tout connecté ?
tous, toujours connectés ?

Jean-François DAVID, Stratégiste

Le jeu du temps…

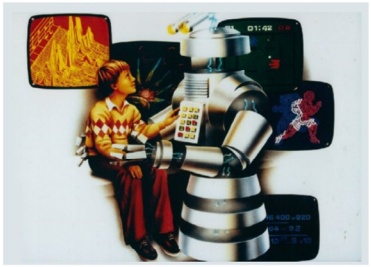
Aujourd'hui, comme dit, une petite variation très personnelle sur le thème de la journée "Objets, Entreprises, Hommes connectés"…
Se connecter: c'est souvent juste avant de l'engager, comme on dit qu'on "se branche" avec quelqu'un avant d'aller plus loin. Mais ensuite, cela va-t-il être le bonheur où une prison de plus? Les connections vont-elles être des prisons ou des espaces de liberté? Comment trouver les bons équilibres, dans notre temps, toujours contraint?
On va faire en 1/4h une petite promenade sur le thème, en regardant d'abord certains enjeux autour les objets connectés, puis l'impact sur la société et sur nous, et enfin regardant comment cela va toucher nos organisations, nos entreprises…

Certes il ya des sources de plaisir dans la connexion, réelle ou virtuelle, quelquefois ça décoiffe!

Connectivite des objets…

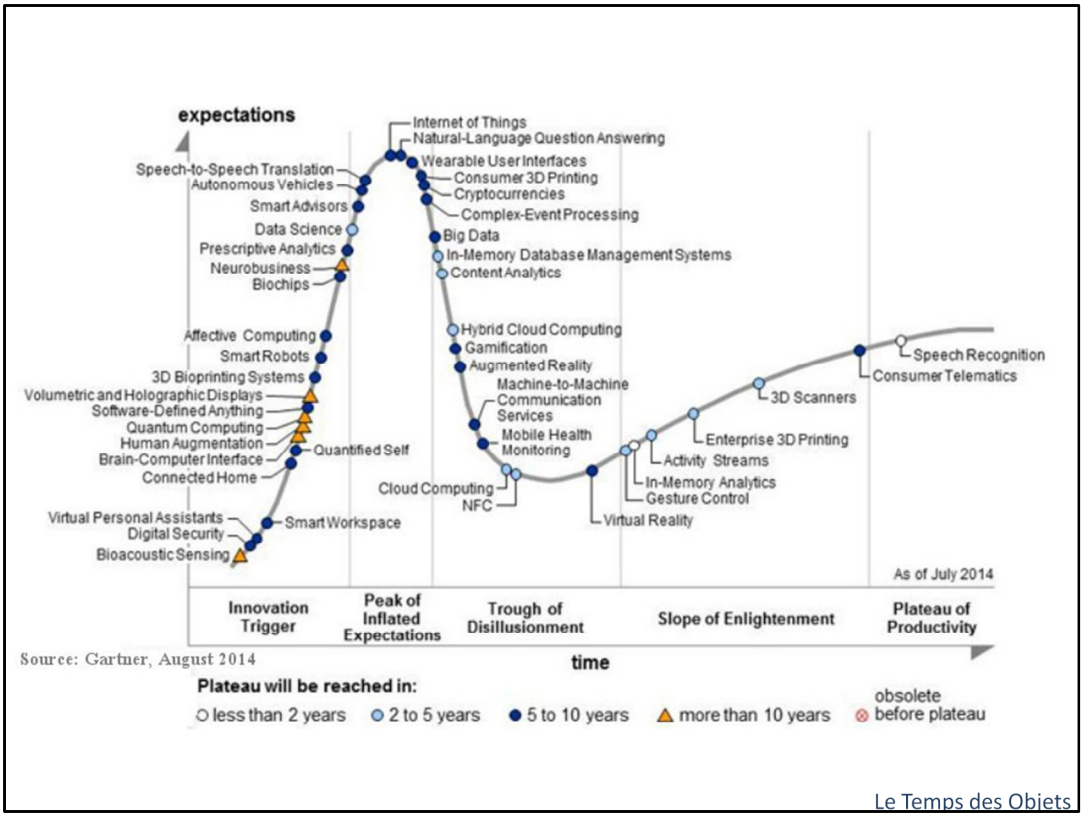
Parlons d'abord des choses inanimées…(quoique!)

Il faut se connecter ?
Son smartphone,
son réseau social,
ses objets,
son corps,
ses biens,
…



Le Temps des Objets

Qui n'a pas d'objet connecté, nos téléphones et nos tablettes, nos ordinateurs et nos jeux électroniques, nos musiques et nos outils de surveillance, nos télécommandes de télévision, de voiture, de parking, nos cartes magnétiques, …. C'est sans doute plus vrai chez nous que dans les pays pauvres ou en voie de développement, mais nous sommes bien cernés par la technologie. Combien d'interaction dans la journée avec des "machines"… Faut-il rester branché pour être "branché"? Ou, au contraire, débrancher ?



Le Temps des Objets

Cette irruption des objets, un des thème de cette journée, est bien visualisée dans la courbe des "hypes" de Gartner, bien connue, où cette année IoT (l'internet des objets) est au sommet du hype, Big data (pas si facile à implémenter et à gérer) étant entre parenthèse dans la descente naturelle de la désillusion….

Mais ce n'est pas si récent! J'avais acheté à il y a 7 ans ce numéro spécial de "The Economist", couverture stimulante ou l'on voyait le réfrigérateur réclamer son réapprovisionnement, ainsi d'ailleurs que le chien, la pomme réclamant sa cueillette, la clé égarée signalant sa présence, une alerte de pression sanguine trop forte était signalée en temps réel, …
Saurons nous gérer tous ces signaux, ces alertes, ou, devant l'hyper big data généré, déléguerons nous de plus en plus à des robots intermédiaires, disons, des logiciels intelligents, capables de filtrer pour nous, avec la dépendance que cela implique (sécurités, …) ?

10^{24}	yotta	Y	1 000 000 000 000 000 000 000 000
10^{21}	zêta	Z	1 000 000 000 000 000 000 000
10^{18}	exa	E	1 000 000 000 000 000 000
10^{15}	peta	P	1 000 000 000 000 000
10^{12}	téra	T	1 000 000 000 000
10^{9}	giga	G	1 000 000 000
10^{6}	méga	M	1 000 000
10^{3}	kilo	k	1 000
10^{2}	hecto	h	100
10	déca	da	10
1			1

technologies … exponentielles, pas de limites

Le Temps des Objets

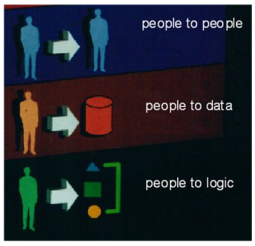
Bien sûr, tout cela, comme vous le savez, n'est pas prêt de s'arrêter! Nous allons multiplier avec les objets le volume des données dans le monde. Le volume des données suit quelque part la loi de Moore, chaque jour 2,5 trillions de données sont générées dans le monde, chacun d'entre nous sera bientôt en relation avec un millier d'objets connectés, on va bientôt parler en yottabytes (1000 milliards de terabytes), …etc…

1000 milliards d'objets connectés en 2015! Une abondance de données. Mais les données ne sont pas des informations, et ne peuvent être pour beaucoup que… du bruit

Monde digital

Interfaces Homme/Machines

Homme/hommes
Hommes/données
Hommes/logiques

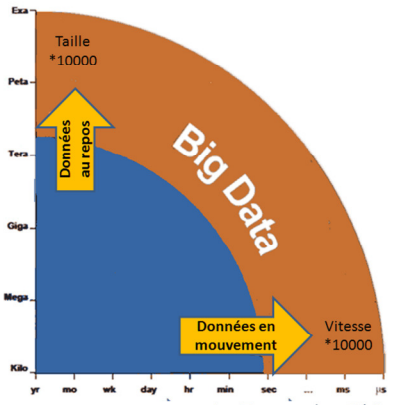


Monde numérique

Stocker….
Mémoriser…

Calculer…
Transformer…

Communiquer…

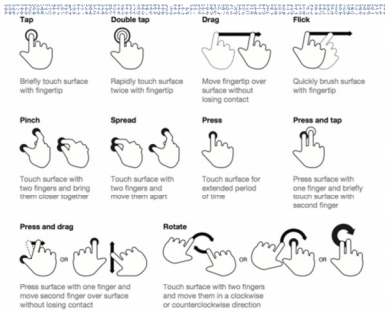


Le Temps des Objets

L'explosion du numérique, stockage, capacités de traitement, de communication n'a de sens que si on s'en sert, ce qui fait selon moi, en français, la différence du digital et du numérique (en anglais , ils sont synonymes). Comment mettre le doigt dans tout ça, dans nos relations avec les autres, dans nos relations avec les données pour en faire de l'information, avec les logiques qui vont nous assister… Quels seront nos nouvelles interfaces?
De plus, dans certain cas, j'aurai besoin de traiter très rapidement des données ponctuelles, voire évanescentes, pour réagir, et dans d'autres cas j'aurai le temps de rechercher les "bruits faibles" utiles dans la masse de données plus stables…

Sachez que, dans les soutes, sous tout cela, il y a bien évidemment besoin crucial de standardisations, depuis des modifications des adresses, pour pouvoir donner une adresse aux milliards d'objets, pour déterminer les protocoles d'échange et de conversation avec ces objets, ces puces, ces rfid, … Pour réconcilier tous ces temps, de la microseconde à vos temps de vie…
De nombreux acteurs tentent, comme d'habitude, de définir et/ou d'imposer ces standards, de sociétés privées à des groupes ouverts…
Problème de techniciens? Dans la soute? Sachez que ceci va avoir un impact évident sur nos vies!

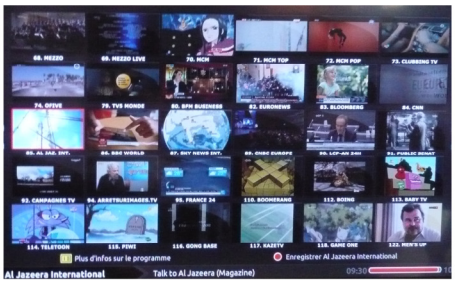
Nos habitudes? Nos processus ?



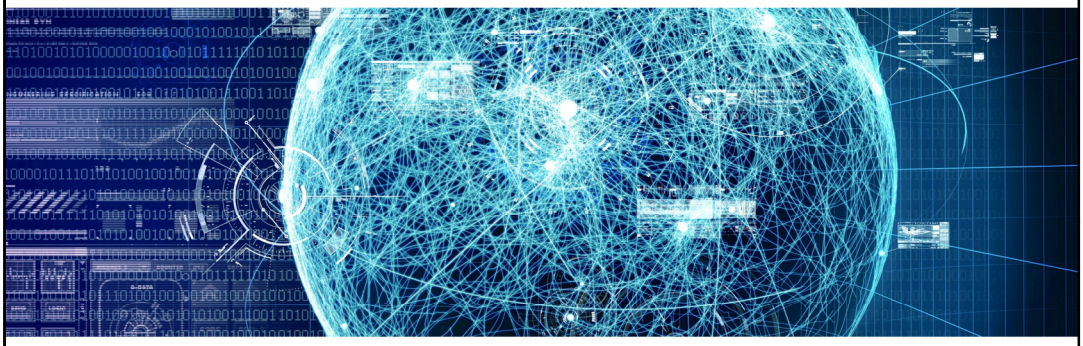
Le Temps des Processus

En effet, cela structure, souvent sans qu'on le sache, nos habitudes, nos processus, nos gestes au quotidien. Cela joue sur notre temps au quotidien! Que je passe mon Navigo dans le RER, que je zoome une image sur ma tablette, que je paye ou que je retire de l'argent, que je surveille mon pouls ou que je surfe sur ma "box", caché derrière, il y a les protocoles de tous mes objets connectés…

Tous ceci, et vous savez, modifie nos relations au monde, aux autres



un monde global, tous concernés par tout ?

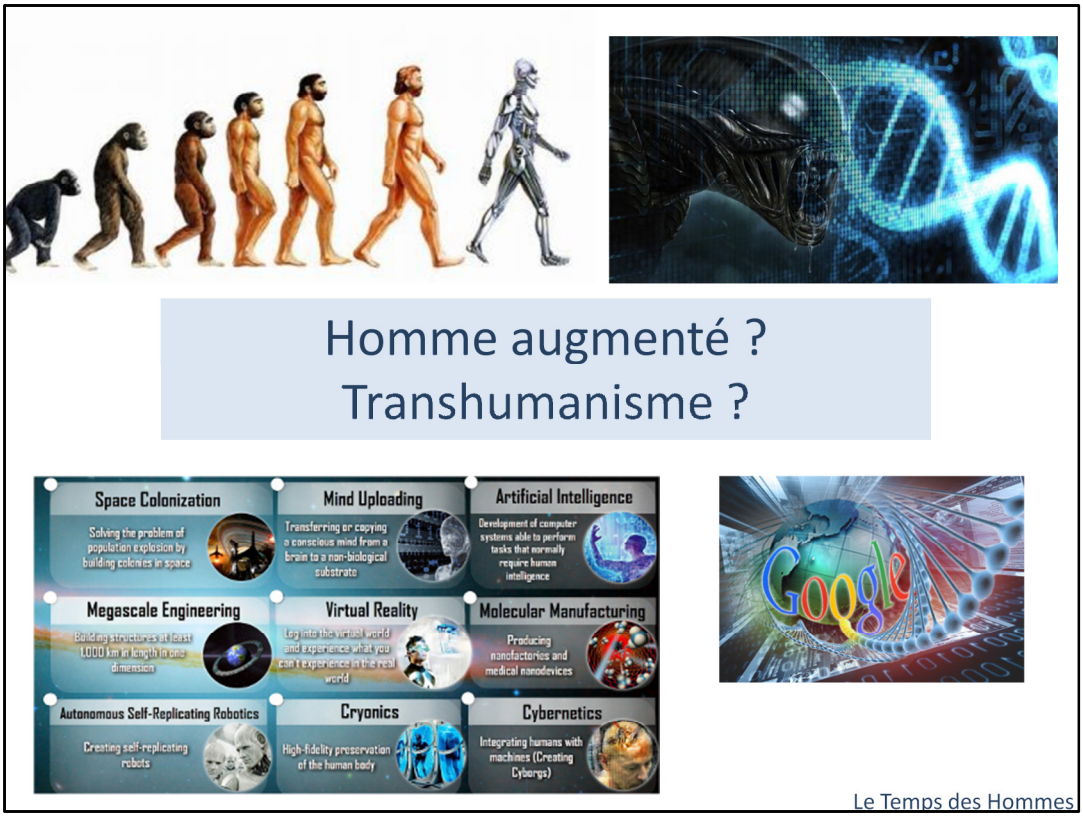


Etre connecté au monde en temps réel, tout pouvoir savoir, implications… Le Temps des Hommes

C'est l'irruption des media qui a tout changé. Hier on connaissait son village, on fonctionnait par proximité. Désormais le village est mondial, chacun peut savoir ce qui se passe partout, avec des conséquences existentielles évidentes…

Marshall McLuhan avait bien anticipé cela, le media devient bien souvent le message, si je demande à ma petite fille à quoi elle joue, elle "fait de l'ipad", qu'avez-vous fait hier soir?, soirée télé ! ou j'ai fait du facebook. Le contenu a perdu son sens, le media l'a emporté!

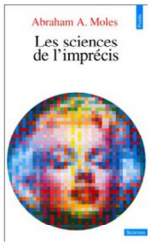
Qu'en est-il du temps de la convivialité? Je me souviens d'une présentation de Ivan Illich au palais des congrès où son premier geste a été de débrancher le micro, préconisant une relation conviviale et directe avec les autres (bien sûr on n'a plus rien entendu de la suite de ses messages…). Dans nos relations, on est désormais presque toujours au moins à 3 (le 3ème étant une technologie d'intermédiation, téléphone, skype, …). Il y aura de plus en plus souvent un nuage, un cloud entre nous…



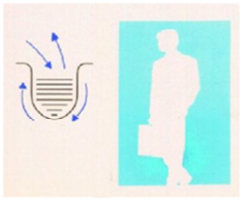
Les objets connectés ouvrent aussi largement la porte à une potentielle nouvelle relation au temps, vers une vie humaine de 200 ou 300 ans, le transhumanisme à la Google, prothèses robotisées, détection avancée des cancers, surveillance permanente, médications sur mesure…

C'est le point central selon moi, tout cela va buter sur nos limites cognitives! Notre capacité d'absorption d'information sémantique ne dépasse pas une information par seconde. Dans mes 900 secondes d'exposé, vous ne pourrez au maximum n'absorber que 900 informations! On est loin des yottabytes! C'est scientifique, une des avancées des sciences cognitives. Il y a bien trop de media et de messages par rapport à nos besoins et à nos désirs…

Ceci est amplifié par cette tendance visant à imposer le "temps réel" à tous! Plus de mail, soyez en ligne! Si vous ne répondez pas tout de suite, si vous n'êtes pas en ligne, vous n'existez pas. Tweetons la réalité immédiate, chattons, … La génération Y amplifie ce phénomène!



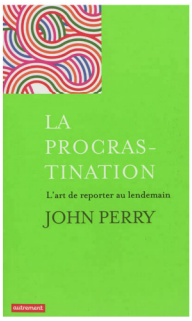
Essais / Erreurs ….



Limitations cognitives?

Chacun gère, comme il le peut, ses "files d'attentes", ses urgences, décide ou non de procrastiner, de différer, de ne pas choisir.

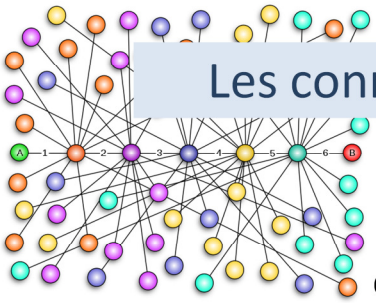
Pouvoir à chaque instant choisir ce que l'on va faire où pas, dans l'opulence communicationnelle explosive, quel luxe !



Le Temps des Hommes

Ceci amène chacun a tenter de naviguer au mieux dans ce flot de données et de sollicitations, d'être en permanence culpabilisé par tout ce qu'on laisse tomber, par nos procrastination devant ces vraies et fausses urgences, de tenter d'organiser au mieux ses "files d'attentes" informationnelles, de tenter de survivre, en mode essai-erreur, dans ce monde complexifié par les données…
Le luxe, là, c'est se ménager le temps de pouvoir choisir…

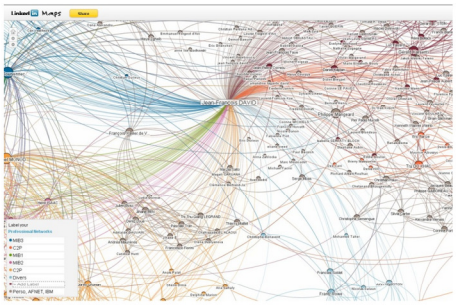
Culpabilité ???



Les connections humaines….

6 degrés…

Nombre de Dunbar
~150



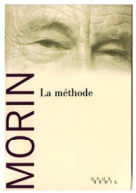
Le Temps des Hommes

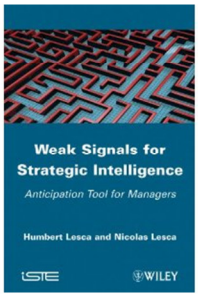
C'est compliqué par les hyper-possibilités de connexions humaines. Chacun est à moins de 6 intermédiaires de toute personne dans le monde: Je connais X qui connait Y, qui connait Z, … Nous avons des réseaux sociaux très étendus, plus de 500 amis, … Mais les psychologues démontrent (limitations du neocortex) qu'on ne peut entretenir des relations qu'avec 150 personnes maximum… Que faire? A quoi servent les réseaux humains étendus?

Tout ceci n'est pas sans impact sur nos entreprises…

un concept systémique
relier, relier, relier… (Edgar Morin)

Un organisme est + intelligent s'il s'alerte de tout, des bruits faibles, ….



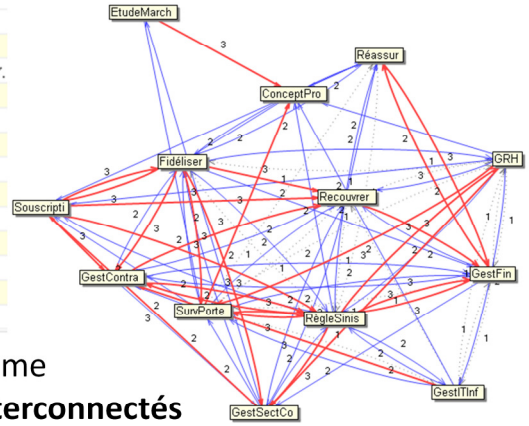


Le Temps des Processus

La systémique nous pousse intelligemment, face à la complexité, à relier, tout relier, pour augmenter l'intelligence des organisations, réagir aux bruits faibles, relier les mécanismes, les entreprises, les processus, les hommes, …

Nos habitudes? Nos processus ?

Etudier marché
Concevoir produits
Gérer secteurs commer.
Faire souscrire
Gérer contrats
Fidéliser
Recouvrer
Régler sinistres
Surveiller portefeuille
Gérer RH
Gérer finance
Réassurance
Gérér IT/Infrastructure



Entreprise = Système

Les processus sont tous interconnectés

Influences croisées

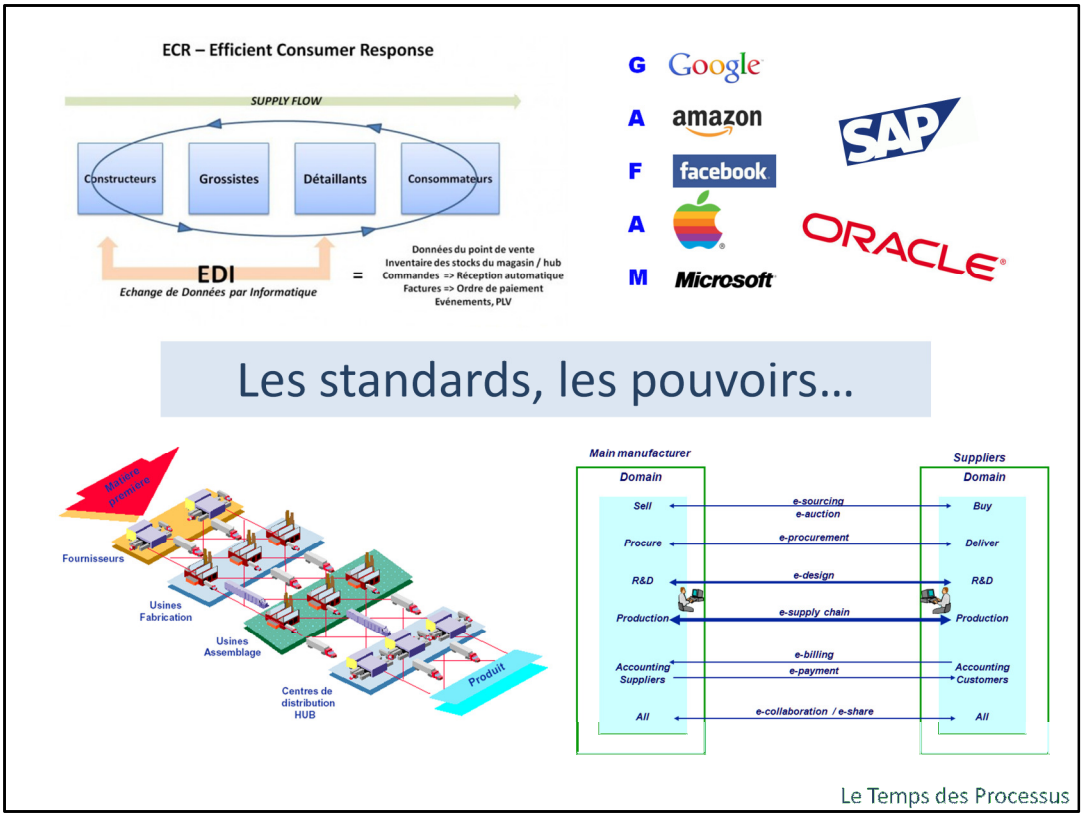
Rôle objets connectés?

Partie à "durcir" vs "agilité" ? **Temporalité des processus**

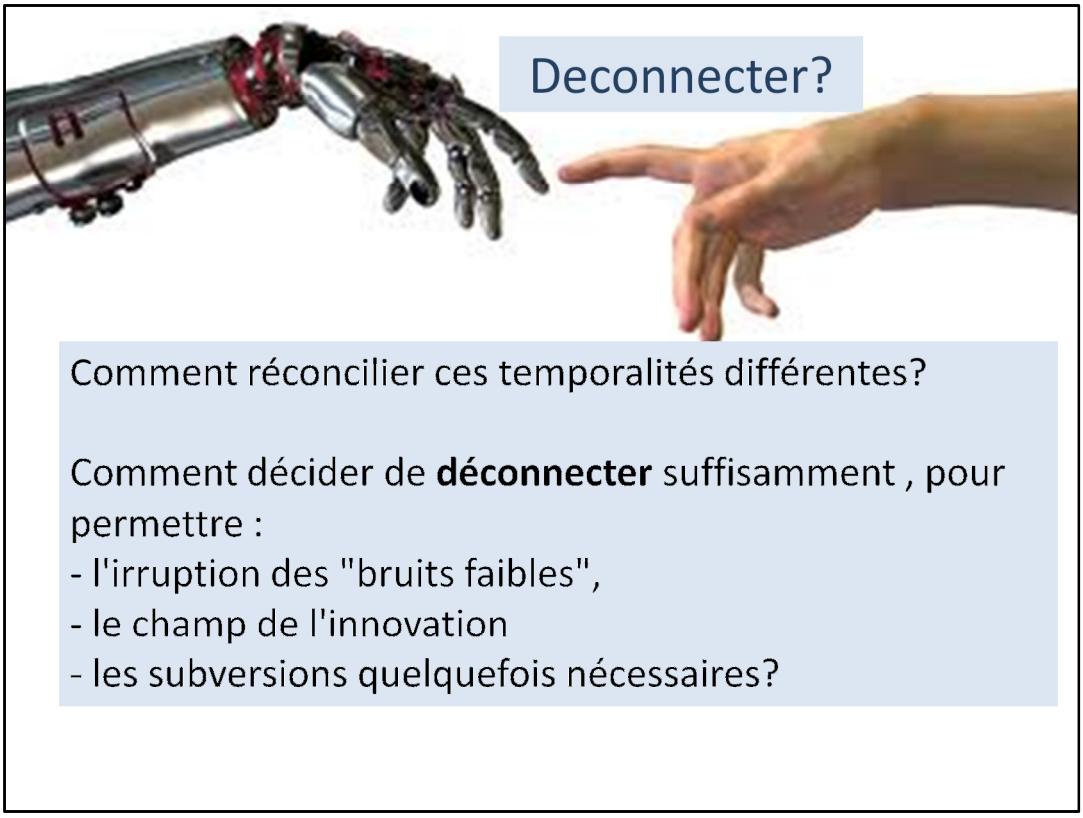
Rôle technologies, BPMS ?

Le Temps des Processus

Dans nos entreprises, nos processus, au sens systémique, sont tous inter-reliés, dépendant et interfèrent les uns avec les autres. Leurs frontières sont poreuses. L'irruption des objets connectés va nous obliger sans doute à les revoir, les transformer. Les connections de plus en plus grande des acteurs de l'entreprise, avec les RSE, les réseaux informels, devront être pris en compte.
Une attention particulière devra être faite sur les portions qui relèvent de la standardisation, du durcissement, de l'automatisation, et celles qu'il vaut mieux laisser dans la liberté adaptative…



Mais les processus sont désormais étendus. Chaque organisation a ses partenaires, ses fournisseurs, ses sous-traitants, ses fonctions externalisées, …. Là encore, dans des jeux qui devraient être théoriquement "gagnant-gagnant", des jeux de pouvoir s'exercent, souvent par le biais des standards. Tel donneur d'ordre a quelques moyens pour "obliger" ses sous-traitants à utiliser un logiciel d'échange plutôt qu'un autre. C'est vrai dans l'industrie, dans la distribution, un peu partout.



Au bout de cette petite promenade partielle et un peu partiale, on entrevoit quelques limitations au "tout connecté"
Au niveau des objets, de grands enjeux autour des standards, de qui les décident et de l'impact sur nos habitudes, nos univers
Au niveau des entreprises, les enjeux au niveau des standards d'échange inter-entreprises, au niveau des processus et de leurs interrelations, des équilibrages entre le stable et l'adaptatif
Au niveau des hommes, les besoins cruciaux de se déconnecter pour sortir des déterminismes des pressions, se laisser le temps de penser, de décider, de rêver

tout connecté ?

tous, toujours connectés ?

Le jeu du temps…

Merci de votre attention connectée ;-))