

# L'entreprise numérique de 2020

*Comment nos étudiants se projettent dans leur avenir*

**Alain Coulon**

*Génération mobilité est un concours annuel qui récompense des articles rédigés par des étudiants. En 2014, les candidats étaient invités à cogiter sur le thème de l'entreprise numérique de 2020.*

*Après avoir assisté à la phase finale du concours, nous relevons la gageure d'esquisser une synthèse de ces intéressantes perspectives.*

*Vous pouvez librement consulter les 20 articles sélectionnés sur le site [www.generation-mobilite.com](http://www.generation-mobilite.com).*



## Les données du concours

La cinquième édition du concours annuel « Génération mobilité » proposait aux étudiants des universités et des écoles de commerce, d'ingénieurs, de journalisme, de s'exprimer sur le thème de l'entreprise numérique de 2020 ; 159 étudiants, issus de 72 établissements (HEC, Télécom management, CELSA, INSA, EDHEC, etc.) s'étaient inscrits, 60 d'entre eux avaient remis leur copie.

Le jury avait sélectionné 20 articles parmi lesquels 11 ont été primés lors d'une remise solennelle, dans l'auditorium du journal Le Monde - 80 boulevard Auguste Blanqui à Paris 13<sup>ème</sup>, le 26 mars 2014.

## La soirée de clôture du concours

Des représentants des entreprises qui patronnent ce concours : SIA Partners, Orange, Jobteaser.com et Le Monde ont exprimé leurs perceptions lors de deux tables rondes, avant de procéder à la remise des prix.

## La transformation des modes de travail

Animée par Annie Kahn, cette table ronde a réuni Sandra Enlart, Ludovic Guicher, Denis Kaplan, Jean-Pierre Lemaire, Bruno Martzloff et Michel Van den Berghe.

### **La fin des carrières programmées**

L'irruption des nouvelles technologies dans l'entreprise y bouleverse l'organisation traditionnelle. L'entreprise « providence » dont on attendait, en honnête contrepartie d'une contribution fidèle et loyale, une stabilité d'emploi et un abri à vie, est en voie de disparition.

### **Le collaborateur nomade**

Le collaborateur migre du poste de travail fixe intégré aux locaux de l'entreprise pour une grande mobilité. Il devient un télétravailleur nomade qui exerce son métier à domicile ou dans de nouveaux espaces de coworking mutualisés ; ces structures mettent à disposition des travailleurs des espaces dotés de salles de réunion, de matériel perfectionné, de lieux de rencontre pour favoriser le développement de leurs compétences.

**L'emploi à la carte**

Le CDI (contrat à durée indéterminée) glisse vers la mission, via le CDD (contrat à durée déterminée). Souvent, le collaborateur exerce sa mission dans un statut d'indépendant, celui de l'auto-entrepreneur.

**L'entreprise collaborative**

Les structures hiérarchiques de subordination cèdent progressivement la place à des organisations collaboratives en réseau. L'efficacité de l'entreprise numérique récompense son aptitude à créer de la valeur dans un contexte VICA (volatil, incertain, complexe, ambigu).

**La juxtaposition des activités personnelles et professionnelles**

L'apport dans le monde professionnel des outils informatiques personnels ne pose-t-il pas un problème de sécurité ?

L'acronyme BYOD peut se décliner, ironiquement, en « Bring Your Own Disaster » en pointant un facteur de risques quant à la confidentialité et à l'intégrité des données de l'entreprise. La sophistication des outils de contrôle est une solution qui n'est pas totalement satisfaisante.

**Les valeurs personnelles**

Il faut prendre conscience de la valeur des données personnelles acquises par le collaborateur qui représentent une expérience numérisée plus facilement transmissible.

L'épanouissement individuel alimenté par la satisfaction du travail accompli et la progression de son savoir-faire constitue l'enrichissement du collaborateur.

Pour un rapide enrichissement matériel, il vaut mieux tenter la spéculation !

**Les articles rédigés par les étudiants**

Cette seconde table ronde, animée par Didier Pourquery, a réuni Jean-Pierre Corniou, Isabelle Denervaud, Henri Isaac, Valérie Jouatel, Jean-Luc Vallejo, lesquels ont souligné quelques idées extraites des articles soumis au jury. Nous citerons deux remarques essentielles.

**L'ambiguïté du futur**

Les collaborateurs des entreprises expriment de nouvelles attentes mais restent très dubitatifs quant au bilan à établir entre les opportunités et les risques liés à l'évolution des technologies.

**La primauté du Client**

Dans la relation de l'entreprise avec ses clients, c'est désormais le client qui détient le pouvoir ; grâce à une information comparative il apprécie mieux les offres des fournisseurs ; le client donne plus de place à son intérêt personnel instantané qu'à son ancienne fidélité vis-à-vis de son fournisseur. Du côté du fournisseur, la relation se fragilise en raison d'une plus grande exigence du client, mais la relation peut se co-construire par un dialogue entre clients et fournisseurs.

**L'exploitation des progrès techniques**

De nouvelles opportunités s'ouvrent dans un monde en transformation : par exemple, l'imprimante 3D est une invention révolutionnaire dont nous n'avons pas encore perçu toutes les conséquences.

**La cérémonie de remise des prix**

Le jury a appelé sur scène chaque lauréat en énonçant le contenu de son article avant de lui remettre son diplôme et son prix.

Tous les participants ont, longuement et agréablement, poursuivi leurs échanges autour du traditionnel cocktail de clôture.

**Synthèse des articles****Les articles**

L'intégrale des 20 articles sélectionnés a été remise aux participants sous forme d'une brochure. Elle est disponible sur le site [www.generation-mobilite.com](http://www.generation-mobilite.com).

Chaque article se compose de trois pages souvent illustrées et abondamment documentées de références bibliographiques et webographiques.

**Typologie des auteurs**

Ces étudiants, nés dans les années 90, ont grandi dans le vivier des technologies numériques qu'ils ont pratiquées dans leur vie privée avant de les appliquer dans leur vie universitaire.

Selon Joël de Rosnay, ils représentent un « pronétariat » qui dispose des mêmes outils que les professionnels mais qui ont l'avantage de pouvoir se connecter en réseau, de manière fluide et instantanée. Les nouveautés pénètrent notre civilisation par les activités individuelles avant d'aborder les activités professionnelles plus prudentes vis-à-vis des innovations.

Les auteurs ont décliné le thème qui leur était soumis selon trois aspects : technologie, management et société.

Bien que sensibilisés aux importantes transformations que les technologies numériques vont entraîner dans les entreprises, ils ne perçoivent pas nettement les points de fuite qui seront atteints en 2020. Pêle-mêle, ils prévoient l'accélération du nomadisme, l'invasion du travail collaboratif, les répercussions sociétales.

Optimistes quant aux perspectives sociétales, ils ne s'aventurent pas à envisager une dystopie (utopie catastrophique telle que l'ont décrite quelques auteurs de science-fiction).

## Les perspectives convergentes

### La mobilité

La disponibilité d'outils de communications, aussi puissants que miniaturisés, rend caduc le traditionnel bureau fixe où l'on venait travailler et échanger avec ses collègues. Les contributeurs des entreprises travailleront chez eux, en déplacement ou dans des espaces banalisés où ils pourront utiliser un matériel spécialisé et enrichir mutuellement leurs compétences auprès de confrères de diverses provenances.

### La souplesse

Ce télétravail libèrera le contributeur de son lieu de travail et lui offre la possibilité de choisir les horaires qu'il consacre au projet de son entreprise dans le cadre d'une grande flexibilité.

On peut raisonnablement envisager des entreprises temporaires qui ne vivent que le temps d'un projet.

### La destruction des silos

Les technologies numériques permettent désormais une nouvelle organisation du travail. On confirme la très prochaine disparition des fameux silos et des pyramides hiérarchiques.



### L'homme au centre d'une entreprise collaborative

La collaboration dans le cadre de structures décentralisées, sera extrêmement conviviale ; on choisira ses horaires, ses lieux de travail, ses collègues privilégiés, on baignera dans un flot ininterrompu d'informations.

La richesse de l'entreprise reposera sur la cohésion de l'équipe irriguée par des réseaux. Les valeurs majeures seront les capacités à travailler ensemble, la transversalité, l'écoute, l'empathie, l'altruisme.

### L'entreprise étendue

Après avoir impliqué le client dans la distribution du produit (libre-service, commande en ligne..) l'entreprise utilisera ses compétences dans l'évolution et la conception des produits. C'est ce que l'on appelle la crowdentreprise. Il n'est jusqu'au financement qui pourrait reposer sur le crowdfunding.



**L'intelligence collective**

Les collaborateurs partageront leurs informations en créant rapidement des synergies autour des nouvelles plateformes interactives.

**L'appréciation des collaborateurs**

Le contrôle du temps de présence au poste de travail sera remplacé par la mesure des résultats obtenus. On ne contrôlera plus l'œuvre (les modalités de réalisation) mais l'ouvrage (résultat obtenu).

**Le rôle du e-manager**

Le manager n'aura pas disparu mais son rôle aura changé. Son action ne reposera plus sur son pouvoir hiérarchique (l'autorité du chef) mais s'exercera sous forme d'une coordination bienveillante (le charisme de l'animateur).

Selon une analogie maritime, le manager abandonnera son rôle de capitaine de bateau pour celui de pilote de flottilles.

**La formation**

Le recours aux nouvelles techniques d'enseignement (cours enregistrés interactifs) sera généralisé dans les entreprises. Cependant, les formations traditionnelles persistent à privilégier la valorisation du travail individuel au détriment de l'incitation au travail collaboratif.

**Les approches différenciées**

Au-delà des convergences, énumérées ci-dessus, on peut déceler des différences entre les divers scénarios décrits par les auteurs.

**Rythme des changements**

Certains prévoient un bouleversement dans les six années qui nous séparent de 2020. D'autres font état des réticences des PME (composants essentiels de notre tissu économique) pour estimer que l'évolution se fera plus lentement par adaptation graduelle.

**Le poids de la sécurité**

Les auteurs évaluent de façon différente les risques (cybercriminalité, diffusion d'informations malfaisantes, e-réputation...) liés à la diffusion d'informations personnelles et professionnelles sensibles. Certains y voient un danger, d'autres pensent que des dispositifs permettront d'endiguer ce risque.

**Le comportement collaboratif et le contrôle des collaborateurs**

Bien que le travail d'équipe à distance soit prôné par la plupart des auteurs, certains s'interrogent sur les dérives potentielles : individualisme, dilettantisme, dispersion.

- Certains s'en remettent à la conscience des contributeurs qui, placés dans un milieu favorable, donneront le meilleur d'eux-mêmes dans des réalisations collectives.
- D'autres, moins enthousiastes, préconisent des dispositifs pour s'assurer de l'efficacité de l'organisation.

**De l'information à la connaissance**

Certains auteurs mettent l'accent sur les limites de la simple « information » qui est un matériel nécessaire mais pas suffisant. Pour être utilisées, les informations demandent à être assimilées en connaissances au moyen de l'expertise, de la créativité et de la réactivité.

L'information peut être collective ; la connaissance reste individuelle.

### **La pérennité des entreprises**

Certains projettent l'image d'un tissu d'entreprises temporaires. Les contributeurs se réuniraient autour d'un projet et se sépareraient rapidement. Ils envisagent un mouvement brownien de collaborateurs.

### **Le code du travail**

Notre code actuel, forgé lors de longues négociations entre partenaires sociaux, est marqué par les références au temps et au lieu de travail. Ce code ignore les nouvelles modalités de production, permises par les progrès techniques : télétravail, travail collaboratif, cohabitation des informations privées et des informations personnelles sur le même équipement.

Mais il est bien difficile de programmer une régulation du code du travail vers une cible encore mal définie. Nous progresserons d'adaptations en adaptations.

### **L'entreprise anglophone**

Pour quelques auteurs, la mondialisation et les techniques de communication conduiraient naturellement à l'adoption de l'anglo-américain comme langue universelle, en commençant par les entreprises.

### **Les cyborgs (cybernetic organisms)**

De nouvelles technologies permettent désormais au cerveau de commander directement des prothèses mécaniques qui remplacent des fonctions humaines dégradées.

Un auteur esquisse une entreprise commandée par des humains assistés par des cerveaux artificiels (Exocortex) connectés à leur cerveau humain.

Par sa simple pensée, la génération Z pourrait-elle déclencher l'enchaînement des rouages qui font fonctionner l'entreprise ?

### **La neuro entreprise**

L'un des auteurs brosse le cadre d'une future neuro-entreprise où le collaborateur augmenté (symbiose entre l'homme et l'objet connecté) graviterait autour d'un néocortex axé sur l'éthique.

Un CIMENT, acronyme pour Collaboration, Information, Mobilité, Éthique, Numérique et Temps réel, assurerait la cohésion de l'ensemble.

L'auteur va jusqu'à prévoir des capteurs qui décèleraient les montées de stress chez les collaborateurs afin d'anticiper les éventuelles dépressions.

### **Le vainqueur : Jugaad<sup>24</sup> frugal, agile et responsable**

Le jury a décerné le premier prix à Omar Gaizi de l'EDHEC pour un article intitulé « Vers une mue numérique JUGAAD » ?

Notre ancien monde clos, fini, ordonné, hiérarchisé où chacun trouvait une place stable et un rôle permanent, se transforme en un écosystème turbulent en perpétuelle évolution ; cette mutation impose de nouveaux comportements dans de nouveaux modes de fonctionnement.

Les structures rigides du monde industriel prenaient en compte les contraintes des distances et des délais. La circulation des informations s'est désormais affranchie de ces anciennes contraintes spatio-temporelles.

#### **Entreprise réseau**

Les nouveaux outils de travail collaboratif (réseaux sociaux, plateformes participatives, open space...) permettent la flexibilité et l'autonomie nécessaires pour s'adapter aux changements de l'environnement.

#### **Entreprise apprenante**

L'innovation, l'expérimentation font appel à de nouvelles stratégies d'apprentissage dont les MOOC<sup>25</sup> (Massive Open Online Course) d'entreprises

Ce processus d'apprentissage peut s'entendre aux parties prenantes : les clients pour le crowdsourcing et les partenaires pour les « laboratoires ».

#### **Entreprise responsable**

La nouvelle entreprise est responsable de l'économie des ressources matérielles : énergie, fonds, réduction des dépenses).

#### **Entreprise tribale**

L'entreprise fédère les différents groupes sociaux qui gravitent dans sa sphère (salariés, clients, partenaires) dont elle cherche à comprendre les rites et les valeurs.

<sup>24</sup> La Lettre n° 92 – été 2013 – Jugaad, l'innovation frugale

<sup>25</sup> La Lettre n° 95 – printemps 2014 – Les MOOC, enseignement massif en ligne

## Commentaires

---

### Le constat

Les auteurs des articles sont des étudiants conscients d'appartenir à une élite. Déjà impliqués dans la vie active, ils entreront dans la vie professionnelle avec une confiance qui repose sur la certitude de leur réussite.

Ce sont tous des représentants de la génération Y ; ils n'ont pas connu d'autre monde que celui des Nouvelles Technologies de l'Information et de la Communication qu'ils utilisent dans leur vie privée. Ils s'insèrent naturellement dans les modèles économiques en vogue : triomphe des start-up fondées sur les technologies de l'information. Ils envisagent des carrières professionnelles dans le domaine tertiaire.

Ils ont bien intégré la rupture avec les pratiques du passé qui freinent les entreprises conservatrices auxquelles ils souhaitent appliquer les modèles actuels.

### Nous restons sur notre faim

Les perspectives tracées par ces étudiants restent dans un domaine réaliste ; elles modernisent la situation actuelle des entreprises sans révolution majeure. Nous aurions apprécié des visions plus étonnantes issues des rêves ouverts par la maîtrise de nouvelles technologies. Nous aurions pu espérer des anticipations moins conventionnelles, plus délirantes de la part de jeunes esprits brillants qui construiront notre futur.

Selon notre lecture, nous n'avons retenu que deux articles : le cyborg et la neuro-entreprise, qui se démarquent par leur vision d'entreprises vraiment futuristes. Leurs articles prônent une approche pluridisciplinaire : organisation, informatique, neurologie, sociologie ; ces « pré-visions » auraient été considérées comme des utopies dans les romans de science-fiction du XXe siècle.

Faisons un examen de conscience :

- en 2008, qu'aurions-nous prévu pour l'entreprise de l'an 2014 ?
- et vous-même, comment imagineriez-vous l'entreprise numérique de 2020 ? ▲

*a\_coulon@club-internet.fr*

### **BYOD = Bring Your Own Device » Apportez votre propre matériel**

Pratique par laquelle l'entreprise incite ses collaborateurs à utiliser leurs équipements personnels (smartphone, tablette, etc.) dans le cadre de leurs activités professionnelles.

### **Crowdsourcing**

Utilisation pour un projet des compétences de personnes externes à l'entreprise.

### **Crowdfunding**

Collecte de fonds dans le cadre du financement participatif qui recouvre les prêts entre particuliers, les investissements en capital et le micro financement.

### **Espace de coworking**

Lieux, bureaux pour travailleurs nomades qui utilisent les nouvelles technologies.

### **Exocortex**

Cerveau artificiel hyperpuissant qui renforce les capacités du cerveau biologique auquel il est relié par des capteurs électroniques

### **Neuro-entreprise**

Entreprise conçue sur le modèle d'un système neuronal.