau professionnel | École | Réseau familial | Candidature spontanée | Internet | Prestataire privé | Intérim | Pôle emploi |
|---|----------------------|-------|-----------------|-----------------------|----------|-------------------|---------|-------------|
| Secteur agro-alimentaire, cokéfaction et raffinage                            | 36                   | 16    | 59              | 61                    | 20       | 11                | 12      | 44          |
| Industrie (hors agro-alimentaire, cokéfaction, raffinage)                     | 43                   | 22    | 41              | 50                    | 28       | 31                | 61      | 38          |
| Construction  | 36                   | 11    | 64              | 43                    | 10       | 9                 | 28      | 20          |
| Commerce ; réparation d'automobiles et de motocycles                          | 41                   | 17    | 51              | 53                    | 26       | 15                | 16      | 36          |
| Transports et entreposage   | 46                   | 18    | 65              | 68                    | 28       | 9                 | 35      | 38          |
| Hébergement et restauration   | 36                   | 13    | 68              | 71                    | 31       | 10                | 7       | 43          |
| Information et communication  | 66                   | 37    | 45              | 55                    | 55       | 30                | 15      | 38          |
| Activités financières et d'assurance  | 50                   | 34    | 59              | 59                    | 47       | 23                | 41      | 43          |
| Activités immobilières  | 53                   | 22    | 51              | 75                    | 42       | 18                | 18      | 51          |
| Activités scientifiques et techniques ; services administratifs et de soutien | 56                   | 26    | 38              | 58                    | 31       | 25                | 17      | 32          |
| Administration publique, enseignement, santé humaine et action sociale        | 53                   | 36    | 60              | 84                    | 32       | 13                | 11      | 54          |
| Autres activités de services  | 45                   | 10    | 66              | 61                    | 41       | 1                 | 10      | 48          |
| Ensemble  | 42                   | 18    | 56              | 57                    | 26       | 15                | 20      | 36          |

Sont surlignées les valeurs supérieures à 20 % à la moyenne.

Lecture : 36% des entreprises du secteur agro-alimentaire ayant recruté au cours des trois dernières années ont fait appel au réseau professionnel.

Source : France compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête entreprises 2015.

### Différences entre l'enquête Defis et l'enquête OFER sur les questions relatives aux canaux de recrutement

L'enquête Ofer (pour Offre d'emploi et recrutement) porte sur un recrutement particulier : le « dernier recrutement » dans le cas de la première édition de l'enquête en 2005 ; un recrutement spécifique de plus d'un mois, hors intérim, identifié via le dépôt d'une déclaration préalable à l'embauche (DPAE), lors de la seconde édition de l'enquête en 2016.

Dans DEFIS, la question sur les canaux de recrutement a davantage été pensée dans la perspective de contextualiser les pratiques de formation de l'entreprise, qui constituent le cœur de l'enquête et pour lesquelles l'interrogation porte sur une année précise (2014).

Bien évidemment, ces modalités n'offrent pas la même richesse que celles des questions d'Ofer sur les canaux de recrutement. En particulier, il n'y a pas de modalité « diffusion d'offres d'emploi », et pas de distinction possible des différents types de mobilisation d'Internet (une seule modalité « sites internet »). Il faut donc interpréter les résultats en ayant à l'esprit ces informations manquantes, et la façon dont les entreprises ont pu reporter leurs réponses sur les modalités présentes.

L'exploitation de l'enquête Ofer montre que les offres d'emploi font quasiment toutes l'objet d'une diffusion en ligne et que, réciproquement Internet est essentiellement mobilisé pour la diffusion d'annonces (Bergeat, Fondeur, Minni & Remy, 2018). Plus précisément, sur ce dernier point, la consultation de bases de profils s'accompagne dans plus de huit cas sur dix de la publication d'une offre d'emploi en ligne alors qu'inversement, lorsqu'il y a diffusion d'une offre, une base de profils n'est consultée que dans un cas sur quatre. En définitive, lorsqu'Internet est mobilisé, les recruteurs privilégient la publication d'une offre d'emploi. Une base de profils est parfois consultée en complément, mais pratiquement jamais seule (dans 3 % des recrutements).

Autre point important, également tiré de l'exploitation d'Ofer, une grande partie des offres d'emploi déposées en ligne le sont sur le site de Pôle emploi : 61 % si l'on additionne celles qui sont directement déposées en ligne par les employeurs (46 %) et celles qui le sont via un conseiller Pôle emploi (15 %).

On peut donc raisonnablement faire l'hypothèse que, dans l'enquête DEFIS, les employeurs ayant mobilisé des offres d'emploi ont choisi la modalité « sites Internet » et/ou, le cas échéant, la modalité « Pôle emploi ». C'est un élément qu'il convient de garder en tête pour bien interpréter les résultats.

#### Construction des variables de DEFIS relatives à la gestion de la main d'œuvre et à l'effort de formation

Intensité du taux de recrutement :

- Très faible : inférieur au 2<sup>e</sup> décile
- Faible : entre le 2<sup>e</sup> et le 4<sup>e</sup> décile
- Moyen : entre le 4<sup>e</sup> et le 6<sup>e</sup> décile
- Elevé : entre le 6<sup>e</sup> et le 8<sup>e</sup> décile
- Très élevé : supérieur au 8<sup>e</sup> décile

Intensité du taux de recours au CDD :

- Taux de recours faible ou moyen : taux de CDD dans l'emploi <= 3<sup>e</sup> quartile
- Taux de recours élevé : taux de CDD dans l'emploi > 3<sup>e</sup> quartile

Intensité du temps partiel :

- Faible ou moyen <= 3<sup>e</sup> quartile
- Elevé > 3<sup>e</sup> quartile

Effort de formation :

- Effort de formation faible ou moyen : taux de dépenses globales de formation par rapport à la masse salariale inférieur à 2%
- Effort de formation élevé : taux de dépenses globales de formation par rapport à la masse salariale égal ou supérieur à 2%

## 1.2. La modélisation des facteurs explicatifs des canaux de recrutement mobilisés

Des modèles logistiques ont donc été estimés en retenant comme variables expliquées les moyens mobilisés par l'entreprise pour recruter de nouveaux salariés au cours des trois dernières années (ou le cas échéant depuis sa création). Ces variables reprennent les modalités retenues dans la formulation des questions relatives aux canaux de recrutement : « Pôle emploi » ; « une entreprise de travail temporaire » ; « un prestataire privé ou associatif » ; « le réseau professionnel » ; « le réseau familial, amical, le bouche à oreilles » ; « directement dans un (des) établissement(s) d'enseignement (écoles, universités, etc.) » ; « candidature spontanée » ; « sites internet » (que l'on peut raisonnablement associer à un dépôt d'offre, voir encadré).

Par ailleurs, il faut également tenir compte du fait que l'enquête interroge l'employeur sur ses pratiques au cours d'une période pluriannuelle (trois dernières années ou, le cas échéant, depuis la création de l'entreprise). L'effet taille est donc ainsi démultiplié : en raison de son volume de recrutement plus important, une grande entreprise aura plus de chances d'avoir mobilisé plus de canaux différents qu'une plus petite. Il est donc important de contrôler à la fois la taille de l'entreprise et son taux de recrutement (voir encadré). Ces deux dernières variables sont introduites à cette fin comme variables explicatives dans le modèle logistique, et les odds ratios correspondants, croissants à mesure que la taille de l'entreprise et le taux de recrutement augmentent, montrent bien que cette précaution est nécessaire.

## 2. Gestion de la main-d'œuvre et canaux de recrutement sont très liés

On s'attend assez naturellement à un lien fort entre les modes de gestion de la main-d'œuvre et les canaux de recrutement mobilisés (sur ce sujet voir par exemple de Larquier et Rieucou, 2014). Plusieurs variables explicatives ont été intégrées au modèle pour tester cette hypothèse.

Il faut noter tout d'abord que la probabilité de recourir à Internet est augmentée de près de 70 % en cas de présence d'un service RH (cf. Annexe). À l'inverse, la mobilisation du réseau familial est significativement diminuée dans ce cas. Ces résultats sont cohérents avec les analyses réalisées sur les pratiques de recrutement à partir de l'enquête OFER qui montrent que le dépôt d'une offre est plus fréquent en cas de présence d'un service RH, lequel favorise le recours à des méthodes plus formalisées.

Un fort taux de recrutement au cours de la période d'observation est associé à des canaux relevant des méthodes à la fois formelles et informelles de recherche de candidats. En effet, la croissance des probabilités relatives de recourir à un canal avec le taux de recrutement est plus forte non seulement pour Internet et Pôle emploi (du côté des méthodes impliquant une formalisation) mais également pour le réseau familial et les candidatures spontanées (du côté des méthodes n'impliquant pas de formalisation). Suivant une distinction classique depuis les travaux de Rees (1965), on relève également la présence à la fois de canaux extensifs (permettant d'obtenir un grand nombre de candidatures) et de canaux plus intensifs (permettant d'accéder à moins de candidatures, mais de disposer sur chacune d'entre elles d'une meilleure information) : Internet et Pôle emploi (ainsi que les candidatures spontanées dans les grandes entreprises) se situent dans la première catégorie, tandis que le réseau familial relève clairement de la seconde. Il faut enfin remarquer que la majeure partie de ces canaux de recrutement sont gratuits, ou peu coûteux : seul Internet peut engendrer des frais de diffusion, si cette dernière se fait en dehors de Pôle emploi, d'autres services gratuits, ou tout simplement du site de l'entreprise.

Un fort taux de temps partiel dans l'entreprise est associé avec la mobilisation de trois de ces canaux de recrutement : le réseau familial, les candidatures spontanées et Pôle emploi. Encore une fois, la logique de coût semble ici importante pour des recrutements traditionnellement récurrents et à plus

faible enjeu. On retrouve d'ailleurs ce résultat, mais un peu moins net, pour le taux de recours aux CDD.

### 3. La nature des besoins de qualification et de compétences joue également fortement

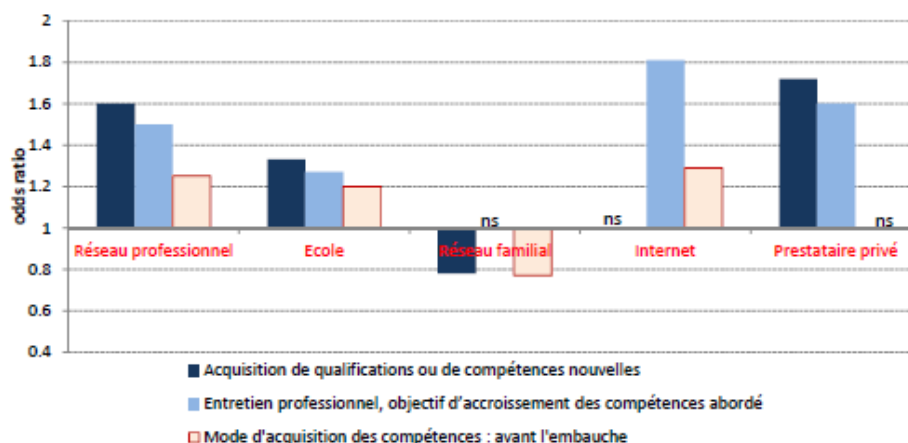
Les entreprises ont des pratiques très diversifiées de gestion des compétences (Sigot & Vero, 2016 ; Zizzo, 2019), on s'attend donc à que ces pratiques déterminent également les canaux de recrutement mobilisés.

Un recours important au réseau professionnel, aux écoles et aux prestataires privés (hors intérim) est associé à des enjeux en matière de compétences de la main-d'œuvre. C'est notamment le cas lorsque les recrutements effectués visent spécifiquement l'acquisition de nouvelles qualifications ou compétences, mais également lorsque la question de l'accroissement des compétences est abordée lors des entretiens professionnels des salariés de l'entreprise (graphique 1). Ces canaux permettent en effet d'accéder à des segments précis du marché du travail, selon une logique de recherche ciblée.

On note de même une corrélation, bien que moins nette, entre un effort de formation important dans l'entreprise et le recours aux écoles, aux prestataires privés et, cette fois, aux sites Internet. Par contre, la mobilisation du réseau professionnel n'est pas clairement associée à cette variable. Elle ressort à l'inverse très nettement, lorsque sont recherchées des compétences acquises avant embauche, via la formation initiale ou l'expérience passée, ce qui montre la prégnance d'une logique de marché professionnel dans ce cas de figure. Le recours aux écoles, également marqué dans ce cas, renvoie au même type de fonctionnement.

Mobiliser le réseau familial est plus fréquent lorsque le travail s'apprend sur le tas, qui est le signe d'une organisation du travail relativement simple ou non formalisée. Enfin lorsque le recrutement vise essentiellement à remplacer les salariés, Pôle emploi est davantage mobilisé.

Graphique 1 • Besoins en qualifications et compétences et canaux de recrutement



Lecture : n.s : non significatif.

Seuls apparaissent les canaux de recrutement pour lesquels au moins une des modalités est significative.

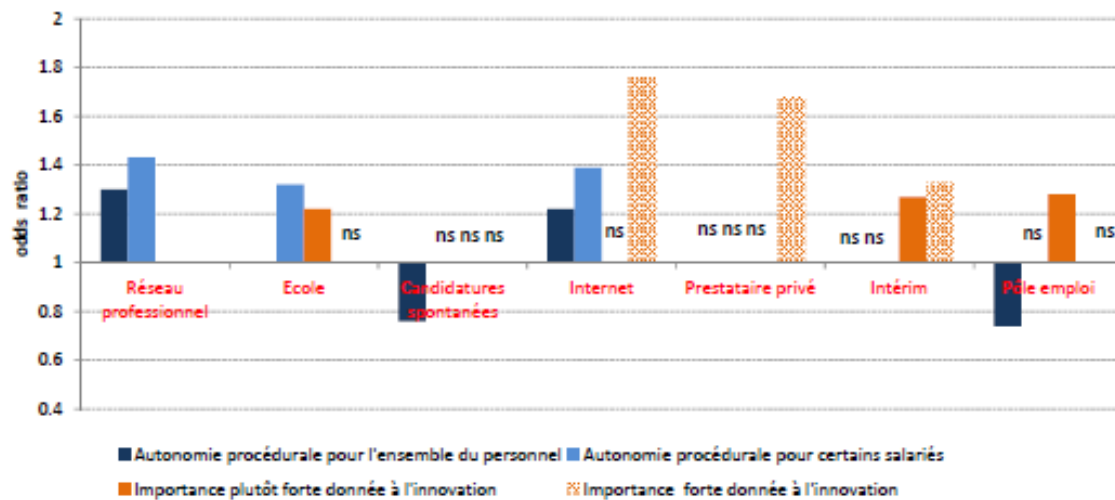
Références : l'objectif principal du recrutement est l'accroissement de la capacité productive ; l'accroissement des compétences n'est pas abordé lors de l'entretien professionnel ; les compétences s'acquièrent dans l'exercice du travail.

Source : France compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête entreprises 2015.

## 4. Les configurations productives des entreprises expliquent également les canaux de recrutement mobilisés

La logique de marché professionnel semble aussi importante lorsque l'organisation du travail laisse des marges de manœuvres aux salariés. Toutes choses égales par ailleurs, dans le cas d'une autonomie procédurale importante pour l'ensemble du personnel ou pour certains salariés (c'est-à-dire que les salariés sont encouragés à régler eux-mêmes les problèmes en cas d'incident), c'est en effet une nouvelle fois les réseaux professionnels ou les écoles qui sont fortement mobilisés pour les recrutements (graphique 2) ainsi qu'Internet, mais il est plus difficile d'interpréter ce dernier résultat (il peut s'agir d'entreprises à main-d'œuvre très qualifiée, qui vont rechercher des profils hautement diplômés par Internet).

Graphique 2 • Marge de manœuvre des salariés et canaux de recrutement



Lecture : seuls apparaissent les canaux de recrutement pour lesquels au moins une des modalités est significative.  
Références : les salariés n'ont pas d'autonomie procédurale ; l'importance accordée à l'innovation est faible ou assez faible.  
Source : France compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête entreprises 2015.

À l'inverse, les candidatures spontanées et Pôle emploi sont peu mobilisés dans les entreprises où l'organisation du travail laisse une autonomie procédurale à tous les salariés.

Lorsque l'innovation du produit tient une place importante, des canaux spécifiques sont plus souvent activés : les écoles et les prestataires privés, qui indiquent la recherche d'une main-d'œuvre aux qualités particulières qui impose le passage par des moyens de recherche ciblés, et Internet, qui peut être lié – là aussi – à l'élargissement du *sourcing* des candidats pour des profils plus ou moins pénuriques. Les entreprises ayant introduit de nouvelles technologies font également davantage appel aux réseaux professionnels, aux écoles et aux prestataires privés.

Les entreprises qui attachent une grande importance à la compétitivité par les prix et à une certaine standardisation des produits recourent davantage à des canaux permettant traditionnellement d'accéder à moindre coût à une main-d'œuvre peu qualifiée, comme l'intérim. Quant aux entreprises assez innovantes ou ayant développé des nouveaux produits ou services, elles font davantage appel à Pôle emploi.

Enfin, la personnalisation du produit et sa notoriété sont associés à la mobilisation du réseau familial, ce que l'on peut interpréter comme relevant d'un mode de production domestique où la logique artisanale est dominante.



## Conclusion

Les faits stylisés qui ressortent de cette analyse permettent de mieux comprendre les ressorts de la mobilisation des canaux de recrutement. Ceux-ci apparaissent bien au croisement de trois dimensions de l'entreprise que sont sa gestion de la main-d'œuvre, les besoins en qualification et en compétences et sa configuration productive. Les résultats confirment les approches déjà réalisées par de nombreux auteurs en termes de gestion de la main-d'œuvre. Ils apportent en plus un éclairage quantitatif intéressant sur les relations entre d'une part les besoins en compétences, l'organisation du travail ou le modèle économique de l'entreprise et d'autre part les canaux de recrutement, ces relations étant analysées souvent du seul point de vue qualitatif. D'un point de vue théorique, ces résultats confirment la pertinence d'une approche en termes de « mondes de production » des entreprises pour comprendre leurs canaux de recrutement.

## Références bibliographiques

- Bergeat, M. & Rémy, V. (2017). Comment les employeurs recrutent-ils leurs salariés ? *Dares Analyses*, 064.
- Bergeat, M., Fondeur, Y., Minni, C. & Remy, V. (2018). Mobiliser Internet pour recruter : quelles sont les pratiques des employeurs ? *Dares Analyses*, 32.
- De Larquier, G. & Rieucou, G. (2014), Quand les entreprises font leur marché : canaux et sélection sur les marchés du travail. *Revue française de socioéconomie*, 14.
- Eymard-Duvernay, F. (1981). Les secteurs de l'industrie et leurs ouvriers. *Économie et statistique*, 183.
- Grando, J.-M. (1983). Industrie et gestion de la main d'œuvre. *Formation Emploi*, 1.
- Lainé, F. (1994). *Formes de rapport salarial, systèmes d'emploi et structures de l'espace économique*. Thèse de doctorat. Université Picardie-Jules Verne.
- Rees, A. (1966). Labor economics: effects of more knowledge. Information networks in labor markets. *American Economic Review*, 56(2).
- Salais, R. & Storper, M. (1995). *Les mondes de production. Enquête sur l'identité économique de la France*.
- Sigot J-C. & Vero, J. (2016). Le rôle des entreprises dans la sécurisation des parcours. Dans *Les transitions professionnelles tout au long de la vie* (p. 489-504). Marseille : Céreq, collection « Échanges » (n° 1).
- Zizo, C. (2019). Quelles entreprises pratiquent la gestion des compétences. *La note d'analyse*, 77.



## ANNEXE

## Les déterminants des canaux de recrutement

| Caractéristiques de l'entreprise                                | Canaux de recrutement (Modèles Logit) |         |                 |                         |          |                   |         |             |
|---|---------------------------------------|---------|-----------------|-------------------------|----------|-------------------|---------|-------------|
|   | Réseau professionnel                  | Ecole   | Réseau familial | Candidatures spontanées | Internet | Prestataire privé | Intérim | Pôle emploi |
| <b>Taille de l'entreprise</b>                                   |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| 3 à 9 salariés  | 0,73***                               | 0,61*** | ns              | 0,46***                 | 0,47***  | 0,47***           | 0,27*** | 0,55***     |
| 10 à 19 salariés  | 0,82**                                | 0,70*** | ns              | 0,63***                 | 0,65***  | ns                | 0,64*** | ns          |
| 20 à 49 salariés  | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| 50 à 249 salariés   | 1,34**                                | 1,58*** | ns              | 1,29**                  | 1,83***  | 1,91***           | 1,56*** | 1,27**      |
| 250 à 499 salariés  | 1,66***                               | 2,25*** | 1,71***         | 1,87***                 | 3,44***  | 2,58***           | 3,78*** | 1,86***     |
| 500 salariés et plus  | 2,17***                               | 5,48*** | 1,49***         | 2,99***                 | 9,04***  | 3,88***           | 2,95*** | 2,31***     |
| <b>Gestion de la main d'œuvre</b>                               |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| <b>Taux de recrutements</b>                                     |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Très faible   | 0,65***                               | 1,35*** | 1,35***         | ns                      | 1,37**   | ns                | 1,25**  | 1,29**      |
| Faible  | ns                                    | 1,40*** | 1,65***         | 1,69***                 | 1,88***  | ns                | ns      | 1,78***     |
| Moyen   | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Elevé   | 1,34***                               | 2,05*** | 2,47***         | 2,36***                 | 2,73***  | ns                | ns      | 2,42***     |
| Très élevé  | 1,27**                                | 2,06*** | 2,75***         | 4,09***                 | 4,66***  | ns                | ns      | 3,31***     |
| <b>Taux de CDD</b>  |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Faible ou moyen   | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Elevé   | ns                                    | ns      | 1,23**          | ns                      | ns       | 0,76**            | 0,70*** | ns          |
| <b>Taux de temps partiel</b>                                    |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Faible ou moyen   | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Elevé   | 0,82**                                | 0,61*** | 1,36***         | 1,61***                 | ns       | 0,54***           | 0,28*** | 1,26**      |
| <b>Hausse des effectifs au cours des trois dernières années</b> |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Non   | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Oui   | ns                                    | 1,24**  | ns              | ns                      | ns       | ns                | ns      | 1,19**      |
| <b>Présence d'un service RH</b>                                 |                                       |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Non   | réf.                                  | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Oui   | 1,19**                                | ns      | 0,84**          | 1,27***                 | 1,69***  | 1,38***           | 1,24**  | ns          |

(suite)

| Canaux de recrutement   | Réseau professionnel | Ecole   | Réseau familial | Candidatures spontanées | Internet | Prestataire privé | Intérim | Pôle emploi |
|---|----------------------|---------|-----------------|-------------------------|----------|-------------------|---------|-------------|
| <b>Besoins en et compétences</b>  |                      |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| <b>Effort de formation</b>  |                      |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Faible ou moyen   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Elevé   | ns                   | 1,28**  | ns              | 1,19**                  | 1,26**   | 1,34***           | ns      | ns          |
| <b>Entretien professionnel, objectif d'accroissement des compétences abordé</b> |                      |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Non   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Oui   | 1,51***              | 1,50*** | ns              | ns                      | 1,84***  | 1,60***           | ns      | ns          |
| <b>Objectifs principal visé par les recrutements</b>                            |                      |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Remplacement des salariés   | ns                   | ns      | 0,78***         | ns                      | ns.      | réf.              | réf.    | 1,24***     |
| Accroissement de l'encadrement  | ns                   | ns      | ns              | ns                      | 1,53*    | ns                | ns      | ns          |
| Accroissement de la capacité productive   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Acquisition de qualifications ou de compétences nouvelles                       | 1,60***              | 1,35**  | 0,78***         | ns                      | ns       | 1,72***           | ns      | ns          |
| <b>Mode principal d'acquisition des compétences</b>                             |                      |         |                 |                         |          |                   |         |             |
| Dans l'exercice du travail  | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.              | réf.    | réf.        |
| Avant l'embauche (expériences passées, formation initiale)                      | 1,25***              | 1,18*   | 0,77***         | ns                      | 1,29***  | ns                | ns      | ns          |
| L'entreprise n'a pas de besoin particulier en compétences                       | 0,61***              | 0,60**  | ns              | ns                      | ns       | 0,56**            | ns      | 0,64**      |
| Lors de formations organisées par l'entreprise                                  | ns                   | ns      | 0,84**          | ns                      | ns       | 0,72***           | ns      | ns          |

(suite)

| Canaux de recrutement                                     | Réseau professionnel | Ecole   | Réseau familial | Candidatures spontanées | Internet | Prestataire privée | Intérim | Pôle emploi |
|---|----------------------|---------|-----------------|-------------------------|----------|--------------------|---------|-------------|
| <b>Configuration productive</b>                           |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Autonomie procédurale des salariés                        |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Non   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Oui pour l'ensemble du personnel                          | 1,30***              | ns      | ns              | 0,76***                 | 1,22*    | ns                 | ns      | 0,74***     |
| Oui pour certains salariés                                | 1,43***              | 1,32*** | ns              | ns                      | 1,39***  | ns                 | ns      | ns          |
| Importance donnée à la compétitivité                      |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Faible  | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Plutôt forte  | ns                   | ns      | ns              | ns                      | ns       | ns                 | 1,26**  | ns          |
| Très forte  | ns                   | ns      | ns              | ns                      | ns       | ns                 | 1,64*** | ns          |
| Importance donnée à l'innovation                          |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Faible  | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Plutôt forte  | ns                   | 1,22**  | ns              | ns                      | 1,28**   | 1,30**             | 1,27**  | 1,28***     |
| Très forte  | ns                   | ns      | ns              | ns                      | 1,76***  | 1,68***            | 1,33**  | ns          |
| Importance donnée à la personnalisation du produit        |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Faible  | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Plutôt forte  | ns                   | ns      | 1,21**          | ns                      | ns       | ns                 | 0,80**  | ns          |
| Très forte  | ns                   | ns      | ns              | ns                      | ns       | ns                 | 0,58*** | Ns          |
| Importance donnée à la notoriété du produit ou du service |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Faible  | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Plutôt forte  | ns                   | ns      | 1,36***         | ns                      | ns       | ns                 | 0,80*   | ns          |
| Très forte  | ns                   | ns      | ns              | 1,44***                 | ns       | ns                 | ns      | ns          |
| Introduction de nouvelles technologies                    |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Non   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Oui   | 1,54***              | 1,40*** | ns              | ns                      | ns       | 1,19*              | ns      | ns          |
| Nouveaux services ou nouveaux produits                    |                      |         |                 |                         |          |                    |         |             |
| Non   | réf.                 | réf.    | réf.            | réf.                    | réf.     | réf.               | réf.    | réf.        |
| Oui   | ns                   | ns      | ns              | ns                      | 1,35***  | ns                 | 1,29*** | 1,24**      |

Résultats de 8 modèles logistiques, la variable expliquée étant la présence du canal de recrutement vs son absence.

\* Significatif au seuil de 1%, \*\* significatif au seuil de 5%, \*\*\* significatif au seuil de 10%, n.s : non significatif.

Les modalités non renseignées ne sont pas affichées dans le tableau.

Champ : entreprises à partir de 3 salariés ayant recruté au moins une fois au cours des 3 dernières années ou depuis la création (N=3886).

Source : France compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête entreprises 2015.

# Du recrutement à la formation : le renouvellement des compétences au cœur de la politique des entreprises du numérique

*Jean-Marie Dubois\*, Laurence Lizé\*\* et Patrick Rousset\**

## Introduction

Les entreprises du numérique évoluent sur un marché très concurrentiel et en pleine croissance dans un environnement caractérisé par un *turnover* particulièrement important – proche des 20 % – et de tensions sur le marché de l'emploi qualifié (Lo, 2013). Nous proposons d'étudier les politiques de recrutement et de formation continue qui se déploient au sein de ces entreprises afin de répondre à cette problématique majeure.

Notre article s'appuie principalement sur le volet « Entreprises » du Dispositif d'enquêtes sur les formations et les itinéraires des salariés (Defis) conçu par le Céreq qui nous renseigne précisément sur la nature des recrutements et sur les pratiques de formation des employeurs en 2014. Cette enquête fait ressortir un constat : les entreprises du numérique rencontrent des difficultés pour embaucher des salariés qualifiés. Elles doivent ainsi adopter des pratiques spécifiques d'intégration pour ces salariés recrutés. Afin de fidéliser les salariés déjà présents dans leur entreprise, les entreprises du numérique sont également amenées à institutionnaliser en interne le développement des compétences et la mise en commun des savoirs, en s'appuyant notamment sur la formation continue sous toutes ses formes (formelles, non formelles et informelles).

### Définition du champ

Le périmètre de l'ensemble de la branche du numérique a été délimité en référence à la définition de l'Observatoire paritaire des métiers du numérique, de l'ingénierie, des études et du conseil, et des métiers de l'évènement (OPIIEC). Il couvre différents secteurs au sens de la nomenclature d'activités française (NAF) : le numérique, l'ingénierie, les études et conseil, et l'évènementiel. Elles totalisent 77 900 entreprises et 837 455 salariés en 2018. Parmi l'ensemble des salariés, 49,4 % travaillent dans le secteur du numérique, 29,5 % dans l'ingénierie, 19,6 % dans les études et conseil et 1,4 % dans l'évènementiel. Par ailleurs, 96 % des établissements et 50 % des effectifs salariés sont localisés dans des entreprises de 0 à 49 salariés, et 88 % des salariés sont en CDI<sup>1</sup>.

Ce niveau de regroupement est aussi celui des organismes paritaires collecteurs agréés (OPCA), le Fafiec étant celui qui collecte et gère les fonds de la formation professionnelle des entreprises du numérique.

Notre échantillon est composé de 281 entreprises de 10 salariés et plus de la branche ayant répondu au volet « entreprises » de l'enquête Defis, représentatives de près de 25 000 entreprises de la branche.

La première partie exposera notre problématique centrée sur les particularités des politiques de recrutement et de formation avant de présenter, dans une deuxième partie, la dynamique de croissance de cette branche par rapport à l'ensemble des entreprises. La troisième partie concernera le développement de compétences par le recrutement et dans la quatrième partie, nous analyserons les

\* Céreq.

\*\* Université Paris 1.

<sup>1</sup> Source : portrait statistique de la branche, février 2018.

pratiques d'acquisition de savoirs à partir des types de formation continue. Nous discuterons les résultats en précisant en quoi ces deux pratiques correspondent bien à une stratégie d'entreprise.

## 1. Une stratégie des ressources humaines en quête d'acquisition de savoirs

Dans la littérature, les compétences et les savoirs des salariés sont reconnus comme des éléments centraux de la compétitivité des entreprises. Cependant, les pratiques de ressources humaines ressortent souvent dans les analyses comme un facteur additionnel qui est peu analysé dans le détail (Levy-Leboyer, 2009). La valeur ajoutée de notre étude consistera à préciser les pratiques de recrutement et les différents types de formations mobilisées par les entreprises de la branche du numérique, qu'elles soient initiales, continues, internes, externes, formelles, informelles ou non formelles.

Dans la branche du numérique, le besoin de répondre à la rapidité de l'évolution technologique nécessite de pouvoir faire évoluer les savoirs du collectif, en particulier en recrutant des salariés pour leurs hautes qualifications et/ou leurs aptitudes à se former. Observe-t-on des politiques d'emploi et de sélection de la main-d'œuvre qui s'appuieraient plus qu'ailleurs sur le repérage des individus qui seront particulièrement aptes à se former une fois embauchés (Thurow, 1975) ? En s'intéressant spécifiquement aux sociétés de service et d'ingénierie informatique (SSII), maintenant nommées « entreprises de services du numérique » (ESN), Fondeur et Sauviat (2003) ont montré qu'elles embauchent leurs informaticiens au niveau le plus élevé possible afin de recruter des forts potentiels, le diplôme jouant un rôle de filtre. Dubois et Rousset (2017) ont également observé que ces entreprises pratiquent plus que d'autres des formes de « pré-embauches » via le réseau des écoles, des stages ou des contrats en alternance. Ceci permet de réduire l'incertitude sur les qualités des candidats lors du recrutement et sur leurs capacités à se former par la suite (Marchal, Rieucou, 2010).

La branche du numérique évolue dans un contexte de transition numérique où la création de valeur et l'environnement sont fortement marqués par l'innovation. Au niveau de l'ensemble de l'économie, les formes de l'innovation varient d'un secteur à l'autre (Mongo, 2013). Par exemple, la différenciation peut se faire par la nature de l'innovation, plutôt technologique dans l'industrie (Gallouj, 2002) et correspondant davantage à des R&D dans les services (Cordelier, 2011). L'enquête Defis permettant de repérer si l'entreprise a été innovante sur une période récente, nous nous interrogerons sur l'impact éventuel de l'innovation sur les objectifs de recrutement et sur les liens éventuels avec les types de formation mis en œuvre au sein de la branche du numérique.

Par ailleurs, les nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) jouent sur le contenu des formations proposées aux salariés car elles offrent de nouveaux moyens d'échanges, y compris des connaissances tacites (Aguilera & Lethiais, 2011 ; Doran *et al.*, 2012). Les NTIC ont également permis la multiplication des formations à distance (autoformation, e-learning, etc.) qui sont ainsi devenues des pratiques communes répondant aux besoins de développement continu des compétences des individus (Homan, Macpherson, 2005). Ces caractéristiques de la formation dans la branche du numérique font aussi écho aux travaux de Lorenz & Valeyre (2005) sur les nouvelles formes d'organisation du travail intégrant des innovations organisationnelles classées comme « apprenantes », c'est-à-dire où tous les individus apprennent les uns des autres. La gestion des ressources humaines dans ces « organisations apprenantes » se particularise, entre autres, par des formations continues plus longues que dans les autres modèles d'organisation, qu'ils soient en *lean production*, taylorien ou en structure simple.

La branche étudiée correspond à une activité en croissance avec de bonnes perspectives d'évolution, mais qui rencontrent – malgré tout – des difficultés liées au taux élevé de renouvellement de son personnel et une pénurie de main-d'œuvre qui l'obligent à faire preuve de créativité afin de fidéliser ses salariés.

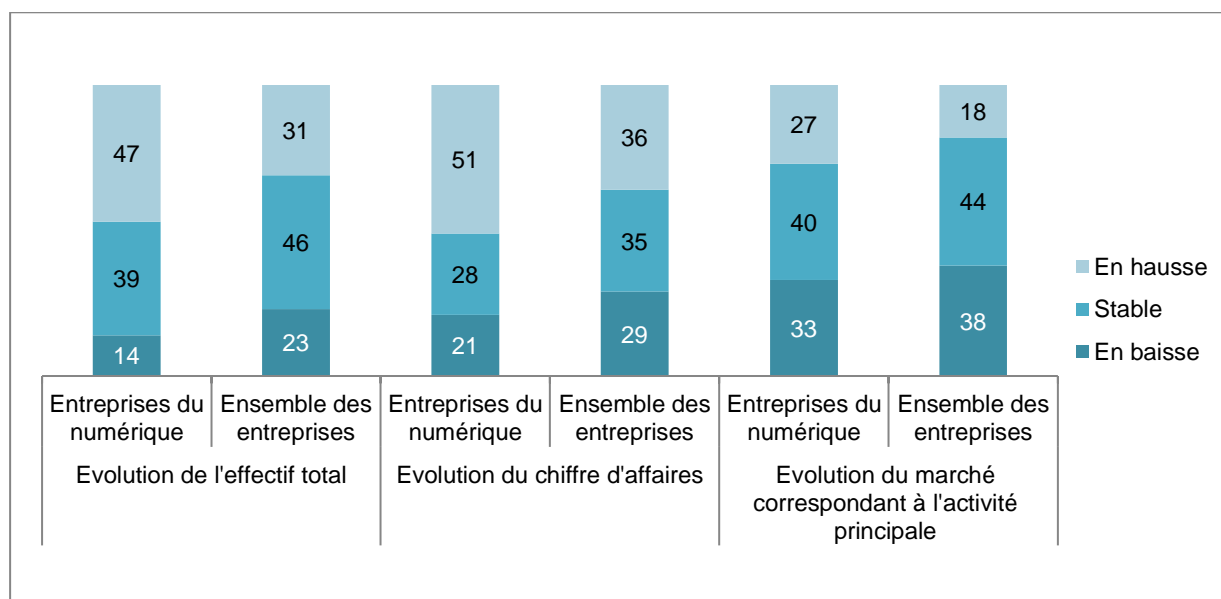
## 2. Des entreprises en pleine croissance

L'enquête Defis interroge les entreprises sur les changements intervenus entre 2012 et 2015, ou depuis leur création si elle est postérieure à 2012, mais ignore celles qui n'ont pas survécu en 2015. Il est donc possible que l'image de bonne santé économique qui ressort de l'analyse de ces entreprises surestime quelque peu celle de l'ensemble du secteur, sachant que la mortalité y est supérieure à la moyenne. Néanmoins, l'analyse des pratiques de recrutement et de formation prend tout son sens dans ces entreprises pérennes.

### 2.1. Capacités d'adaptation et croissance, deux dynamiques structurantes et interconnectées

Les entreprises du numérique tirent parti de la dynamique économique de leur branche. En effet, l'évolution du marché correspondant à l'activité principale de ces entreprises est en hausse de 2012 à 2015 pour 27 % d'entre elles, contre 18 % en moyenne. Cette relative bonne performance bénéficie particulièrement aux petites et moyennes entreprises (36 % des entreprises de 10 à 19 salariés). De plus, les entreprises de la branche ayant connu une hausse de leur chiffre d'affaires sont bien plus fréquentes que celles du reste de l'économie (51 % contre 36 %) et symétriquement, celles en baisse moins fréquentes (21 % contre 29 %). Cette croissance financière se traduit par une hausse des effectifs pour 47 % de ces entreprises, ce qui est caractéristique d'une forte réactivité des entreprises au marché (cf. graphique 1).

Graphique 1 • Les indicateurs de croissance des entreprises du numérique (en %)

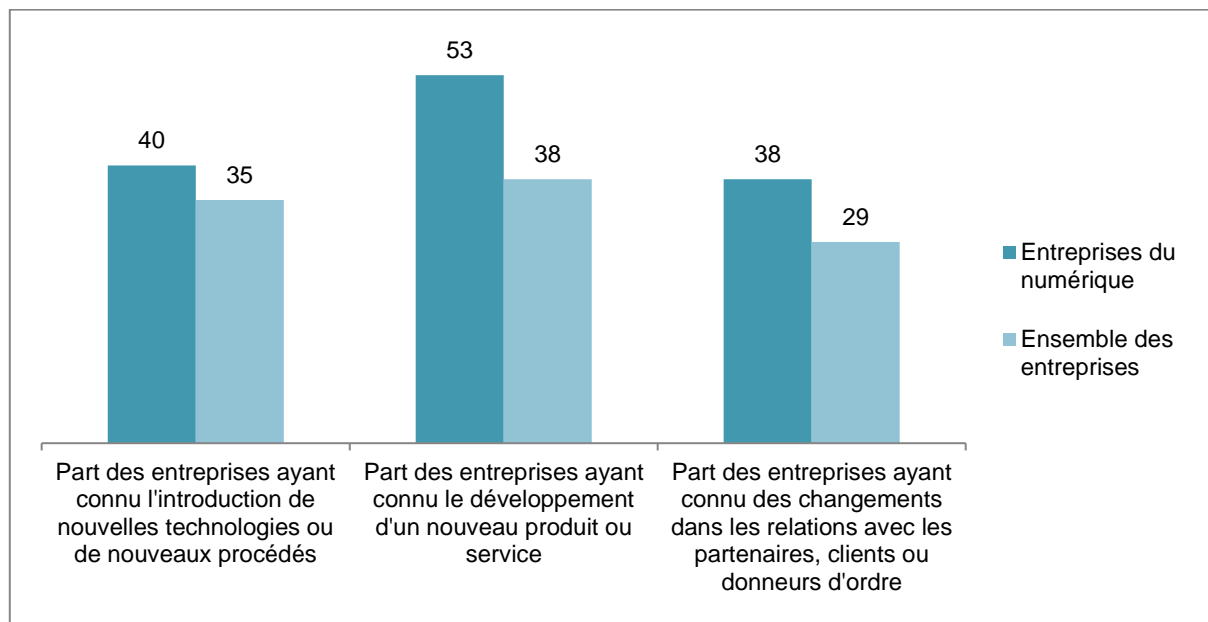


Source : France Compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête 2015.

Champ : entreprises de 10 salariés et plus au 31 décembre 2014.

Note de lecture : 36 % des entreprises ont vu leur chiffre d'affaires évoluer à la hausse de 2012 à 2015.

De plus, l'innovation est au cœur de la stratégie de la plupart des entreprises du numérique. 53 % des entreprises du numérique ont développé un nouveau produit ou service de 2012 à 2015 contre 38 % en moyenne, et 40 % d'entre elles ont introduit de nouvelles technologies ou de nouveaux procédés, contre 35 % en moyenne (graphique 2). Dans notre étude, nous définissons les entreprises innovantes comme celles qui déclarent au moins l'un de ces changements. De telles entreprises représentent plus de deux tiers des entreprises du numérique.

**Graphique 2 • Les changements importants rencontrés par les entreprises du numérique (%)**

Source : France Compétences-Céreq, dispositif DEFIS, enquête 2015.

Champ : entreprises de 10 salariés et plus au 31 décembre 2014.

Note de lecture : 38 % des entreprises du numérique ont connu des changements dans les relations avec les partenaires, clients ou donneurs d'ordre de 2012 à 2015.

Cette situation s'explique par le fait qu'elles se situent sur un marché en constante évolution et placé au cœur de la transition numérique, et ce, beaucoup plus fortement que d'autres secteurs. Afin de se distinguer dans un contexte concurrentiel tendu, elles doivent rendre visible leurs capacités d'adaptation et d'innovation. Cette stratégie d'entreprise est également à l'origine de leur dynamique économique, créant en quelque sorte un cercle vertueux autour d'elles (Coad & Rao, 2008).

## 2.2. Un environnement globalisé favorisant la mise en réseau des entreprises

La multiplication des espaces de création de valeur amène les entreprises du numérique à s'ouvrir aux autres. Un tiers d'entre elles sont ainsi membres d'une organisation de chefs d'entreprises ou adhérents à des associations, clubs ou cercles de réflexions de DRH ou d'entrepreneurs (APM, CJD, ETHIC, AFEP, etc.)<sup>2</sup>. Ces entreprises sont donc totalement imbriquées au sein d'un écosystème dans lequel de nouveaux partenariats et des alliances se nouent constamment, aussi bien avec les clients, les fournisseurs qu'avec les concurrents, l'objectif étant toujours d'accélérer les processus d'innovation et de réduction du « *time to market* ».

Le réseau permet d'élargir leur zone d'intervention qui est plus nationale, voire internationale, et moins locale que pour l'ensemble des entreprises. En effet, 80 % des entreprises du numérique déclarent intervenir sur le marché national (contre 50 % de l'ensemble des entreprises) et 53 % sur le marché international (contre 28 %). Dans ce contexte, leurs capacités d'adaptation et d'innovations sont nécessaires pour maintenir leur compétitivité et ainsi leur survie (Petrariu *et al.*, 2013). Pour répondre aux demandes émanant de ces marchés très divers, les entreprises du numérique ont ainsi développé une politique active en matière de recrutement et de formation continue où l'appel à de jeunes entrants et leur intégration est un enjeu de premier plan pour alimenter les besoins en main-d'œuvre.

<sup>2</sup> APM (Association de progrès du management), CJD (Centre des jeunes dirigeants), ETHIC (Entreprises à taille humaine, indépendantes et de croissance), AFEP (Association française des entreprises privées)



### 3. Des politiques de recrutement et d'intégration très ciblées

Dans un contexte de croissance, le recrutement de nouveaux salariés apparaît comme un moyen très efficace pour accroître la capacité productive. Dans cette partie, nous allons nous interroger sur les objectifs associés aux politiques de recrutement dans ces entreprises, sur les profils des salariés recherchés – jeunes *versus* expérimentés – et sur le rôle prépondérant joué par l'innovation dans ces choix. Face aux difficultés rencontrées pour « attirer » certains profils, nous allons détailler l'ensemble des moyens mobilisés par les entreprises pour orienter la demande d'emploi, que ce soit par une influence sur les contenus de la formation initiale, le recrutement pendant le cursus scolaire ou une volonté de fidéliser les stagiaires.

#### 3.1. Un recrutement orienté majoritairement vers de hautes qualifications

La branche du numérique est en pleine expansion et continue de participer à la création d'emplois et ce, malgré un contexte économique général difficile entre 2012 et 2015. Selon la Commission européenne, les perspectives de croissance sont estimées à 2 % par an en moyenne à l'horizon 2020 (Commission européenne, 2014). Plus qu'un renouvellement de salariés, c'est une hausse des effectifs en lien avec l'accroissement de la production dont il s'agit. Face à de tels besoins, différents canaux de recrutements sont largement mobilisés : réseau professionnel, site internet, établissement d'enseignement, prestataires notamment (Larquier & Rieucou, 2012).

Pour autant, plus de trois quarts de ces entreprises « recruteuses » déclarent que les recrutements visaient le remplacement de salariés partis, confirmant l'importance du *turnover* dans ce secteur d'activité et les difficultés rencontrés pour y remédier. En effet, près de 80 % des entreprises du numérique déclarent rencontrer des difficultés à recruter sur des emplois qualifiés (contre 62 % en moyenne). Un rapport interministériel sur les besoins et l'offre de formation aux métiers du numérique évoque trois principales difficultés de recrutement (ministère de l'Économie et des Finances, 2016). D'une part, la branche du numérique comprend une famille de métiers diversifiés, spécialisés et en rapide renouvellement, l'expérience acquise atteignant souvent sa valeur limite au bout de quelques années seulement. D'autre part, les entreprises privilégient souvent les recrutements sur les technologies qui leur sont propres et qui ne rencontrent pas toujours les candidatures *ad hoc*. Enfin, il convient de préciser que les entreprises inscrivent leur recrutement dans un plan de développement commercial en fonction du client et de ses outils informatiques, selon des modalités de très court terme, c'est-à-dire dans un cadre plus réactif qu'une politique de ressources humaines traditionnelle. Ces entreprises du numérique ont d'ailleurs des difficultés à définir leurs besoins et leurs profils recherchés, ce qui contribue à exacerber leurs « difficultés de recrutement » (Fondeur & Zanda, 2009).

Dans ce contexte de tension sur le marché du travail, ces entreprises se tournent de plus en plus vers de jeunes diplômés dépourvus d'expérience donc moins coûteux et avec des profils bien caractéristiques : ainsi, les recrutements dans les entreprises de la branche se font toujours majoritairement auprès de diplômés de niveau bac+4 ou bac+5 (81 %), avec toujours une place de choix pour les diplômés d'écoles d'ingénieurs (65 %)³. Près de la moitié de ces entreprises ayant recruté au moins un salarié de 2012 à 2015 l'ont fait afin d'acquérir des qualifications ou compétences nouvelles (contre 34 % de l'ensemble des entreprises « recruteuses »).

#### 3.2. Des entreprises actrices du lien entre formation initiale et insertion professionnelle

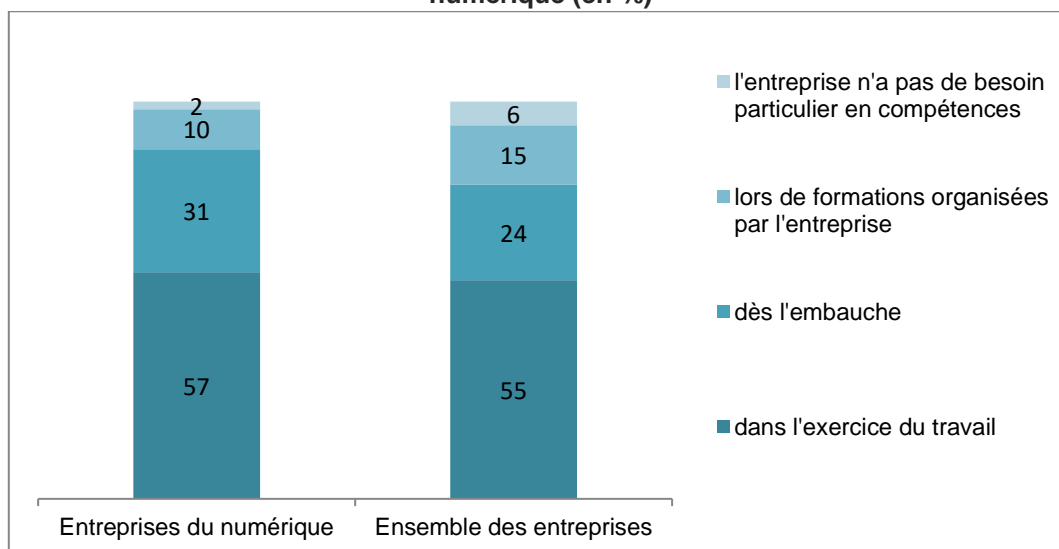
Le recrutement des jeunes hautement qualifiés n'est pas seulement une opportunité pour des entreprises qui bénéficieraient d'un marché favorable. On observe également des pratiques d'entreprises qui montrent qu'elles cherchent à orienter la formation initiale vers des profils conformes

³ Source : portrait statistique de la branche, février 2018.

à leurs attentes. Cette politique de recrutement s'apparente à une stratégie de captation précoce des jeunes pour les stabiliser le plus tôt possible au sein de ces entreprises (Béret, 2009 ; Gazier, 2015). Ainsi, selon les résultats de l'enquête Defis, lorsqu'elles recrutent des nouveaux salariés, près de la moitié des entreprises s'adressent directement aux établissements d'enseignement comme les grandes écoles et les universités (contre moins d'un quart en moyenne). Individuellement ou par l'intermédiaire de la branche elle-même, elles interviennent également dans les formations sous forme de conférences ou séminaires, elles s'impliquent dans les conseils d'administration de ces établissements ou encore participent à l'élaboration des fiches du répertoire national des certifications professionnelles (RNCP). L'objectif visé est certes d'améliorer le contenu des diplômes mais surtout de les rendre plus adaptables à la demande. Le renouvellement des qualifications et compétences par le recrutement dépend donc de la capacité des écoles et des universités à alimenter le marché du travail en qualité et en nombre mais aussi de la capacité des entreprises à se faire connaître et à attirer de nouveaux salariés. Ces échanges avec les écoles ou les universités aident aussi ces entreprises à mieux définir leurs besoins en main-d'œuvre.

Dans le numérique, les entreprises déclarent très largement une satisfaction quant à la qualification des jeunes recrues. En effet, lorsqu'elles recrutent, près de trois quarts des entreprises du numérique considèrent que les nouveaux salariés avaient – tous ou presque – déjà les qualifications et les compétences adéquates (contre 60 % en moyenne). De la même manière, selon 57 % des entreprises du numérique, les compétences des salariés sont principalement acquises dans l'exercice du travail, et en même temps, elles sont 31 %, contre 24 % en moyenne, à déclarer que ces compétences ont été acquises dès l'embauche (graphique 3). Les efforts des entreprises pour améliorer l'opérationnalité des salariés par une implication en amont du recrutement apparaissent d'autant plus notables qu'elles sont plutôt satisfaites des compétences acquises en formation initiale.

**Graphique 3 • Principal mode d'acquisition des compétences au sein des entreprises du numérique (en %)**



Source : France Compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête 2015.

Champ : entreprises du numérique de 10 salariés et plus au 31 décembre 2014.

Note de lecture : 57 % des entreprises du numérique ont déclaré que les compétences du plus grand nombre de salariés sont principalement acquises dans l'exercice du travail.

Cela conforte notre hypothèse que l'intégration des jeunes recrues ne correspond pas à un rattrapage en niveau mais à un souci d'intégration dans les collectifs de travail (Dupray *et al.*, 2017). Une fois cet objectif atteint, le jeune pourra profiter du savoir de l'entreprise, collaborer dans les processus d'innovation mais aussi apporter ses propres acquis au collectif.

### 3.3. Une dynamique de recrutement intrasectorielle portée par les entreprises innovantes

Un modèle de régression logistique permet de tester le lien entre les politiques de recrutement des entreprises du numérique et certains facteurs structurels de la branche : l'innovation, la santé économique, l'appartenance à un groupe ou la présence sur un marché international, tout en contrôlant la structure même de ces entreprises (tableau 1). Il s'agit de voir si ces facteurs jouent sur les objectifs de recrutement de ces entreprises. L'analyse de facteurs intrabranche a été privilégiée pour nous assurer que ces facteurs relèvent bien d'une approche consensuelle au sein des entreprises du groupe d'observation de notre échantillon.

**Tableau 1 • Modèle logistique évaluant la probabilité qu'une entreprise vise certains objectifs lors des recrutements**

|  |     | Probabilité que lors des recrutements l'entreprise vise... |  |   |                                  |
|--|-----|--|--|---|----------------------------------|
|  |     | le remplacement de salariés partis                         | l'accroissement de la capacité productive (augmentation des effectifs) | l'acquisition de qualifications ou de compétences nouvelles | l'accroissement de l'encadrement |
| L'entreprise a été innovante au cours des 3 dernières années | Oui | 0,555  | 0,099  | <b>1,345***</b>   | 0,311                            |
|  | Non | Ref.   | Ref.   | Ref.  | Ref.                             |
| L'entreprise intervient sur le marché international          | Oui | 0,091  | -0,066   | <b>0,491*</b>   | 0,292                            |
|  | Non | Ref.   | Ref.   | Ref.  | Ref.                             |
| L'entreprise appartient à un groupe                          | Oui | <b>0,614*</b>  | 0,017  | 0,156   | -0,123                           |
|  | Non | Ref.   | Ref.   | Ref.  | Ref.                             |
| L'entreprise a une bonne santé économique                    | Oui | -0,039   | <b>0,793***</b>  | -0,199  | 0,083                            |
|  | Non | Ref.   | Ref.   | Ref.  | Ref.                             |

Champ : entreprises de 10 salariés et plus appartenant à la branche du numérique, données non pondérées, N=281

ns : non significatif, \*=significatif à 10 %, \*\*=significatif à 5 %, \*\*\*=significatif à 1 %.

Lecture : selon le signe du coefficient (risque impact) : un recrutement visant au remplacement d'un salarié est plus probable si l'entreprise appartient à un groupe, toutes choses égales statistiquement par ailleurs compte tenu du profil mis en référence.

Variables de contrôle : taille de l'entreprise, secteur de l'entreprise, part de cadres.

Le premier constat est la validation de l'impact très significatif des facteurs structurels caractéristiques de l'innovation sur la qualité des recrutements, en particulier lorsque l'objectif concerne l'acquisition de qualifications ou de compétences nouvelles. Les entreprises ont ainsi significativement plus de chances de viser cet objectif lorsqu'elles se déclarent comme innovantes ou qu'elles interviennent sur un marché international. Le second constat est l'importance de la santé économique des entreprises lorsqu'elles cherchent à adapter la taille des effectifs à la conjoncture économique, *via* l'accroissement de la capacité productive. Enfin, le dernier constat est la significativité de l'appartenance à un groupe lorsque les entreprises visent seulement le remplacement de salariés partis. Les mobilités internes sont ainsi probablement favorisées à l'intérieur d'un même groupe qui joue alors un rôle de « réseau implicite » selon Duhautois *et al.* (2012), ce qui dynamise par la même occasion l'adaptation des compétences au sein même du groupe.

## 4. Des pratiques de formation continue : entre dynamiques collectives et individuelles

Les entreprises du numérique sont poussées à investir dans la formation continue afin de permettre aux salariés (anciens et nouveaux) de mettre à jour les compétences existantes face aux différents

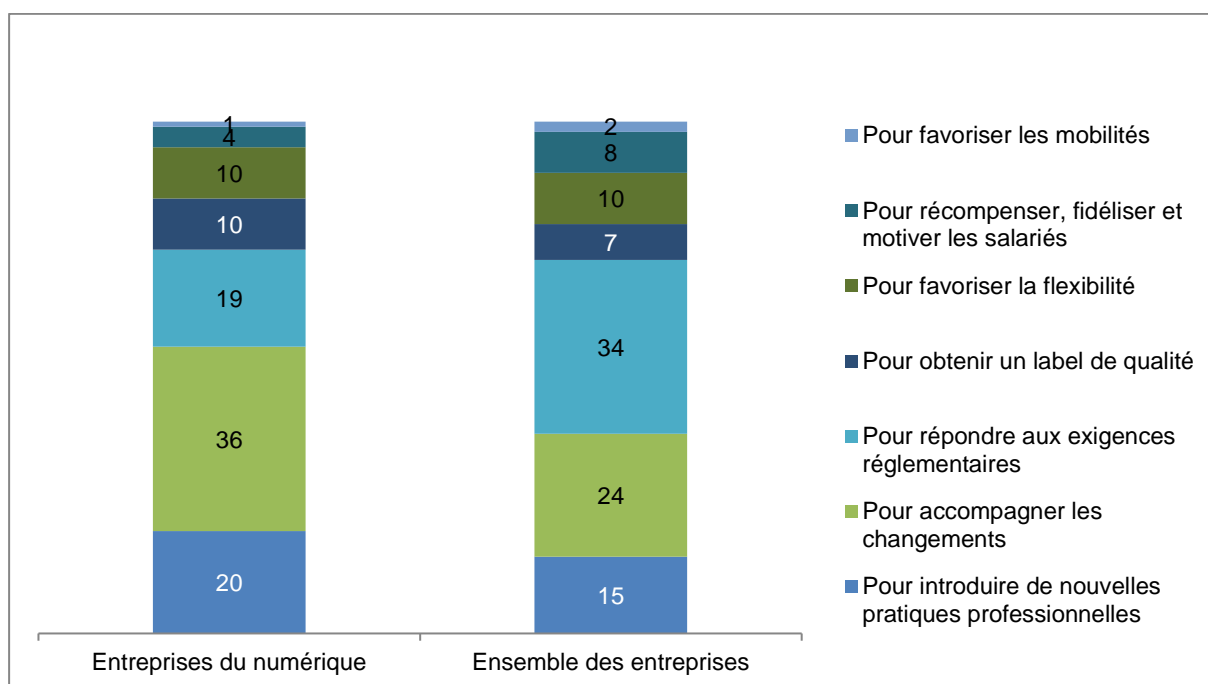
changements technologiques rencontrés et d'acquérir de nouvelles qualifications ou compétences nécessaires au maintien de leur compétitivité.

## 4.1. Une mobilisation de l'ensemble des types de formation continue

Le niveau de diplôme ne garantit pas nécessairement une adaptation spontanée aux évolutions rapides du travail et aux NTIC utilisées par les entreprises du numérique. Trois indicateurs du lien entre politique de formation et stratégie d'entreprise peuvent être identifiés : l'utilisation de l'ensemble des types de formation disponibles, la planification de la formation et l'importance du recours aux formateurs internes. Ils sont révélateurs d'une recherche constante de nouveaux savoirs qui seront pour l'entreprise un support d'innovations techniques ou organisationnelles, ceci témoignant aussi d'une volonté de maîtrise collective de ces savoirs.

Les compétences requises par les salariés pour exercer un métier dans le numérique ne cessent d'évoluer afin de s'adapter aux multiples conséquences du progrès technique, des nouveaux besoins exprimés par les clients et, plus globalement du développement de l'activité. La formation continue apparaît ainsi comme centrale pour accompagner les salariés dans les changements rencontrés. Il n'est donc pas étonnant d'observer qu'il s'agit de l'objectif principal déclaré dans l'enquête Defis par 36 % des entreprises du numérique qui ont organisé la formation continue de leurs salariés en 2014, contre 24 % en moyenne (graphique 4).

**Graphique 4 • Objectifs de formations des entreprises du numérique : importance de « l'accompagnement du changement » (en %)**



Source : France Compétences-Céreq, dispositif Defis, enquête 2015.

Champ : entreprises formatrices du numérique de 10 salariés et plus au 31 décembre 2014.

Note de lecture : 36 % des entreprises formatrices du numérique annoncent avoir organisé des formations en 2014 principalement pour accompagner les changements.

Si la recherche intensive de nouveaux savoirs doit se traduire par un recours massif à la formation continue, c'est la diversité des types de formations qui distingue les entreprises du numérique de l'ensemble. Les cours et stages, comme les formations en situation de travail (FEST), restent les types de formation les plus représentés, comme pour l'ensemble des entreprises. Cependant, le recours aux autres types de formations est davantage répandu dans les entreprises du numérique : 54 % d'entre elles ont au moins un de leurs salariés qui a suivi une conférence ou un séminaire (contre 34 % en moyenne), 38 % une autoformation (contre 25 %), 29 % une formation en e-learning (contre 22 %).

Cette stratégie est justifiée par le profil des salariés ayant des niveaux d'études élevés, maîtrisant l'outil informatique et par l'internationalisation du marché imprégnée d'une culture de partage.

De plus, près des deux tiers de ces entreprises ont recours à des formateurs internes (contre 41 % en moyenne) afin de faire bénéficier aux moins expérimentés des compétences de leurs collègues et de les faire évoluer plus rapidement. Il ne s'agit pas ici de pratiques, occasionnelles ou habituelles, à l'initiative des salariés, mais de pratiques clairement identifiées par les entreprises. Le tutorat y est également largement développé, que ce soit de manière formelle (62 % contre 51 % en moyenne) comme informelle (80 % contre 76 %). Entendu au sens large, le tutorat s'apparente à « *une forme d'acquisition et de transfert des savoirs et savoir-faire utilisée en parallèle ou en complément d'autres dispositifs de formation professionnelle* » (Delgoulet *et al.*, 2013).

Dans la branche du numérique, 36 % des formateurs ou tuteurs sont sélectionnés parmi les salariés les plus qualifiés (contre 31 % en moyenne). Cela traduit la disponibilité pour ces tâches des salariés les plus « chevronnés » conscients que le tutorat ne remplit pas seulement des objectifs de transmission, mais également d'échanges et donc de développement de leurs propres compétences. Les nouveaux salariés recrutés directement à l'issue de leur formation initiale trouvent ainsi des conditions d'intégration très favorables. En cela, les pratiques de tutorat renforcent les conclusions de la section précédente sur les pratiques d'intégration des jeunes recrutés.

L'importance du recours aux formateurs internes ou au tutorat s'inscrit donc dans cette politique de formation continue qui différencie cette branche des autres entreprises. Considérant le rôle central de la nouveauté et de l'innovation dans leurs productions, les entreprises du numérique apportent une attention particulière aux pratiques collectives de transmission et de mutualisation des compétences. Comme l'affirmait Livian (2000), « *il s'agit de réintégrer dans le fonctionnement normal de l'organisation les savoir-faire pratiques qu'ils déployaient auparavant clandestinement* ». Ce mode de fonctionnement permet aux salariés de mieux connaître leurs activités réciproques et de créer des liens entre les différents postes de travail. Cette culture « d'apprendre ensemble » renforce celle de « produire ensemble » et s'inscrit donc dans le mécanisme d'innovation par les échanges de savoir. Il n'en reste pas moins que ce mode de fonctionnement est imposé par l'entreprise, même si la contrainte emprunte d'autres voies que la hiérarchie traditionnelle. Le tutorat fait ainsi partie intégrante du poste de travail et contribue à « formater » les salariés tout en faisant circuler les valeurs de l'entreprise, souvent présentées comme une « culture d'entreprise ».

Trois quarts des entreprises du numérique analysent les besoins de qualifications ou de compétences de leurs salariés (contre 61 % en moyenne), que ce soit lors des entretiens professionnels ou lors d'échanges plus informels. Elles attachent ainsi beaucoup d'importance à la prise en compte des compétences que les salariés acquièrent dans l'exercice de leur travail. De plus, comme le montre l'enquête Defis, ces derniers sont davantage impliqués dans les processus de décision ainsi que dans l'organisation et le contrôle de l'activité (Fournier *et al.*, 2017), autant d'éléments qui favorisent leur montée en compétences. L'organisation du travail connaît par conséquent des transformations susceptibles de favoriser des opportunités d'apprendre (Sigot & Vero, 2017).

## 4.2. Un recours à la formation continue porté par les enjeux de l'innovation

Un modèle de régression logistique a été réalisé afin d'identifier les facteurs susceptibles d'influencer la probabilité pour une entreprise du numérique de recourir à différents types de formation. Parmi ces facteurs, on a retenu « L'entreprise a recruté au cours des trois dernières années » pour tester si les politiques de formation ont tendance à s'inscrire dans une politique de ressources humaines plus large incluant le recrutement. À cet égard, les travaux de Larquier *et al.* (2016) ont montré que, pour les nouveaux entrants, avoir bénéficié d'une formation après l'embauche serait plutôt le gage d'une plus grande stabilité dans l'entreprise.

Le premier constat confirme cette tendance : les entreprises qui ont recruté proposent significativement plus de stages, de FEST, de conférences ou séminaires. Les autres facteurs rejoignent ceux de la partie précédente, liés aux structures sectorielles et à l'opportunité conjoncturelle. Le deuxième constat est

l'influence très significative de l'innovation sur la diversité des types de formation : les entreprises du numérique ont ainsi plus de chances que leurs salariés aient suivi des conférences ou séminaires, des formations en e-learning et des autoformations lorsqu'elles se déclarent comme innovantes. *A contrario*, la bonne santé économique de ces entreprises n'impacte pas le recours à la formation. S'il existe un lien fort entre innovation et croissance au sein de ces entreprises, la croissance sans innovation n'est pas accompagnée d'investissements dans l'acquisition ou le renouvellement de savoirs. Un troisième constat est l'importance de la taille du marché sur lequel l'entreprise intervient dans le contenu de la politique de formation : l'internationalisation du marché favorisant grandement le recours aux formations en ligne de type e-learning. Ce type de formation est en effet plus facile à décentraliser. Il permet d'offrir un type de formation comparable quel que soit le pays à un moindre coût pour l'entreprise. Ces facteurs montrent l'impact des organisations de travail sur le partage des savoirs puisque la collaboration et la coopération sont au cœur de la stratégie de ces entreprises.

**Tableau 2 • Modèle logistique évaluant la probabilité qu'une entreprise ait recours à certains types de formation continue**

|  |     | Probabilité que des salariés aient suivi en 2014 des... |   |   |                          |                                  |
|--|-----|---|---|---|--------------------------|----------------------------------|
|  |     | cours ou stages   | formations en situation de travail (FEST) | conférences ou séminaires dans le but d'apprendre | périodes d'autoformation | formations en ligne (e-learning) |
| L'entreprise a recruté au cours des 3 dernières années       | Oui | <b>1,424**</b>  | <b>1,220**</b>                            | <b>1,627**</b>                                    | 0,176                    | 0,231                            |
|  | Non | Ref.  | Ref.                                      | Ref.  | Ref.                     | Ref.                             |
| L'entreprise a été innovante au cours des 3 dernières années | Oui | <b>1,107***</b>   | <b>0,685**</b>                            | <b>1,120***</b>                                   | <b>0,667**</b>           | <b>0,866***</b>                  |
|  | Non | Ref.  | Ref.                                      | Ref.  | Ref.                     | Ref.                             |
| L'entreprise intervient sur le marché international          | Oui | <b>0,659*</b>   | 0,220                                     | 0,192   | 0,323                    | <b>1,163***</b>                  |
|  | Non | Ref.  | Ref.                                      | Ref.  | Ref.                     | Ref.                             |
| L'entreprise appartient à un groupe                          | Oui | 0,316   | 0,202                                     | <b>0,563*</b>                                     | 0,289                    | 0,282                            |
|  | Non | Ref.  | Ref.                                      | Ref.  | Ref.                     | Ref.                             |
| L'entreprise a une bonne santé économique                    | Oui | -0,495  | 0,113                                     | -0,140  | 0,098                    | -0,082                           |
|  | Non | Ref.  | Ref.                                      | Ref.  | Ref.                     | Ref.                             |

Champ : entreprises de 10 salariés et plus appartenant à la branche du numérique ; données non pondérées, N=281.

ns : non significatif, \*=significatif à 10 %, \*\*=significatif à 5 %, \*\*\*=significatif à 1 %.

Lecture : selon le signe du coefficient (risque impact) : une entreprise a plus de chance de voir un de ses salariés suivre une formation en e-learning si elle se déclare comme « innovante », toutes choses égales statistiquement par ailleurs compte tenu du profil mis en référence.

Variables de contrôle : taille de l'entreprise, secteur de l'entreprise, part de cadres.

## Conclusion

Les modes d'acquisition et de partage des compétences peuvent constituer un enjeu central dans le déploiement des stratégies de croissance et de ressources humaines des entreprises du numérique. Outre la part importante d'entreprises innovantes, les caractéristiques de cette branche correspondent à celles de la littérature sur le sujet, avec un environnement fortement concurrentiel, un marché national voire international et des écosystèmes centrés sur la collaboration. Ces entreprises bénéficient d'un marché en forte croissance, ce qui explique pourquoi leurs politiques de ressources humaines sont davantage tournées vers la valeur ajoutée que sur les contraintes financières et/ou réglementaires. Pour ces entreprises, la recherche de compétitivité et de différenciation ressort comme des préoccupations permanentes qui ont des conséquences sur les modes de gestion de l'emploi, tant au niveau des pratiques de recrutement que de celui des politiques de formation continue, souvent informelles ou dépassant les frontières entre formation initiale et continue.



Nous validons ainsi nos hypothèses selon lesquelles l'innovation a un effet moteur particulièrement important sur les politiques de recrutement dans la branche du numérique. Dans ces métiers souvent en tension, les diplômes servent de filtre ou de prérequis pour constituer un vivier de candidats potentiels, mais ils ne suffisent pas pour autant pour être opérationnels. En effet, les recrutements se font sur des savoirs spécifiques en sélectionnant de façon prioritaire des personnes qui « savent apprendre » car les responsables des ressources humaines s'appuient sur des politiques de formation incessantes et s'adressant à des salariés qui sont obligés de réactualiser leurs savoirs en permanence. Pour ces entreprises, le recrutement est davantage porté sur la recherche de savoirs nouveaux. Une politique active en ce sens dès la formation initiale montre qu'il existe une compétition pour trouver de bons candidats en raison de difficultés de recrutement sur des métiers en tension.

Les entreprises du numérique mobilisent également des types de formation très divers. La fonction de formateur interne renforce la volonté de créer des valeurs communes aux salariés car cette fonction est intégrée au métier et orientée vers la transmission de savoirs recherchés car rares et en constante évolution. Nos résultats confirment aussi que ces entreprises innovantes peuvent être qualifiées « d'apprenantes » du point de vue de l'organisation du travail.

Ces premiers résultats pourront être prolongés dans des recherches ultérieures : une nouvelle étape d'analyse consisterait à identifier les comportements des salariés et étudier la manière dont ils s'approprient ces mécanismes d'apprentissages. Pour cela, le volet « salariés » de l'enquête Defis pourrait être une source mobilisable. Le couplage avec une enquête qualitative auprès des entreprises est aussi une piste envisagée pour compléter l'approche développée dans cet article.

## Références bibliographiques

- Aguilera, A., Lethiais, V. (2011). Transmission des connaissances dans les relations de coopération interentreprises : TIC versus face-à-face. *Revue d'économie régionale et urbaine*, 2, 269-293.
- Bentabet, E. (2010). Éditorial. *Éducation permanente*, 182, 5.
- Béret, P. (2009). Formation continue, salaires et transformations des marchés internes. *Travail et Emploi*, 117, 67-80.
- Coad, A. & Rao, R. (2008). Innovation and firm growth in high-tech sectors: A quantile regression approach. *Research Policy*, 37, 633-648
- Commission européenne (2014). *E-skills in Europe. Country report*. France, janvier.
- Cordelier, C. (2011). Innovations et performances des sociétés : comparaison entre les services et l'industrie manufacturière. Direction générale de la compétitivité de l'industrie et des services (DGCIS), chapitre Innovation et performances économiques.
- Delgoulet, C., Largier, A. & Tirilly, G. (2013). La mesure des tutorats en entreprise : enjeux, complexité et limites. *Formation Emploi*, 124, 45-62.
- Doran, J., Jordan, D. & O'Leary, E. (2012). The effects of the frequency of spatially proximate and interactions on innovation by Irish SMEs. *Entrepreneurship and Regional Development*, 24(7-8), 705-727.
- Dubois, J.-M. & Rousset, P. (2017). L'adaptation des compétences, un défi à relever pour les entreprises du numérique. *Céreq Bref*, 358.
- Duhautois, R., Petit, H. & Remillon, D. (2012), *La mobilité professionnelle*. Paris : La Découverte, coll. « Repères ».



- Dupray, A., Guillemot, D. & Melnik-Olive, E. (2017). Introduction : La formation continue en contexte : l'entreprise et ses salariés au cœur des enjeux. *Formation Emploi*, 137, 7-14.
- Fondeur, Y. & Sauviat, C. (2003). Les services informatiques aux entreprises : un "marché de compétences". *Formation Emploi*, 82, 107-123.
- Fondeur, Y. & Zanda, J.-L. (2009). Les emplois "vacants". *Connaissance de l'emploi*, 64, avril.
- France Stratégie / Céreq (2017). *Vision prospective partagée des emplois et des compétences : la filière numérique*. Rapport du Réseau Emploi Compétences, juin.
- Gallouj, F. (2002). Innovation in services and the attendant old and new myths. *Journal of Socio-Economics*, 31, 137-154.
- Higon, D. (2012). The impact of ICT on innovation activities: Evidence for UK SMEs. *International Small Business Journal*, 30(6), 684-699.
- Homan, G. & Macpherson, A. (2005). E-learning in the corporate university. *Journal of European Industrial Training*, 29(1), 75-90.
- Larquier de, G., Rieucau, G. & Tuchsziher, C. (2016). Recruter et former : un enjeu pour adapter et stabiliser les salariés dans l'entreprise ? *Céreq Bref*, 351.
- Larquier de, G. & Rieucau, G. (2012). *Comment êtes-vous entré(e) dans votre entreprise ? Les enseignements des enquêtes Emploi 2003-2011*. CEE, coll. « Document de travail » (n° 158).
- Levy-Leboyer, C. (2009). *La gestion des compétences : une démarche essentielle pour la compétitivité des entreprises*. Paris : Éditions d'organisation, 2<sup>ème</sup> édition.
- Livian, Y. (2000). *Organisation : théories et pratiques*. Paris : Éditions Dunod.
- Lo, J. (2013). The information technology workforce: A review and assessment of voluntary turnover research. *Information Systems Frontiers: A journal of Research and Innovation*.
- Lorenz, E. & Valeyre, A. (2005). Les formes d'organisation du travail dans les pays de l'Union européenne. *Travail et Emploi*, 102, 91-105.
- Mairesse, J. & Mhonen, P. (2004). The Importance of R&D for Innovation: A Reassessment Using French Survey Data. *The Journal of Technology Transfer*, 30(1-2), 183-197.
- Marchal, E. & Rieucau, G. (2010). *Le recrutement*. Paris : La découverte, coll. « Repères ».
- Ministère de l'économie et des finances (2016). *Les besoins et l'offre de formation aux métiers du numérique*. Rapport interministériel, février.
- Mongo, M. (2013). Les déterminants de l'innovation : une analyse comparative service/ industrie à partir des formes d'innovation développées. *Revue d'économie industrielle*, 143, 71-108.
- Petrariu, I.R., Bumbac, R. & Ciobanu, R. (2013). Innovation: a path to competitiveness and economic growth. The case of CEE studies. *Theoretical and Applied Economics*, XX-5(582), 15-26.
- Sigot, J.-C. & Vero, J. (2016). Comment les entreprises s'organisent pour mettre les salariés en capacité de se former. *Formation Emploi*, 137, 73-95.
- Thurow, L. C. (1975). *Generating Inequality*. New York : Basic Books.