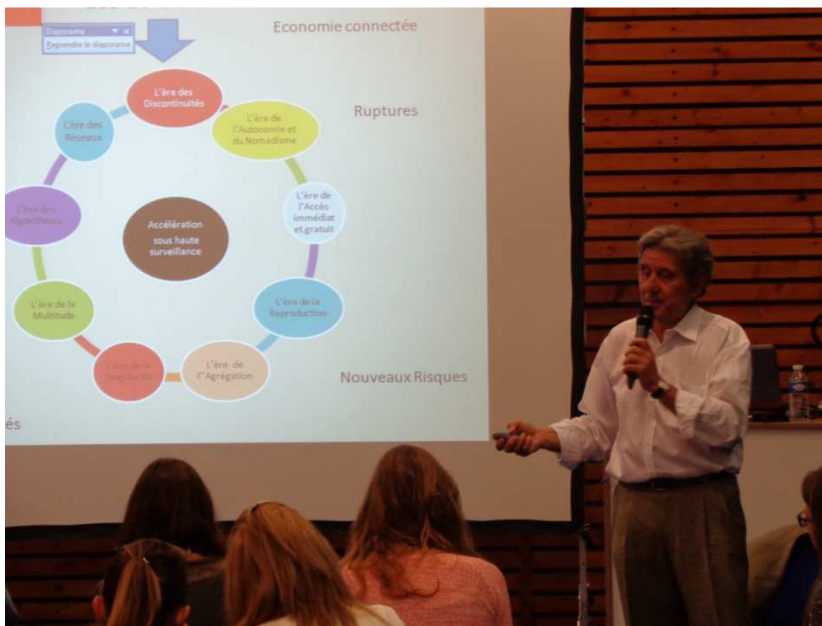


# Comment développer son Business à l'ère du numérique et du nomadisme ?



*Gérard Balantzian*

Ancien directeur de l'IMI Institut du Management de l'Information de l'Université de Technologie de Compiègne)

Auteur, Consultant et Conférencier

## Conférence du 16 octobre 2014

# CHANGER D'ERE : LES 10 DEFIS DU NUMERIQUE

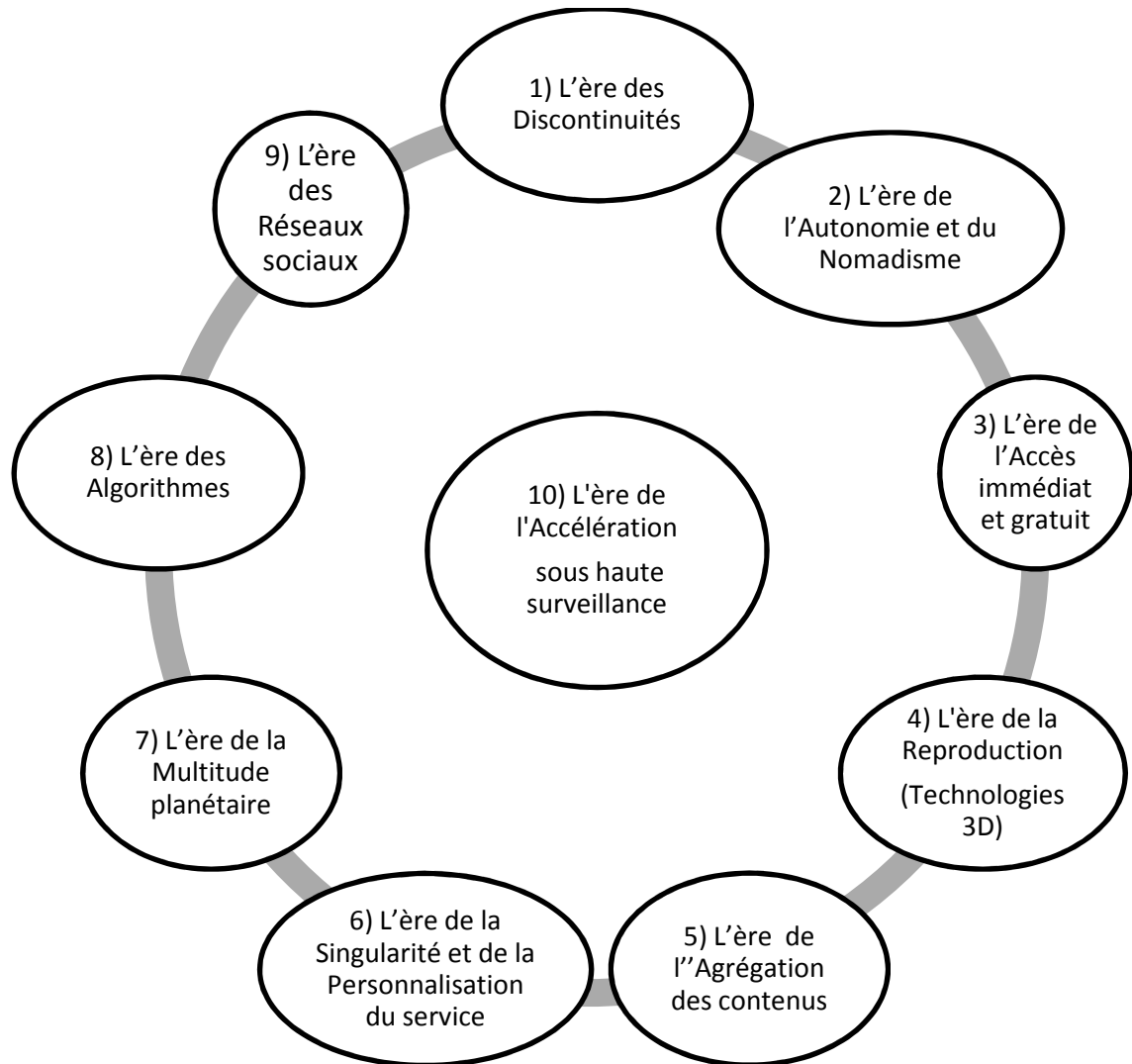


Schéma d'ensemble de 10 défis du Numérique  
(Conception Gérard Balantzian)

**Défi N° 1 : Les discontinuités et le chaos** remettent en cause les cycles économiques de Kondratiev avec leurs phases ascendantes et descendantes de l'ordre de 40 à 50 ans. Depuis la bulle internet les règles du jeu ont changé. Les émergences technologiques et la mondialisation concrétisent le phénomène de « destruction créatrice » qu'avait déjà décrit Schumpeter. Le chaos et l'incertitude sont la règle et la stabilité l'exception.

**Du côté des Fonctions S.I.C. (système d'information et de communication) :**

- Rester ouvert et en veille des signaux faibles
- Assurer un socle S.I.C. *solide, pérenne et robuste*
- *Garantir la souplesse et adaptabilité* des services aux Métiers
- Garantir le *bon fonctionnement* quotidien des outils informatiques

-----

**Défi N° 2 : L'autonomie et le nomadisme :** Depuis l'époque des mainframes (années 60-70) les technologies de la convergence ont été accompagnées par le développement fulgurant des artefacts technologiques mobiles sous l'impulsion en particulier d'innovateurs comme la société Apple, Microsoft, Samsung, Nokia, etc. La mutation du travail et de l'emploi est réelle. La géolocalisation devient un levier du marketing. La gratuité de l'information revient la règle. La location et le paiement à l'usage de biens et services remplacent peu à peu l'appropriation de ces derniers. Les activités de service numérique se développent. La créativité a le vent en poupe.

**Du côté des Fonctions S.I.C. :**

**Points clés :**

- *Variété* des niveaux de service et propagation du « collaboratif » et de la mutualisation des ressources et des compétences
- Economie de l'information: le « *coût marginal = zéro* »
- Une diffusion de la *Responsabilité* dans les flux de travail ubiquitaire.
- *Administration de la multiplicité des Clouds* déployés
- Recherche de *cohérence et industrialisation* des processus Métiers.

**Compétences clés :**

- Ingénieur de systèmes embarqués
- Ingénieur Clouds

---

**Défi N° 3 : L'accès libre à l'information** s'est conjugué avec la convergence télécoms / informatique / audiovisuel ainsi que par le développement fulgurant des smartphones, des tablettes numérique. La prise de monopole du web par d'organismes comme Google et Facebook est une réalité. Le capitalisme immatériel se propage. De nouvelles organisations étendues sont en train de se mettre en place. Mais la facilité d'accès aux données via le web ne donne pas forcément accès au Sens.

**Du côté des Fonctions S.I.C. :**

**Points clés :**

- Etre *proactif* et anticiper les tendances
- ...en *collaboration* étroite avec les Métiers
- ...dans un *écosystème d'innovation* ouvert.

**Compétences clés :**

- Référenceurs Web
- Designer
- Marketeurs
- Innovateurs

---

**Défi N° 4 : La reproduction de l'information** ainsi que celle des objets de toute sorte est devenue possible à coût 'raisonnable' : les imprimantes 3D (bientôt 4D) sont en train de bouleverser les règles établies, les métiers et l'emploi au plan mondial. Nous renvoyons le lecteur vers les articles publiés en 2014 sur les « *imprimantes 3D* » sur ce site.

**Du côté des Fonctions S.I.C. :**

**Points clés :**

- Rapprochement avec les Métiers
- Economie de l'information: le « *coût marginal = zéro* »
- Nouvelle *logique des investissements* S.I.
- *Sécurisation* de la multiplication des Objets connectés.

### Compétences clés :

- Créateurs de relations de proximité et de confiance
  - Veille, Brevets et Droits
  - Accompagnement des Transformations et Pédagogie
- 

**Défi N° 5 : L'agrégation de l'information.** De même qu'au siècle précédent, les sociétés d'exploration pétrolière cherchaient dans le sol des gisements d'énergie fossile permettant d'alimenter l'industrie et les activités de la vie en général, nous sommes entrés dans une ère marquée par une nouvelle exploration, à savoir celle des données au sein de *Big Data*. Depuis une dizaine d'années, les comparateurs de prix et de services, les agrégateurs de service comme par exemple Booking.com, Voyage-Privée.com, TRipAdvisor.fr, s'immiscent entre le client et l'entreprise. La chaîne de valeur en est donc transformée et les organisations fondées sur l'agrégation et la maîtrise de l'information sont devenues incontournables. Celles-ci fixent les nouvelles règles du jeu.

### Du côté des Fonctions S.I.C. :

#### Points clés :

- *Sécurité et Qualité* du S.I.C.
- *Exploitation* professionnelle des données réparties
- Affronter et anticiper les *cyber-risques*

### Compétences clés :

- Administrateur des données
  - Manager des transformation
  - Ingénieur cyber-sécurité et Droit
  - Pilotage des processus
  - Architectes de l'information d'entreprise
- 

**Défi N° 6 : La « singularité »** boostée par un institut californien de renommée mondiale se déploie sur le terrain du transhumanisme. *Google Glass* soulève des questions sur le plan du dévoilement de l'intimité. La « réalité augmentée » entre dans l'entreprise. Google étend son champ d'activités. La personnalisation du service au client final devient inévitable compte tenu de la

montée des exigences de ce dernier face à une offre de plus en plus élargie et mondialisée.

#### Du côté des Fonctions S.I.C. :

##### Points clés :

- le C (comme *Communication*) de S.I.C. prend de l'importance
- Le client *étonné* est *plus que* satisfait et propage spontanément ses envies et ses préférences à son réseau d'amis.
- La nécessité d'un mode *multi-canal performant*, quel que soit le canal d'échange, s'impose à l'entreprise étendue.
- Un *art du contact* privilégiant le rapport humain sans négliger la part que prend le Numérique pose de nombreuses questions de réorganisation des flux de travail et de partage de l'information.

##### Compétences clés :

- Art du contact (au sens large du terme)
- Expert en cybersécurité et Droit
- Relation 'Tiers de confiance'

-----

**Défi N° 7 : La Multitude** pèse de son poids et maximise sa puissance en agissant via les réseaux sociaux, les tweets, YouTube, etc. La portée de sa voie donne vie à la « *Longue Trainee* » (Anderson). La 'perle rare' est aussi précieuse qu'un best seller. Par exemple, dans la vente des livres papier, le volume des ventes cumulées générées par des ouvrages qui ne sont plus exposés en vitrine réelle peut dépasser celui des ventes de best sellers. La course à l'audience devient donc un enjeu pour toutes les entreprises. L'e-réputation en est son corollaire.

Les moteurs de recherche et de réseaux sociaux s'en trouvent confortés. La publicité et le marketing occupent des positions de plus en plus fortes. La DSI se repositionne au sein de l'entreprise, à la fois comme « banque centrale » mais en même temps comme « moteur de l'innovation ».

#### Du côté des Fonctions S.I.C. :

##### Points clés :

- Culture de la « Rareté » au cœur du S.I.C.
- E-Réputation

- Exigences de flexibilité, d'adaptabilité et de réactivité
- Référencement sur le web
- Outils Google

**Compétences clés :**

- Spécialiste accès numérique
- Réferenceurs
- Ingénieur cyber-sécurité et Droit
- Pilotage des processus
- Architectes de l'information d'entreprise

-----

**Défi N° 8 : Les algorithmes** dotent les robots et l'internet des objets d'un nouveau pouvoir. L'extension d'internet aussi bien dans l'entreprise que dans des domaines aussi variés que la santé, la domotique, la sécurité, etc. renforce le développement des interfaces intelligents. Nous vivons tous dans un monde connecté où l'intelligence artificielle et les sciences de la complexité s'associent aux systèmes embarqués, distribués ou/ et à ceux hébergées dans le Cloud. Les enjeux pour reconnaître chaque objet de façon unique et recueillir les données stockées nous obligent à relier les mondes physique et virtuel. La prise de décision est fortement impactée par ces « émergences ». Les robots prennent le contrôle d'une partie du processus de décision. De nombreuses applications robotisées se développent sous nos yeux jusque dans les conseils d'administration des entreprises...

**Du côté des Fonctions S.I.C. :**

**Points clés :**

- Une « *cogouvernance attitude* » est nécessaire au cœur de tous les processus dématérialisés
- Une diffusion de la *Responsabilité* est inévitable dans les flux de travail ubiquitaire.
- Un *nomadisme* libérateur mais maîtrisé devient la règle de la mutation du travail.
- La transformation des interfaces riches bouleverse les architectures de l'information d'entreprise et les processus Métiers.
- Le dialogue DSI / DG / Métiers change de nature.

**Compétences clés :**

- Expert robotique
  - Développeur
  - Manager des transformations
  - E-Tuteur
  - Ingénieur cyber-sécurité et Droit
  - Pilotage des processus
  - Architectes de l'information d'entreprise
- 

**Défi N° 9 : Les réseaux sociaux** se caractérisent par un ensemble d'individus ou d'organisations qui créent de manière dynamique des liens et enclenchent des actions auto-organisées. Des communautés en synergie en ligne se donnent les moyens de mettre en place une communication neuronale inédite jusqu'à présent et dont la puissance se mesure à la masse et à la vitesse de mobilisation des individus ou des organisations pour répondre à un défi ou s'engager dans un événement. L'effet « pollinisation » amplifie le volume d'informations multimédia échangées pour le meilleur comme pour le pire. La multitude collaborative pèse de tout son poids sur les tendances lourdes, les idéologies et les effets de mode.

**Du côté des Fonctions S.I.C. :**

**Points clés**

- Une transformation *culturelle* de l'échange et du partage.
- Un système d'information *résilient, intégré, accessible* de partout, mais *sécurisé, et agile et ouvert* à l'innovation métier.

**Compétences clés :**

- Trafic manager
  - Marketeur
  - Community Manager
  - Ingénieur cyber-sécurité et Droit
  - Pilotage des processus
  - Architectes de l'information d'entreprise
-



## **Défi N° 10 : L'accélération sous haute surveillance, et en environnement flou**

est devenue la toile de fond d'une courbe de croissance exponentielle des usages et des échanges d'informations et de connaissances. Les échanges numériques donnent lieu à une surveillance par des organismes spécialisés. L'intelligence économique se généralise via le web. Les cyber-risques prolifèrent. Il ne s'agit pas uniquement d'une transformation structurelle qui nous appellerait à réfléchir sur les concepts « d'intégration » et de « cohérence » comme nous le faisons d'antan, mais il faut y rajouter la 'révolution' culturelle du Numérique marquée par les nouveaux usages interactifs, les rythmes asynchrones dans une diversité planétaire où la dictature de l'immédiateté est devenue un des postulats aussi bien dans le monde du travail que dans la vie privée.

### **Du côté des Fonctions S.I.C. :**

#### **Points clés :**

- Une lutte contre *l'info-obésité sans pertinence*
- Nouveaux tableaux de bord pertinents
- Un S.I.C. *agile et étendu* au nouveau périmètre de l'organisation

#### **Compétences clés :**

- Gouvernance de l'information
- Droit
- Risk manager
- Manager des transformations

**Il faut engager un vrai débat au sein des entreprises autour de ces 10 défis du Numérique afin de comprendre les Transformations actuelles et celles à venir.**

**Vos commentaires en retour :**

**[gerard.balantzian@gmail.com](mailto:gerard.balantzian@gmail.com)**