

## [ DOSSIER : LES EMPLOIS D'AVENIR

# Notre enseignement doit absolument s'adapter

**Faut-il craindre la révolution numérique et les pertes d'emplois annoncées ? Pour Thierry Castagne, directeur général d'Agoria Wallonie (fédération de l'industrie technologique), nos entreprises sont au contraire bien armées pour en saisir les opportunités. A condition que les nouvelles compétences arrivent sur le marché.**

**En marge du Forum de Davos, le World Economic Forum a publié une étude anticipant la destruction de 5 millions d'emplois d'ici 2020 en raison de la 4<sup>e</sup> révolution industrielle. Faut-il relativiser de telles prévisions ?**

Il faut les relativiser car d'autres études consacrées à la révolution numérique anticipent des évolutions bien différentes. La Commission européenne, par exemple, estimait en 2012 que l'économie de l'internet crée 2,6 emplois nouveaux pour 1 emploi « hors ligne » détruit. D'après le consultant McKinsey, au sujet de la France, ce rapport est de 2,4. Sans doute la vérité se situe-t-elle à mi-chemin de toutes ces prévisions qui vont en sens divers. Plus fondamentalement, comme toute révolution technologique dans l'Histoire, il faut bien entendu parler, d'un côté, des destructions et de l'autre, des créations d'emplois et de fonctions : c'est ce que résumait déjà voici un siècle l'économiste Joseph Schumpeter par le principe de la « destruction créatrice ». Rien de vraiment neuf sous le soleil, donc, sauf certainement l'ampleur (mondialisation) et la rapidité des mutations.

**Comment s'assurer que l'économie numérique génère cette « destruction créatrice » ?**

Chez Agoria, nous sommes convain-

cus qu'il faut consacrer notre énergie à capter les nouvelles opportunités de la révolution digitale plutôt que d'essayer d'y résister ! Ni la Belgique ni la Wallonie ne changeront le monde, c'est l'inverse qui interviendra et à nous d'en tirer rapidement les opportunités. La révolution numérique conduit certes à la suppression de jobs (souvent peu qualifiés et parfois pénibles), mais aussi à la transformation ou à la création de jobs plus qualifiés.

**De quels types de compétences et de métiers parle-t-on ?**

On assiste donc à un élargissement et à un rehaussement des compétences, tant au niveau des « digital experts », dont le numérique est le métier, que des multiples autres

fonctions qui intègrent ces nouveaux usages. Outre tous les métiers directement liés à l'activité informatique à proprement parler (business analyst, développeur, architecte base de données, system administrator...), on peut indiquer trois directions : toutes les activités liées au big data, au cloud, à la sécurité, aux appareils numériques et aux objets connectés, aux applications ; tous les métiers qui, dans l'industrie, sont liés à la mécanique, la robotique et l'automatique ; et enfin tous ces nouveaux métiers qui n'ont même pas encore de véritable nom, qu'il s'agisse d'accélérer la transition culturelle numérique (les early adopters) ou d'inventer de nouvelles fonctionnalités (les digital creators), entre autres.

**Le tissu économique wallon vous semble-t-il en mesure de saisir ces opportunités ?**

La réalité, c'est que ce tissu en a déjà tiré parti : les emplois labellisés « TIC » (technologies de l'information et de la communication) ont progressé de 50 % en 20 ans. La progression est encore plus forte si on y ajoute les emplois dérivés dans les services, par exemple, de sorte que le secteur TIC employait en Wallonie près de 14.000 personnes en 2014,

hors travailleurs indépendants qui y sont très nombreux. Nous pensons, chez Agoria, que cette évolution est positive et qu'il faut passer à la vitesse supérieure en Wallonie. Le plan du numérique wallon combiné au plan digital fédéral fixent le bon cap, mais il reste aux autorités à les traduire en actions concrètes. Les priorités sont connues : aider les TPE/PME à croître davantage, notamment via l'exportation, se focaliser sur des mar-

chés de niche à haute valeur ajoutée, et veiller à disposer de professionnels formés à la fois en nombre et en compétence, tant sur le plan technologique qu'entrepreneurial.

**Nombre d'entreprises se plaignent, précisément, d'une pénurie de main-d'œuvre qualifiée, d'informaticiens (au sens le plus large), notamment. Une entrave à leur croissance potentielle ?**

C'est l'un des plus grands défis. Un bureau d'études allemand (Empirica), qui conseille la Commission européenne pour le programme « e-skills for jobs », évalue à l'horizon 2020 un manque de digital experts d'environ 35.000 unités à l'échelle de la Belgique. Ce n'est pas surprenant dans la mesure où, en Belgique francophone, seulement 300 jeunes sont diplômés chaque année dans les études informatiques, auxquels il faut rajouter un nombre équivalent de demandeurs d'emploi en formation qualifiante de longue durée dans les centres de formation comme Technifutur, Technofutur TIC, Technobel ou Technocité. Il faudrait quasiment doubler ce nombre pour satisfaire la demande sur le marché du travail, dans le secteur TIC lui-même (« l'économie du numérique »), mais aussi dans tous les secteurs, privé, public et non marchand (« l'économie par le numérique »).

**Les compétences les plus**

**demandées sur LinkedIn en 2015 avaient trait à la maîtrise du cloud et du big data. L'enseignement est-il qualifié pour former aux compétences en**

**devenir ?**

Nous disposons d'excellentes filières d'enseignement supérieur (hautes écoles et universités) et des centres de formation de haut niveau, évoqués ci-dessus, qui couvrent l'ensemble des futurs champs d'activité. C'est d'ailleurs, me semble-t-il, en amont de ces filières que se situe le défi. La vitesse de transformation des modèles existants s'accélère de manière exponentielle avec la révolution numérique. L'enseignement obligatoire (primaire et secondaire) a beaucoup de difficultés avec cela. Les compétences numériques doivent y devenir indispensables au même titre que les maths ou le français. C'est cela le plus grand défi des prochaines années si l'on veut éviter un accroissement des inégalités (la fameuse fracture numérique). La transformation numérique de l'enseignement (outils, pédagogies, infrastructures, contenus...) constitue la première priorité pour permettre à la

Wallonie de ne pas rater le train de la révolution numérique.

**Comment parvenir à ce que la « génération numérique » ait envie de s'investir dans des études numériques ?**

Plusieurs messages sont à diffuser et rediffuser ! D'abord, la révolution numérique nous conduit vers des emplois plus créatifs et moins rébarbatifs. Ensuite, elle va nous permettre de trouver des solutions à de nombreux problèmes de société comme la santé, l'énergie, la mobilité, la sécurité, le climat ou l'environnement. Enfin, et c'est tout aussi important, sachant qu'on s'adresse à la jeune génération, cette révolution numérique va aussi augmenter ces nouvelles formes de travail connectées et répondre à leur souci de travailler « où je veux, quand je veux, comme je veux ». Et ce, par le biais notamment de l'entrepre-

neurariat, du co-entrepreneuriat, et de l'émergence de nouveaux de business models.

**En conclusion : l'économie numérique doit-elle créer de l'angoisse ou susciter de l'enthousiasme ?**

L'enthousiasme, bien entendu. Mais comme tout changement, cela suppose rupture, innovation et nouvelles façons de se former, de travailler, de se développer. Le point prometteur est que la génération Z baigne déjà dans la culture numérique internationale. Cette génération Z est d'ailleurs aussi nommée génération C (pour communication, collaboration, connexion et créativité). Ce passage à l'économie et à la société du numérique sera moins difficile pour elle. Mais nos « systèmes » (enseignement, travail, économie, administration...) doivent eux aussi bouger. Le temps presse...

**Propos recueillis par Benoît JULY**