



Veille PNFC

octobre 2011

N° 7

À l'attention de	ADU-PNFC
Auteur	Patrick Henry
Date de rédaction	29/09/2011

Cette septième lettre de veille alimente en informations [les sept tensions du cahier d'enjeux de la Fing, avec leurs treize défis](#). La construction de ce cahier d'enjeux étant la résultante des réunions du groupe PNFC, qui se sont appuyées, entre autres, sur les [six précédentes lettres de veille](#), il est proposé à ceux qui n'auraient pas encore lues ces lettres de s'y alimenter aussi en information car de nombreux sujets abordés dans les défis y sont déjà décrits, avec des liens pour les approfondir. De même, [le site de la Fing](#) au sens large, et [InternetActu](#) en particulier, sont eux aussi deux riches sources d'informations pour ces défis.

Éloge de la lenteur

Même la Foire de Paris ne jure cette année que par le « slow » : de gigantesques tortues illustraient en mai ses affiches dans le métro parisien. Le *slow*, c'est un peu plus que la lenteur, c'est une révolution culturelle qui gagne toujours plus d'adeptes et pas seulement dans les salons où Pappy et Mamie dansent. Le *slow* se pratique dans les domaines les plus variés. [Une émission de RFI permet de découvrir comment ce phénomène est ressenti à Segonzac, en France seule et unique « cittaslow », ville où l'on privilégie la qualité de vie \(phénomène né en Italie, d'où son nom\).](#)

Parmi les formes intéressantes du *slow*, [Jennifer Rauch, blogueuse américaine et pionnière du mouvement « Slow Media »](#) reprise par [Nathalie Collard en français](#), a décroché du web pendant six mois et déconnecté son téléphone portable pour un an. C'est le *slow media* ou *slow surf*. Elle décrit surtout les situations, parfois cocasses, dans lesquelles elle a dû imaginer des solutions de remplacement : écrire des courriers, chercher une cabine téléphonique en ville, demander son chemin à un passant, écouter la météo à la radio etc. Des trucs totalement incongrus pour les accros du web mobile ! Mais un retour aux règles de politesse et de vivre ensemble qui existaient avant l'arrivée des chaînes d'information continue, des alertes sur les téléphones portables et des courriels incessants.

Ce mouvement souhaite attirer l'attention sur le rythme effréné de notre consommation des médias. Jennifer Rauch tente par exemple une expérience avec ses étudiants en journalisme : elle leur propose une journée complète sans médias. Pour certains, c'est quasi insoutenable. Selon les défenseurs du *slow*, et des études scientifiques le démontrent, le multitâche frénétique des mobinautes et autres *geeks* a des effets néfastes sur leur capacité à se concentrer. Faire du *slow media*, du *slow surf* ou de la *slow TV*, c'est par exemple essayer de consommer des médias « originaux, locaux et nutritifs », si l'on établit un parallèle avec le *slow food*.

22 avenue de l'Europe 67300 Schiltigheim
tél : +33 (0)3 88 37 26 00 / fax : +33 (0)3 88 37 26 01
contact@iconoval.fr / www.iconoval.fr

[Le slow surf a même son manifeste](#) : profiter de la richesse de l'outil Internet sans se disperser. Aboutir à l'utile sans se perdre dans le futile. Apprendre à naviguer en étant économe de ressources.

[De nombreux secteurs font dans le slow](#) (la construction, la musique, l'école et... le sexe). Ainsi, les vacances sont avant tout faites pour se reposer. C'est sur cette vague que surfe le [slow tourisme](#) ou [slow travel](#), tourisme à visage humain où l'authenticité a pris le pas sur la rapidité, le local sur l'international et on y défend l'art de profiter et de partager le quotidien des populations locales. L'idée consiste à s'immerger le plus possible dans la culture du lieu visité.

Le [design lui aussi a son mouvement slow](#) : il va à l'encontre de la production industrielle abusive dans le monde de la décoration et est fondé autour du concept de développement durable. Le but est de fabriquer des accessoires utiles et originaux en ne laissant qu'un minimum d'empreinte écologique. Le *slow design* n'exploite que les énergies renouvelables et seul l'essentiel y inspire les designers, avec des produits qui ne mettent en danger ni l'utilisateur ni l'environnement.

Enfin, le *slow* a son parrain, le blogueur Carl Honoré, auteur de [In Praise of Slow](#), ouvrage qui est comparé par le *Wall Street Journal* au « Kapital » de Karl Marx dans son domaine. Il est difficile aussi d'oublier [Pierre Fournier](#), pape du « On arrête tout et on recommence » avec [Gébé \(et son An 01\)](#), et rédacteur en chef de [La Gueule Ouverte](#), utopiste et probable parrain de l'écologie en France. Il a prôné le *slow* avant que celui-ci ne prenne ce nom (il est décédé en 1973).

Durabilité et villes du futur

La simulation en milieu industriel, qui permet de tester les produits ou des applications en situation avant de les lâcher dans la nature et chez les utilisateurs, nécessite des installations techniques et des logiciels fort coûteux. [Le secteur du jeu vidéo, avec ses innovations, permet aujourd'hui de réaliser ces actions-là en « low cost »](#). Ainsi, le contrôleur Wiimote de la Wii, de Nintendo, et la Kinect de la Xbox 360, de Microsoft (dont on parlera plus loin), sont utilisés couramment pour le suivi des mouvements à la place de systèmes de « tracking » optique, qui reviennent jusqu'à cent fois plus cher. Une console Kinect cible, par exemple, les mains d'un ouvrier chargé d'installer un siège à l'intérieur d'un habitacle. La caméra de la console permet de séquencer et d'optimiser les gestes du montage.

Selon un cadre de Saint-Gobain recherche : « *L'univers du jeu nous a amené des logiciels et des matériels, PC, cartes graphiques et périphériques, à des prix beaucoup plus raisonnables, ce qui a contribué à démocratiser très largement l'utilisation de la réalité virtuelle* ». Il n'en coûte que quelques milliers d'euros, alors qu'un système immersif nécessite un investissement de l'ordre du million d'euros. [Les PME peuvent donc maintenant elles aussi développer plus facilement et à moindre coût des produits plus performants et moins énergivores](#). Durables, quoi.

L'univers des TIC, pas forcément associé habituellement à la notion de durabilité (à cause de la consommation, du mode veille, de la connexion permanente...), se rachète un peu dans le vert et le durable avec ces nouveaux outils légers. On peut aussi exploiter la chaleur des gros centres de traitement de données (*data centers*) qui sont de vraies sources de chaleur du fait des très gros ordinateurs qu'ils renferment et de leur activité constante, nécessitant un refroidissement permanent.

[À Val d'Europe \(en Île-de-France, près de chez Euro Disney\), la société Dalkia va construire un réseau de chaleur alimenté par une énergie de récupération provenant du data center d'un établissement bancaire](#). Une première en France. Un *data center* de 10 000 m² consommerait autant en électricité qu'une ville de 50 000 habitants. Outre que la consommation électrique de ces centres représente un coût important en termes financiers, elle a également un impact considérable sur l'environnement.

Dalkia a donc eu l'idée de récupérer les volumes d'air chaud générés par les groupes de production de froid et de les valoriser au bénéfice du réseau de chaleur. À terme, ce réseau évitera les émissions annuelles de 5 400 tonnes de CO². Pour info, il y a 99 *data centers* en France.

Est-ce qu'on peut donc, comme cela, concilier aménagement et biodiversité ? Le développement des villes est-il compatible avec la protection de l'environnement ? La liste des projets d'aménagement gelés pour des motifs écologiques s'allonge. Mais la question de fond reste entière : « [Comment continuer à équiper le pays en logements et autres infrastructures indispensables tout en cessant le massacre ?](#) » s'interroge [Matthieu Quiret, journaliste aux Échos](#). La menace gronde depuis 1976, date de la première loi sur la protection de la nature, imposant aux projets une étude d'impact « *pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement* ». Chaque aménageur doit réaliser en amont du projet une étude d'impact puis, en cas de destruction d'une espèce protégée, proposer à l'État une solution de compensation. Protéger ou restaurer une autre zone d'habitat équivalente via une acquisition foncière par exemple. Comme c'est loin d'être simple à mettre en œuvre, les industriels essayent d'assouplir l'obligation de compensation. Et l'administration a du mal à assurer son rôle d'arbitre. Il y a pourtant des exemples positifs : Nantes Métropole a préservé l'angélique des estuaires en lui consacrant la restauration de grandes berges de la Loire avant des travaux de développement. Et l'entreprise Vicat a pris des précautions inhabituelles dans l'extension d'une carrière de l'Isle-Crémieu (Isère) : le carrier a préparé pendant dix ans la création d'une réserve naturelle régionale de 150 hectares.

L'extension des villes est toutefois inexorable : il y aura, en 2025, 40 villes de 10 à 40 millions d'habitants dans le monde, dont 35 dans les pays du sud et les pays émergents ; on passera de 50 % d'urbains dans le monde (aujourd'hui) à 65 % ; on passera de 1 milliard d'habitants dans les bidonvilles (aujourd'hui) à 1,5 milliard. Les problèmes sociaux, écologiques, urbanistiques augmenteront, les risques d'embolie se multiplieront ([Sénat, rapport de Jean-Pierre Sueur, juin 2011](#)). Cela génère 15 défis pour les aménageurs et les pouvoirs publics. Parmi ces 15 défis : le défi écologique, le défi économique, le défi culturel et le défi numérique.

Pour ce qui concerne le défi écologique : avec l'éloignement des emplois des centres de production et la production de type surtout tertiaire, la question de l'énergie est moins sensible qu'autrefois. Elle ne concerne essentiellement que le bâti et les transports. On peut construire des bâtiments à énergie positive. Le problème essentiel est celui du financement et de l'ingénierie financière à mettre en œuvre pour financer les travaux nécessaires -créateurs d'activité ou d'emploi- qui induiront d'importantes économies futures. Il est clair qu'il ne s'agit pas seulement d'ingénierie, mais de volonté politique.

Un autre constat, plus troublant et aussi plus inquiétant, tient au fait que les villes retiennent davantage la chaleur que les campagnes. Il s'agit d'un « effet îlot thermique urbain » généré à la fois par la concentration de la population, par la pollution et par la chaleur, et d'autre part, par une moindre absorption de la chaleur du jour du fait de l'absence de végétation et de la présence de matériaux qui restituent cette chaleur la nuit. Cette élévation de la température dans les grandes agglomérations a nécessairement des conséquences en termes de santé publique. L'impact environnemental des villes est considérable dans l'optique du changement climatique. Il existe notamment un lien inverse entre densité urbaine et consommation d'énergie par habitant. Les mégapoles sont clairement des villes énergivores à repenser.

La prise en compte des évolutions de la ville en relation avec l'environnement est assez variable en France, mais reste optimiste. Performance énergétique, accessibilité aux handicapés, transports et développement économique sont globalement bien notés dans [une étude de BMJ Ratings](#) auprès de 32 collectivités françaises (2010).

Par ailleurs, le concept de ville intelligente s'affine et se concrétise. [Pour Joshua Flood, Senior Analyst chez ABI Research](#), ce phénomène s'explique facilement. « *Il devient critique pour les villes de se développer intelligemment pour répondre aux besoins de leurs citoyens et des entreprises* ». Une étude d'ABI Research recense une centaine de projets de villes intelligentes à travers le monde. La plupart des initiatives référencées prenant place en Europe (38), Amérique du Nord (35) et Asie (21). Si la priorité de ces projets était jusqu'ici la constitution de réseaux intelligents, les dépenses des cinq prochaines années devraient s'orienter vers des moyens de transport et d'administration automatisés, mais également vers des solutions pour préserver l'écosystème. Différents modèles existent.

Individuel ou collectif ? Les deux mon général

« Le collectif a plus de force (matérielle, parce que l'énergie se cumule), mais l'individuel a plus d'intelligence (immatérielle, parce que la néguentropie ne se cumule pas). Ne pas confondre « collectif » et « collaboratif » donc ! » [Marc Halévy, qui n'est pas habitué au politiquement \(ou culturellement ou socialement\) correct continue](#) : plus le nombre des individus constituant un collectif augmente, plus ce collectif devient inintelligent puisque sa capacité à générer de la néguentropie diminue exponentiellement. Cela est confirmé largement par les études concernant la psychologie des foules : un ensemble important d'individus « normaux » placés en situation d'excitation collective devient une machine barbare destructrice (cf. le nazisme ou les supporters de football).

Il n'y a donc pas, pour Marc Halévy, d'intelligence collective. Il y a parfois, sous certaines conditions, une stimulation collective de certaines intelligences individuelles. Le collectif, pour ces individus-là, joue le même rôle que le catalyseur dans certaines réactions chimiques : ils accélèrent la réaction sans y participer. Un groupe n'est pas créatif. Mais un *brainstorming* bien mené alimente la créativité des individus créatifs : il faut permettre au groupe de générer des matériaux idéels mais laisser aux « génies » le soin de les exploiter seuls. Le travail collaboratif en réseau est un travail intellectuel de recueil et d'élaboration d'idées où chaque collaborateur travaille individuellement, en solitaire, avec ses propres talents et compétences et où l'ensemble de ces travaux solitaires est synthétisé par un autre collaborateur dont le talent et la compétence particuliers sont, précisément, cette capacité de synthèse qui, elle aussi, sera un acte solitaire et individuel.

Il est vrai que les petites équipes sont plus performantes que les grandes, [selon un rapport publié par l'University Alliance britannique](#) : en matière d'excellence scientifique, les gros laboratoires de recherche ne sont pas plus productifs que les petites équipes.

Il reste toutefois quelque raison d'espérer dans le collectif et le collaboratif : [le jeu vidéo pourrait changer le monde](#), nous dit [Jane McGonigal](#), chercheuse du domaine. Un jeu de combat de pouces multi-joueurs, entre plusieurs dizaines de participants d'une conférence de jeu vidéo, telle est, selon elle, la meilleure démonstration que le jeu « peut rendre meilleur, et changer le monde ». Elle détaille quatre critères alternatifs, permettant d'évaluer la productivité d'un jeu : l'émotion, la relation, le sens et le sentiment de réussite. Afin d'améliorer l'impact positif des jeux sur la vie réelle, Jane McGonigal propose une réforme des jeux vidéo traditionnels et envisage des jeux radicalement plus collaboratifs. Dès 2008 par exemple, elle avait imaginé [Superstruct](#), un jeu délimité dans une temporalité, obligeant le joueur à faire face à des catastrophes majeures.

L'actualité d'ailleurs nous le démontre (un vrai buzz !), quand [des joueurs en ligne résolvent une énigme](#), celle de la bonne configuration spatiale d'enzymes appelées protéases rétrovirales, proches du virus du SIDA, que les chercheurs n'arrivaient pas à découvrir.

Réseaux sociaux, données personnelles et vie privée

Les données personnelles que nous lâchons dans les réseaux sociaux, et qui illustrent (une partie de) notre personnalité et de notre moi intime, peuvent être une source d'angoisse si elles sont exploitées autrement que prévu lors de notre inscription. En avril 2011, le gouvernement britannique a transformé ce qui n'était encore qu'une perspective hétérodoxe, fragilement appuyée sur un [projet de recherche américain](#) et une petite communauté d'innovateurs, en un programme d'ampleur nationale : MyData. [La Fing proposait, elle, début 2011 : « Si vous savez quelque chose sur moi, je dois posséder la même information et pouvoir l'exploiter. »](#)

Concrètement, dans MyData, plus de 20 grandes entreprises se sont engagées à partager avec leurs clients les données qu'elles possèdent sur eux : BarclayCard, MasterCard, HSBC, Everything Everywhere (l'opérateur qui réunit au Royaume-Uni les marques Orange et T-Mobile), Google, plusieurs entreprises du secteur de l'énergie ou de la distribution... dans l'idée de passer d'une situation où les entreprises contrôlent jalousement l'information qu'elles possèdent à propos des consommateurs, à une autre où les individus, agissant seuls ou en commun, peuvent exploiter leurs propres données pour en tirer des bénéfices personnels ou mutuels.

[Doc Searls](#) résume en une phrase l'intérêt pour les entreprises : « il faut inventer des moyens plus efficaces de faire communiquer l'offre et la demande, par exemple en éliminant l'incertitude des producteurs, parce que les clients sauraient leur dire exactement ce qu'ils veulent. » D'autre part, les utilisateurs, grâce à des applications ou des services, tirent de ces données des connaissances utiles à leur vie quotidienne, à leur développement personnel, à la gestion de leur budget, et à d'autres choses auxquelles nous ne savons pas encore penser. Dans MyData, ce sont les consommateurs qui gèrent les données qui les concernent et qui prennent, ou au moins qui partagent, l'initiative de la relation.

Il y a de quoi cependant s'inquiéter quand on sait qu'il existe peu d'informations « authentifiées » sur nous, selon [Xavier Paulik, CEO de Tiki'Labs, société spécialiste des interfaces et nouveaux usages sur Internet et sur mobile](#). Il suffit par exemple de taper son propre nom dans Google (ce que font 90 % des internautes et 75 % des recruteurs) pour s'apercevoir que les moteurs de recherche comme les réseaux sociaux ne sont pas capables, seuls, de trier la bonne information ni d'en authentifier la source. La CNIL essaie en France d'en informer les plus vulnérables et s'intéresse à d'autres technologies de traçage au quotidien. [Elle s'adresse aux enseignants et aux collégiens pour leur faire prendre conscience des incidences de la géolocalisation sur leur vie privée](#). Pour les 18-30 ans en effet, [l'Internet est aussi important que les repas, l'eau ou l'air](#). Et les 8-17 ans sont 90 % à donner leur vrai nom, 88 % des photos d'eux (92 % chez les filles), 77 % leur âge et 68 % leur adresse de messagerie ([étude SOFRES, juin 2011](#)). De quoi chercher à les protéger !

La génération « Y » a d'ailleurs une très mauvaise utilisation de ces sites car, très actifs sur Facebook, [les étudiants et jeunes diplômés sont peu nombreux à rechercher leur premier emploi via les réseaux sociaux professionnels](#) sur internet.

Paradoxalement, pour recruter, [les entreprises tendent maintenant à se détacher des réseaux sociaux](#). Plusieurs incertitudes les pousseraient à rester méfiants vis-à-vis de ces outils, étant donné les risques inhérents à ceux-ci. La première cause de ces réticences, citée par plus de 65 % des responsables RH, est la confidentialité des données. D'autre part, il est en règle générale impossible de s'assurer de la véracité de ces dernières, d'où l'impossibilité de s'en servir comme critère de recrutement, et les informations disponibles sont rarement en rapport avec les capacités réelles de travail.

Cette méfiance des entreprises vient de la possible manipulation des données. Car en effet, la manipulation fait rage dans le cyberspace :

- [faux avis sur Trip Advisor](#),
- [escroqueries \(phishing\) sur Twitter](#),
- [fraude dans les revues scientifiques](#),
- [trucages vidéo en visioconférence](#),
- [manipulation par l'interactivité dans les contenus transmédia](#),

sans parler des applications douteuses qui permettent de savoir [si votre fils est homosexuel](#) ou [votre voisin juif](#). Il importe donc d'apprendre à bien « lire » (et décrypter) sur les réseaux et Internet.

Il semblerait que les réseaux sociaux, même ceux qui font bonne figure, jouent avec nos données personnelles : sur [Yatedo par exemple, vous avez sûrement un profil](#), et vous ne le savez même pas ! Yatedo est parfois capable de relier vos comptes Facebook, Twitter, Viadeo, LinkedIn... et donc d'afficher votre bio, votre CV, vos derniers *tweets*, vos photos. Au risque d'y donner à voir des informations privées, périmées, fausses, ou de les voir liées ensemble : un CV LinkedIn et une photo nudiste sur Facebook par exemple (raté pour votre recherche d'emploi...). Mais [LinkedIn aussi joue avec vos données personnelles](#) : ce réseau s'octroie le droit de récupérer vos photos ainsi que l'ensemble de vos données personnelles afin de les utiliser dans des publicités parce qu'ils ont tout fait pour que vous ne cochiez pas une case fatidique. Chez Facebook [les cookies vous pistent](#) même lorsque vous êtes déconnecté et vous pouvez retrouver votre visage sur des photos (très) suggestives [d'un site pornographique, toujours grâce à Facebook](#).

Par et pour tous

La télé est devenue « connectée » (les Anglo-saxons parlent eux de *social TV*). L'interactivité est remise au goût du jour, mais ce sont les utilisateurs qui induiront le changement : les téléspectateurs veulent-ils interagir avec leur télévision ou avec le programme ? [Pour Dominique Cardon \(cité dans Presse-Citron\)](#), on ne peut plus regarder un contenu, sans le commenter, sans engager la conversation avec d'autres ou même avec l'auteur. Ce faisant nous devenons locuteur à notre tour. Le mode de réception devient alors l'émission, dans tous les sens du mot. Aujourd'hui, nous assistons dans les nouveaux usages à la fusion entre l'objet et le lieu de la conversation. Dans la *social TV*, on peut définir trois forces en présences : le contenu, le social et la conversation. Ces trois forces peuvent être symbolisées, respectivement et schématiquement, par les chaînes de télévision, Facebook et Twitter. L'enjeu pour la *social TV* c'est d'englober, d'intégrer ces trois forces.

On assiste alors au premier reportage financé par des internautes : « *Nous avons essayé de proposer un sujet fédérateur qui donne envie à nos lecteurs d'aller encore plus loin en contribuant à son financement. Nous avons la chance d'avoir un lectorat très fidèle, très engagé* », explique [Xavier Frison, pour Politis](#), qui a réalisé cette enquête sur le gaz de schiste aux États-Unis. Politis a réuni 2 500 € auprès de 13 contributeurs. Xavier Frison a tenu un journal de bord en envoyant une newsletter tous les deux jours aux contributeurs. Cerise sur le gâteau, Jaimelinfo vient de recevoir la confirmation que les dons effectués seraient en partie déductibles d'impôts.

Travailler dans les nuages

Pendant ce temps, le *coworking* ne chôme pas : en six ans, [plus de 880 espaces ont ouvert dans le monde dont 35 en France](#). En prime une application iPhone pour repérer un espace de *coworking* près de chez vous et [le site neo-nomade](#) qui vous propose de découvrir des espaces de travail flexibles, de les partager, de les adopter - selon vos besoins, selon vos envies.

Le travail en nuage (le *cloud*) se développe et ses applications sont nombreuses : le « stockage dans le nuage », c'est-à-dire l'enregistrement d'informations, non pas sur un ordinateur local mais sur un ensemble de serveurs distants, s'applique par exemple au Japon [dans le domaine du suivi médical en visant le partage des données de suivi de patients à des coûts très faibles](#) par rapport aux solutions traditionnelles, le rendant attractif même pour des structures modestes. [Par ailleurs, le ministère japonais de la santé pense que son utilisation sera utile dans le cas d'une nouvelle catastrophe naturelle](#). Cela permettrait ainsi de limiter le risque de perte d'informations. En effet, lors du séisme et du tsunami du 11 mars 2011, de nombreux hôpitaux ont perdu leurs dossiers médicaux, manuscrits ou informatiques. Cela a posé problème lorsque des médecins ont été dépêchés dans les zones touchées, car ils ne pouvaient alors pas accéder au dossier médical d'un patient (antécédents, historique des traitements antérieurs...).

[Au combat, les soldats se tournent eux aussi vers le *cloud computing*, mais pour la traduction](#) : le système LinGo Link de Lockheed Martin permet aux soldats d'être en communication avec des interprètes localement. Quand tout le monde est armé et que personne ne comprend l'autre, le meilleur moyen de désamorcer la situation est de faire venir un traducteur. Mais il est clair qu'il est sans doute préférable que ceux qui communiquent avec des mots restent éloignés de ceux qui communiquent avec des balles. La réponse réside dans *le cloud computing*. Le système LinGo Link utilise un modèle de prestation de services innovant pour connecter l'utilisateur à une banque d'interprètes dans un centre de services à distance au sein de la zone des opérations, avec un groupe d'interprètes locaux positionnés à proximité du front. Le système peut utiliser soit des services Wi-Fi ou cellulaires commerciaux, soit un réseau de communications tactique.

Les réseaux sociaux semblent eux très utiles pour les personnes atteintes de démence ou les personnes âgées. En effet, le contact social permet aux déments de rester plus longtemps à un niveau « normal » de fonctionnement. Le contact social avec le reste du monde a un effet très positif sur les déments, et, par extension, avec les personnes âgées aussi. [Des chercheurs du SINTEF ont donc l'intention de créer à cet effet un réseau social spécifique calqué sur Facebook](#). Puisqu'on est du côté des fracturés numériques, [« Planète 01, l'odyssée numérique de Globert »](#) est un jeu sérieux réalisé à l'initiative de la Délégation aux usages de l'Internet pour faciliter l'appropriation des outils et services numériques par une approche ludique et interactive. C'est un jeu tout public qui s'adresse principalement aux personnes pas ou peu familiarisées avec l'ordinateur et l'Internet. Pour les non-voyants, [RFID et braille facilitent le guidage dans la ville](#) : équiper de puces RFID les sites stratégiques d'une ville et les cannes des utilisateurs aveugles rend plus aisée la transmission d'informations, par la retranscription de l'alphabet braille sur le pommeau de la canne.

[L'ONU met l'accent sur une nouvelle initiative, Cloud Phone](#), soutenue par le Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD). Elle permettra de mettre les téléphones mobiles à la portée d'un plus grand nombre de personnes. Dans les pays en voie de développement, les mobiles restent le mode de communication le plus courant, mais beaucoup de gens n'ont tout simplement pas les moyens de se payer un téléphone portable (et l'abonnement qui va avec). La solution est simple ; elle consiste aux personnes qui disposent d'un terminal mobile de le prêter à celles qui n'en possèdent pas. Un service en mode *cloud*, qui permet de partager un téléphone entre plusieurs utilisateurs. Le projet est en cours de test à Madagascar.

Et pourquoi on ne se ferait pas une *jam* sur la Toile, pour se faire plaisir ? Un projet qui repose sur la volonté d'étendre le cadre de la chorale, de l'intimité à la ville et de la ville au web. Vous avez envie de vous lancer sur le web micro et webcam au point ? Alors [ce café numérique](#) sera de chant et de musique pour tester un service tout nouveau sur le web et déjà en imaginer ses déclinaisons sur mobile.

Ford, le détracteur de Jeff Jarvis

Vous rappelez-vous du blogueur Jeff Jarvis (lettre PNFC n°3) qui pestait parce qu'il aurait bien voulu déclinier des fonctions de sa voiture lui-même. Et bien, [Ford a bien compris le message avec la voiture reconfigurable](#), attentive à son conducteur. Ford propose en effet à ses clients de suggérer des améliorations à apporter à leur véhicule, tant du point de vue de l'équipement que des logiciels. Les projets réalisables peuvent ensuite être mis au point et distribués.

Dans le même esprit, [un fauteuil roulant, le wHing](#), est le résultat d'une coopération avec les professionnels de la santé et les futurs utilisateurs. Les besoins exprimés par les utilisateurs ont conduit à concevoir [un fauteuil au design résolument moderne et intégrant de nombreuses fonctionnalités](#) mais également à développer des services innovants autour.

Oui, le client redevient moteur de l'innovation. Le cabinet Arthur D. Little publie un rapport sur la gestion de l'innovation dans les dix prochaines années : [l'innovation va en effet se redéfinir autour du client](#), prenant en compte son expérience, ses attentes, dans l'idée que les technologies associées au design puissent rendre le produit plus proche de l'utilisateur. Les réseaux sociaux faciliteront ainsi les interactions avec les sociétés, de même qu'une démarche comme le *self-care*, qui va dans le même sens. [Le self-care](#) apporte aux clients un ensemble d'outils automatisés qui leur permet de réaliser directement des opérations additionnelles ou d'après-vente, impliquant autrefois des interactions avec des services techniques et commerciaux. Attention à ne pas perdre le contact humain, toutefois.

Abondance / rareté

Avec l'apparition des cyberobjets qui caractérisent la dualité bien/service des objets, en octroyant à ceux inertes des intelligences logicielles associées sur Internet, [les modèles économiques en vigueur vont indubitablement muter](#). Les cyberobjets vont inverser le modèle existant en permettant le passage d'une logique de « push » à une logique de « pull ». Dans cette dernière, le consommateur pourra, selon ses besoins, interopérer (s'informer, négocier, comparer, acheter...) avec plusieurs objets. Et donc autant de fabricants. Ce changement de paradigme permettra de passer d'une logique de distribution de masse à une logique tournée vers l'approvisionnement au détail, plus propice à des modèles de consommation consciente et éco-responsable.

Les Français découvrent que les réseaux sociaux ouvrent de nouveaux horizons en [réinventant le prêt entre particuliers](#). Désormais, le développement du Web, notamment des plateformes de réseaux sociaux, est en passe de réinventer ces modèles. La finance participative en ligne arrive en Europe. Des sites Web proposent de servir d'intermédiaire pour des prêts en bonne et due forme, en mettant en contact les emprunteurs et les prêteurs. Ces plateformes communautaires répondent à des motivations encore peu prises en compte par les opérateurs financiers traditionnels, notamment basées sur des critères de développement durable, d'éthique voire de pure philanthropie. Cette nouvelle tendance constituerait aujourd'hui un marché de près d'un milliard de dollars dans le monde, financé exclusivement par des plates-formes « citoyennes » de *P2P lending*.

Limonetik commercialise depuis 3 ans une solution de [paiement alternatif sur internet](#) qui permet aux internautes d'effectuer leurs achats en utilisant des moyens autres que leur cartes bancaires, avec des programmes de fidélités, cartes cadeaux, listes de mariage, cartes prépayées... Le marché du paiement alternatif n'en est qu'à ses débuts, mais il est estimé à 18 milliards d'euros en Europe, et ce type de solutions pourrait être largement sollicité aussi bien en France qu'en Europe du fait de sa simplicité d'utilisation et l'expansion des différentes formes de programmes de fidélités.

Par ailleurs, [le coupon mobile s'inscrit dans les habitudes de consommation](#) et se popularise : près d'un possesseur de téléphone portable sur dix aux États-Unis affirme qu'il en utilisera cette année. Un détenteur adulte sur cinq aura recours à un coupon numérique en 2011. En 2013, ce chiffre passerait à un sur trois.

[À Cardiff, donner de son temps à la collectivité ouvre les portes à plus de loisirs.](#) Être récompensé pour donner du temps aux autres, tel est l'objectif du TimeBanking. Cette initiative est portée par l'United Welsh Association (UWHA), dont l'activité de base est de procurer une aide précieuse aux personnes défavorisées cherchant un logement dans la ville et ses alentours. Les membres, des locataires ayant été soutenus par l'association pour trouver un toit, sont ainsi invités à s'investir dans des activités sociales, mais également à participer à la vie de l'association. En contrepartie, ils gagnent des crédits valorisables qui se transformeront en bons papier, leur donnant accès à de multiples activités dans toute la ville. « Les crédits sont échangés pour des loisirs, des activités récréatives, culturelles ou éducatives » : théâtre, bowling, entrées à la piscine ou dans les clubs de gym et même parcours de golfs ou séances de spa.

L'ordre et le chaos

Maintenant que [les neutrinos semblent vouloir remettre en question « l'ordre mondial » de la physique quantique](#), établi de longue date par Albert Einstein, et y jeter le chaos, il est assez instructif, sur le sujet du désordre créatif, de lire [« La dialectique de l'ordre et du chaos », de Raymond-Alain Thiétart et Bernard Forgues, paru chez Lavoisier en 2006](#) : la séparation entre le formel et le planifié, d'une part, et l'informel et l'inductif, d'autre part, est souvent artificielle. Les processus structurés et non structurés et les approches induites et autonomes coexistent au sein des entreprises. Les décisions trouvent leur origine dans des « poubelles » organisationnelles où les problèmes peuvent être générés soit de manière interne, soit de manière externe à l'organisation et où les solutions sont le fruit d'interactions apparemment aléatoires entre acteurs. Car les organisations sont aussi des systèmes dynamiques régis par des relations non linéaires. De multiples acteurs, internes et externes, communiquent, tentent de coordonner leurs actions pour accomplir une tâche, échangent de l'information, interagissent les uns avec les autres. Par ailleurs, l'ordre peut être déstabilisateur dans la mesure où il peut se trouver en porte-à-faux avec les exigences auxquelles l'organisation est soumise. L'ordre devient alors source de chaos et ce chaos possède un ordre sous-jacent qui est souvent voilé par la complexité des systèmes. Le chaos peut donc être organisateur.

[Il faudrait gouverner autrement le monde de demain](#), mais les États ne suffisent pas. L'interdépendance entre économies impose une plus grande participation des économies émergentes, des entreprises et des ONG dans les systèmes de décision mondiaux. Défi alimentaire, problèmes énergétiques, dérives du système financier, ces questions nécessitent aujourd'hui des solutions globalisées. C'est de gouvernance mondiale qu'il est question, ou plutôt de gouvernance prenant mieux en compte les intérêts de chacun et notamment en matière de lutte contre la pauvreté, de mobilisation contre les changements climatiques ou encore de gestion de problèmes jusque-là inconnus dans le monde. Ban Ki Moon lui-même milite pour une refonte des systèmes de gouvernance mondiaux, à commencer par cette Onu qu'il dirige aujourd'hui et jusqu'en 2016.

Le Séminaire international « Biocivilisation pour la Soutenabilité de la Vie et de la Planète », en perspective de la Conférence Rio+20, a rédigé en juillet 2011 des [« Propositions pour une nouvelle gouvernance mondiale »](#). Il y est signalé que nous sommes confrontés à des problèmes entièrement nouveaux et d'une complexité et d'une urgence extrêmes (migrations, crises financières, dérèglements écologiques, etc.), et d'autre part, que nous ne disposons pas des modes de gouvernance adaptés à la résolution de ces problèmes.

Les États constituent d'une certaine manière une force d'inertie qu'il faudra impérativement compenser et dépasser. Il y a une demande de plus de représentativité des acteurs non étatiques dans le système international et aussi la prise de conscience progressive sur l'impossibilité de séparer le thème de l'environnement entre les sphères de politique intérieure et extérieure. Le système dont nous avons hérité pose comme principe de base le respect des souverainetés nationales et la non-ingérence dans les affaires internes d'un pays. Or, ce principe est-il toujours valide ou souhaitable ? Deux exemples récents, le Japon et la Libye, nous interpellent à ce sujet mais sans qu'on ait véritablement cherché à redéfinir les règles du jeu.

Il faudrait instituer un Tribunal international de l'environnement. Des organes de surveillance doivent être mis en place pour observer qui exécute et qui n'exécute pas les règles. Plus encore, des organismes supranationaux de police et de justice doivent être en mesure de sanctionner les États ou les firmes, nationales et transnationales, qui se dispensent de suivre les règles de droit mondial.

De même, il faudrait instaurer un système de monnaies régionales correspondant aux différents types de biens, un système d'échange basé sur d'autres valeurs que la quête du profit, telles que la solidarité, la responsabilité, la dignité ou le bien-être.

Des applications avec la Kinect

- [Éclairage de scène interactive](#)
- [Suivi de mouvement avec plusieurs Kinect](#)
- [Exploration alternative du réel, basée sur une représentation altérée de l'environnement](#)
- [Reconstruction temps réel d'une surface 3D](#)
- [Reconnaissance du geste et prise en compte du contexte de l'utilisateur](#) (en corolaire, [cinq PDF très instructifs](#) du même auteur)
- [La XboxTV de Microsoft](#)

Des outils ou applications du même type, pas avec une Kinect, mais presque :

- [Interaction par mouvements avec un smartphone](#)
- [Interfaces tactiles en réalité augmentée](#)
- [Un objet qui passe à travers la main](#)
- [Et la nième cape d'invisibilité de Harry Potter](#)

Autres sources que celles citées dans le texte, pour aller plus loin :

Durable :

- <http://www.lefigaro.fr/hightech/2011/09/23/01007-20110923ARTFIG00539-pour-les-senatoriales-le-senat-se-lance-dans-l-open-data.php>
- <http://r2sciences42.com/Villes-d-Europe-vers-une-autre>
- <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/11/1084&format=HTML&aged=0&language=FR&quiLanguage=en>
- http://www.futura-sciences.com/fr/news/t/developpement-durable-1/d/dossier-de-la-production-de-papier-au-transport-limpact-ecologique-du-livre_33421/
- <http://www.terrevivante.org/1034-acv.htm>
- <http://www.atelier.net/fr/articles/lanalyse-mouvements-humains-facilite-politiques-durbanisme>

Individuel / Collectif

- <http://www.blogdumoderateur.com/index.php/post/Identit%C3%A9-num%C3%A9rique%2C-entre-libert%C3%A9-d-expression-et-vie-priv%C3%A9e-%3A-interview-de-Jean-Marc-Manach>
- <http://www.2025exmachina.net/espace-pedagogique/en-savoir-plus>
- <http://www.transmedialab.org/usages/transmedia-audiovisuel-pratiques-individuelles-consommation-collective-fabien-granjon/>
- <http://www.consent.law.muni.cz/>
- <http://www.inaglobal.fr/numerique/article/les-reseaux-sociaux-reflet-des-differences-culturelles>
- <http://pro.01net.com/editorial/539772/un-achat-sur-deux-influence-par-les-reseaux-sociaux/>
- <http://www.lefigaro.fr/medias/2011/09/18/04002-20110918ARTFIG00250-les-reseaux-sociaux-vont-changer-le-monde.php>
- http://www.cdra.asso.fr/c/document_library/get_file?uuid=a23d13b9-2482-4cf5-96d0-7a858ad09e4f&groupId=10136
- <http://www.technologyreview.com/blog/mimssbits/27180/>
- <http://www.internetactu.net/2011/09/28/pourquoi-les-avis-negatifs-ont-ils-un-impact-positif-sur-les-ventes/>
- http://www.lemonde.fr/technologies/article/2011/08/30/commotion-le-projet-d-un-internet-hors-de-tout-controle_1565282_651865.html
- http://www.dailymotion.com/video/x7m85i_concilier-l-individu-et-le-collecti_news

Par tous / Pour tous

- <http://www.lesechos.fr/innovation/sciences/0201563890591-comment-sauver-une-cinquantaine-de-langues-menacees-de-disparition-214351.php>
- http://www.newsfeedbook.com/link/alpha_galileo/monitoring_patients_using_intelligent_t_shirts/1778381
- <http://www.journaldunet.com/ebusiness/le-net/failcon-paris-2011.shtml>
- <http://www.inaglobal.fr/education-formation/article/reduire-la-fracture-numerique-un-enjeu-partage>
- <http://www.terminauxalternatifs.fr/ne-negligez-pas-les-smartphones-low-cost/>
- <http://www.cleantechrepublic.com/2011/05/09/avego-driver-covoiturage-temps-reel/>

- <http://pro.01net.com/editorial/532224/saga-dune-start-up-%281%29-creation-de-deways-specialiste-de-lautopartage/>

Cimetières numériques

- <http://www.giiks.com/lifestyle/japon-des-qr-codes-sur-les-pierres-tombales/>
- <http://fr.techcrunch.com/2011/04/05/comment-gerer-les-deces-en-ligne/>

Abondance / Rareté

- <http://www.mcoin.com/?pid=026&t=51901>
- <http://www.atelier.net/fr/articles/afrique-croissance-secteur-bancaire-stimulee-mobile>
- <http://playtime.blog.lemonde.fr/2011/08/01/humble-bundle-vendre-le-jeu-video-autrement/>
- http://lexpansion.lexpress.fr/entreprise/le-microcredit-en-france-cinq-chiffres-a-retenir_256729.html
- http://lexpansion.lexpress.fr/economie/l-inde-met-elle-en-danger-le-microcredit_247853.html
- <http://sitemap.dna.fr/articles/201106/09/des-microcredits-pour-rebondir,economie,000005520.php>
- <http://fr.techcrunch.com/2011/08/04/myguidie-la-startup-qui-a-leve-ses-premiers-fonds-sur-un-site-aux-encheres/>
- <http://fr.techcrunch.com/2010/07/05/cleverscale-a-peine-diplome-par-le-founder-institute-et-deja-finance/>
- http://lexpansion.lexpress.fr/high-tech/facebook-s-en-met-plein-les-poches-avec-sa-monnaie-virtuelle_262765.html
- http://www.durable.com/actualite/article_faites-de-la-musique-ethique-et-solidaire_1585
- http://www.durable.com/actualite/article_vivre-sans-argent-l-incroyable-pari-d-heidemarie-schwermer_1607

Ordre / Désordre

- <http://www.atelier.net/fr/articles/utiliser-cameras-de-videosurveillance-mieux-se-reperer-ville>
- <http://www.iddri.org/Publications/Collections/Idees-pour-le-debat/Une-nouvelle-gouvernance-mondiale-pour-le-developpement-durable-synthese>