

La Lettre Aquitaine Numérique

AEC
agence
des initiatives
numériques

La lettre d'information d'Aquitaine Europe Communication / novembre-décembre 2009 - n°24

Dossier

Les modèles d'affaires de l'économie numérique

Drones

La filière aquitaine
prête au décollage p7

Veille

Que penser de la nouvelle
campagne d'IBM ? p17 à 19

Retour sur...

Le 2^{ème} Carrefour des Possibles
en Aquitaine p22



EN SUPPLÉMENT
La Mission Danemark

Aquitaine Analytic : étude sur l'"e-administration"





Avant d'utiliser le pont tournant

AEC emménage fin décembre dans le quartier Bacalan, près de la station de tramway New York. Ce n'est pas pour autant que ses activités se calment.

Avec l'ensemble des membres du Pôle aquitain pour la société de l'information, nous livrerons le 18 décembre la stratégie de cohérence régionale sur l'aménagement numérique. Constats, actions, orientations permettront de formuler la stratégie générale pour les réseaux, services et usages et le développement, en cohésion, de l'Aquitaine.

Nous pourrions nous appuyer sur les résultats du *Diagnostic et de l'Atlas 2009 de l'Aquitaine numérique* dévoilés le 20 novembre. Nous y découvrirons par exemple les nouveaux usages qui se démocratisent, le commerce électronique résistant à la crise et les infrastructures qui poursuivent leur développement.

Nous animerons, le 8 décembre un nouveau Débat numérique à l'IJBA « Communautés et réseaux sociaux dans les batailles électorales : tremplin ou piège ? » permettant de clarifier les nouveaux enjeux du numérique dans les stratégies de campagnes électorales.

Et, le 4 décembre, débute à Pessac et Bordeaux la première édition de la Chaire des Civilisations Numériques. Il s'agit d'organiser la production d'idées, de projets, de matrices par la confrontation entre des « concepteurs du futur » et les citoyens de notre cybermonde. Il s'agit d'organiser un réel débat autour des défis que les décideurs d'aujourd'hui et les « digital natives », futurs décideurs, doivent traiter, chacun d'entre eux devant rester maître de l'évolution de nos sociétés.

Le premier thème est central, complexe mais nécessaire à aborder par ses conséquences sur le travail, l'emploi et le développement de notre territoire.

Il sera débattu des modèles de l'économie numérique : « économie numérique ou numérisation de l'économie ? » Philippe Lemoine et Stéphane Hugon seront mis sur le grill de nos interrogations.

Le dossier de cette lettre a pour objet de préparer la journée, prenez le temps de le lire. Les débats seront diffusés sur le net. Un dossier reprenant le tout sera disponible le 7 janvier 2010. En effet, la Chaire a le souci d'être opérationnel et de faire partager les réflexions et les propositions au plus grand nombre.

Au fait, ayant traversé les bassins à flots par le pont tournant, ce même 7 janvier, la prochaine lettre présentera la continuité de nos travaux, des nouveautés et un dossier sur les Signaux numériques à explorer en 2010.

MARCEL DESVERGNE, PRÉSIDENT D'AEC
marcel.desvergne@aecom.org

Sommaire

2..... EDITO, SOMMAIRE

3..... QUOI DE NEUF ?... Politique régionale : 144 M€ pour le très haut débit

4/5..... INITIATIVES... Landes : opération « un collégien, un ordinateur portable »

6..... ACTEURS PUBLICS... Salon Pyretic Aquitaine-Navarre « Le point d'orgue d'une collaboration transfrontalière »

7/8..... INNOVATION... La filière « drones » prend son envol / Silographic accompagne les professionnels de l'image

9/16 DOSSIER

Les modèles d'affaire de l'économie numérique

17/19..... LES SIGNAUX NUMERIQUES

« Pour une planète plus intelligente » : que penser de la campagne d'IBM ?

20..... L'EXPERTISE JURIDIQUE

Archives publiques électroniques : de nouvelles exigences légales

21/23..... ACTUALITES AEC

Interview : Europeana recense « notre patrimoine commun » / Au Carrefour des bonnes idées / Le Club AEC accueille quatre entrepreneurs africains

24..... Sur AECOM.ORG
et **ACTUALITES AEC**

Promenades virtuelles au coeur du patrimoine



Photo DR

Le paysage des sites internet régionaux consacrés au patrimoine culturel s'est enrichi à travers de belles initiatives : <http://fram.aquitaine.fr/>, tout d'abord, valorise les œuvres rares ou importantes des musées d'Aquitaine acquises par l'Etat et la Région dans le cadre du Fonds régional d'acquisition des musées (FRAM). Livres anciens, statuettes, meubles précieux, armes ou tableau s'exposent en ligne agrémentés de notices explicatives.

<http://inventaire.aquitaine.fr>, ensuite, est le nouveau site du service du Patrimoine et de l'Inventaire de la Région Aquitaine, vitrine de ses travaux d'études : le service y propose des expositions et itinéraires (joliment illustrés) sur le patrimoine régional, un état des lieux de l'ensemble des territoires étudiés depuis 1967 ainsi que les notices de deux bases de données du centre de documentation du service : bibliothèque et photothèque comprenant 6500 images en ligne. Clou de la visite : la ballade virtuelle et commentée de la cathédrale de Bordeaux.

Cap sur la Recherche !

La Recherche et l'innovation dans les domaines scientifiques, industriels et techniques ont désormais pignon sur web grâce au site internet d'information lancé par Cap Sciences, centre d'animation et d'exposition sur la culture scientifique : infosciences-aquitaine.net. Au menu : reportages vidéo, articles, portraits de chercheurs et numéros du magazine trimestriel H2O. www.infosciences-aquitaine.net



50 logiciels libres à la loupe

Le guide « Sur la route des logiciels libres » offre, en une soixantaine de pages, un panorama argumenté des 50 logiciels « incontournables », facilitant ainsi leur prise en main par les non initiés les enfants, les instituteurs, les professionnels, etc. Sa publication, en juillet, est à mettre au compte du Conseil général des Landes et des associations Landinux et Scideralle de promotion des logiciels libres. Le guide est distribué sous licence Creative Commons 2.0 et téléchargeable à l'adresse : www.landinux.org/livre/livret.pdf



Photo DR

Sarlat « flash » son patrimoine

Les panneaux d'information des monuments historiques de la ville périgourdine accueillent depuis peu des flashcode 2D, ces codes-barres permettant d'accéder, via un mobile équipé d'une fonction appareil photo, à des contenus multimédia. Les

visiteurs peuvent alors accéder à des informations développées sur le patrimoine, en toute autonomie. Orange est partenaire de cette opération. www.sarlat.fr

Echos entreprises

Lumiscaphe. Spécialisée dans les solutions logicielles sur mesure, notamment dans le domaine du rendu 3D photo réaliste temps réel, l'entreprise a ouvert cet été sa première filiale américaine à Los Angeles. www.lumiscaphe.com

Libeo. Le projet Vesta, que l'entreprise élabore avec un organisme de formation et un laboratoire parisiens, a été retenu en septembre dans le cadre de l'appel à projet national « Serious Game ». Vesta est un projet de formation sur PC et mobile des Assistants de vie employés par un particulier. www.libeo.fr

SC2X – Mad Monkey Studio. La société a, elle aussi, remporté l'appel à projet « Serious Game » lancé par l'Etat pour la version 2 de Simviz, son outil en 3D de formation et de simulation des professionnels confrontés à des problèmes de sécurité et d'environnement. www.madmonkeystudio.com/

Business Anywhere. Spécialisée dans les solutions de marketing mobile, l'entreprise a mis au point un service permettant de transformer son portail en carte de fidélité mobile. Le logiciel peut lire le code-barre d'un produit et permet de faire du m-couponing. www.business-anywhere.net

Cheops Technology. A la pointe de la sécurisation du stockage et de transfert de données, l'entreprise a investi 2,2 millions d'euros dans un nouveau datacenter de 1800 m² à Canéjan (Gironde). Possédant déjà un datacenter dans la région bordelaise, elle est la seule entreprise, hors région parisienne, à disposer de deux centres « synchrones » garantissant une réplique des données en temps réel. www.cheops.fr

Landes : opération « Un collégien, un ordinateur portable »

Un potentiel éducatif réel mais à explorer

Depuis septembre 2001, dans le cadre de l'opération « un collégien, un ordinateur portable », les élèves de quatrième, de troisième et leurs enseignants ont été équipés d'un ordinateur portable par le Conseil général des Landes. Les 34 collèges publics départementaux ont par ailleurs été dotés de matériels adaptés à l'utilisation en classe de l'informatique : connexion internet, vidéoprojecteur, tableau blanc interactif. Pour évaluer les résultats de cette opération, la collectivité a confié à l'institut d'études TNS Sofres la réalisation d'un état des usages et des comportements des utilisateurs (élèves, enseignants, parents, personnel d'encadrement) tout au long de l'année scolaire 2008-2009.

Largement commentés dans la presse, pas toujours sous un angle favorable, les résultats de l'étude TNS Sofres dévoilés fin août révèlent des avancées indéniables en termes d'appropriation de l'outil informatique par les acteurs de l'école.

1- Image de l'opération

Enseignants et parents jettent un regard positif sur l'opération, estimant que la **familiarisation avec l'outil informatique** est utile, voire indispensable à la vie professionnelle future du jeune. Dans les Landes, comme le révèle le *Diagnostic de l'Aquitaine numérique 2008* réalisé par AEC, le taux d'équipement informatique des foyers avec enfant scolarisé au collège est plus élevé que dans le reste de l'Aquitaine : 96% contre 90 %. Ce taux atteint les 100% pour les foyers landais ayant un enfant scolarisé au lycée. L'opération d'équipement du Conseil général n'est sans doute pas étrangère à ce phénomène.

Les enseignants aussi se sont appropriés la démarche puisque l'opération a favorisé leur **conversion au numérique**, entraînant un effet de remotivation. Avec le recul de plusieurs années de pratiques dans les classes équipées, 80% des enseignants déclarent que **l'outil informatique a renouvelé ou fait évoluer leur manière d'enseigner** ; 93% qu'il offre des potentialités nouvelles à explorer. **60% des professeurs demandent d'ailleurs davantage de formation.**

2- Utilisation de l'outil informatique

Dans la pratique, **une majorité d'enseignants (57%) déclare utiliser le portable à 1 cours sur 2**, surtout en sciences de la vie et de la terre, technologie, musique, physique, arts plastiques et espagnol. Les taux d'usages sont beaucoup moins élevés en anglais qu'en espagnol, écart qui peut renvoyer au niveau d'investissement dans l'opération des corps d'inspection de ces deux disciplines. En pratique, **l'ordinateur combiné au vidéoprojecteur est utilisé comme un moyen d'enrichissement des cours** par la projection d'éléments multimédias, d'énoncés ou de matériels d'exercices. Il sert peu pour la recherche sur internet. De même, hormis le logiciel Word largement utilisé, les enseignants font peu d'usages des logiciels dédiés à leur discipline installés sur les ordinateurs des élèves. De fait, l'outil ne suffit pas à révolutionner en profondeur les méthodes d'enseignement.

Du côté des élèves, le sentiment d'avoir trop peu recours à l'ordinateur en classe est palpable. De même pour les devoirs à la maison (sauf en langue vivante). Si on leur donnait le choix, les collégiens préféreraient (72%) rendre des devoirs saisis et mis en forme sur l'ordinateur. Mais leurs professeurs sont 57% à privilégier des copies manuscrites, la « **trace manuscrite** » et le **papier apparaissant comme des enjeux pédagogiques majeurs à conserver.**

3- Bénéfices et contraintes

Pour 7 enseignants sur 10, l'effet le plus notable de l'ordinateur portable est l'accroissement de la motivation des collégiens, même s'ils pointent les difficultés pratiques d'utilisation en classe. Les 2/3 des professeurs jugent que l'ordinateur apporte un plus aux élèves, sans distinction de niveau mais seulement 8% pensent qu'il constitue une aide pour les élèves en difficulté. D'après les enseignants des trois disciplines du Brevet interrogés, il avantagerait même plutôt les bons, au risque d'accroître les écarts de niveaux... Malgré tout, **très rares sont ceux qui pensent que les effets de l'ordinateur sont négatifs.** Le portable aurait pour l'élève plusieurs fonctions : responsabilisation, autonomie, personnalisation, distractive, fonction d'échange ou de simplification.

4- De nouveaux enjeux

L'opération « Un collégien, un ordinateur portable » fait émerger **de nouveaux enjeux dans le fonctionnement de l'école et les relations entre ses acteurs.** Le statut de l'ordinateur mérite d'être éclairci : il doit être au service de l'éducation et non pas dédié au contenu et usages scolaires. L'outil informatique doit aussi prouver sa capacité à renforcer le lien entre l'élève et le collège, au risque de le laisser « s'éloigner » de l'établissement et de l'enseignement traditionnel.

Enfin, l'enseignement évolue : d'un modèle centrifuge (sanctuarisation, temporalisation, centralité de l'enseignant et convergence des élèves), il migre vers un modèle centripète (déterritorialisation, continuité temporelle, enseignant référent et individualisation de l'élève). Cela confirme un sentiment déjà présent d'une évolution de la fonction d'enseignant vers un rôle d'éducateur.

LES RÉSULTATS COMPLETS DE L'ÉTUDE TNS SOFRES SONT EN LIGNE SUR <http://www.landesinteractives.net>



Collège de Rion-des-Landes, rentrée sept 2002, classe d'histoire géographie

Académie de Bordeaux

« Cette opération est un succès »



*Le regard d'Alain Pomirol,
Délégué académique,
Conseiller TICE du recteur*

« Le taux d'utilisation des TICE par les enseignants ne constituait pas, en lui-même, un objectif pour l'Académie. Nous nous concentrons plutôt sur la manière dont ils utilisent les outils et sur les raisons qui conduisent certains professeurs à y avoir rarement recours, ou pas du tout. Parmi eux, 20% du corps enseignant, il faut distinguer les réfractaires et les jeunes enseignants, qui cherchent d'abord, et c'est normal, à donner du sens au métier qu'ils découvrent. En ce sens, et si on compare aux taux d'usages dans d'autres départements, obtenir 57% d'utilisation de l'ordinateur portable à 1 cours sur 2 est un résultat fabuleux !

Cette opération est un succès dans la mesure où sont at-

teints et dépassés deux des quatre objectifs fixés par l'Académie dans son projet pédagogique : introduction du multimédia en classe_ ce qui nous paraît indispensable pour la vie future des jeunes_ et utilisation dans l'enseignement des langues vivantes. Sur l'éducation à l'information, troisième objectif fixé, les actions entreprises n'ont pas permis de généraliser l'engagement des équipes. Ceci s'explique par l'aspect pluridisciplinaire de cet objectif qui le rend difficile à atteindre. Enfin, concernant la différenciation pédagogique, c'est à dire la capacité à accompagner l'élève individuellement, les résultats sont décevants mais ceci est compréhensible : nous n'avons pas encore le bon modèle pédagogique à proposer au corps académique. C'est le chantier prioritaire, à l'horizon 2015, de la Direction de la pédagogie (inspection académique, ndlr) dont je fais partie. Nous travaillons dans le cadre d'échanges inter-académiques. Des formations pédagogiques à destination des enseignants découleront de ce travail. »

En France

Un plan numérique pour l'école

Courant septembre, Luc Chatel, nouveau ministre de l'Éducation Nationale, a annoncé pour 2010 « un plan numérique pour l'école » comprenant plusieurs volets : aide à l'équipement informatique des établissements (et à la maintenance du matériel), généralisation des Espaces Numériques de Travail mais aussi formation des enseignants et mise au point de ressources pédagogiques.

En Aquitaine

Pour en savoir plus...

Retrouvez sur le site de la délégation TIC du Conseil régional un dossier complet consacré aux TICE en Aquitaine : Définition, panorama des pratiques, politiques départementales et liens utiles.

<http://tic.aquitaine.fr/>

Salon Pyretic Aquitaine-Navarre

« Le point d'orgue d'une collaboration transfrontalière »

Essai transformé pour le premier salon Pyretic Aquitaine-Navarre qui a attiré plusieurs centaines de visiteurs le 20 octobre, au Palais Beaumont de Pau. Ces rencontres des « Solutions Business et Innovations TIC », organisées par le Pôle e-Business Sud Aquitain (PEBA), constituent un coup de projecteur sur les acteurs locaux de la filière du numérique.



3 Questions à Jean-Marc Bayaut, Président du PEBA

Quel bilan tirez-vous de ces premières rencontres ?

Il faut souligner tout d'abord la mobilisation et l'engouement des membres du PEBA qui ont organisé collectivement la ma-

nifestation : l'association compte une centaine d'adhérents TPE et PME et Pyretic proposait aux visiteurs 60 stands d'exposants. Cela signifie que chacun a pu y trouver sa place et s'exprimer. Par ailleurs, le public a répondu présent : 500 inscriptions enregistrées en ligne pour une manifestation gratuite dans une ville de 90 000 habitants ! Il n'y avait plus de salon sur l'innovation de cette ampleur depuis 2003 en Béarn. Nous avons, sans aucun doute, su répondre à une demande tout en faisant la démonstration de notre savoir-faire en la matière. Pyretic valorise ainsi la filière et l'action collective : c'est un signe fort lancé aux Grands Comptes ! Nul doute que le rendez-vous sera reconduit en 2010 mais, cette fois, ce sera en Navarre.

Ces rencontres illustrent un travail de fond engagé depuis deux ans avec vos voisins espagnols de la filière TIC.

Pyretic est en effet le point d'orgue d'une collaboration engagée avec Atana, notre homologue en Navarre, autour de projets de coopération : promotion des produits et services que nous distribuons chacun de notre côté de la frontière, tout d'abord, mais aussi mutualisation de moyens et échanges de savoir-faire. PEBA a par exemple développé un progiciel de gestion pour entreprises que nous allons mettre à disposition d'Atana. En échange, les espagnols nous font bénéficier de leurs compétences très pointues dans les domaines de la mobilité, des technologies de communication à distance de type RFID ou de la dématérialisation.

C'est une démarche atypique dans un contexte privilégié la mise en concurrence des acteurs économiques.

C'est vrai. Les dialogues transfrontaliers se limitent souvent à des amabilités entre chefs d'entreprises... Là, c'est très concret. Notre filière, composée essentiellement de petites et moyennes structures, ne peut pas rester figée sur ses marchés locaux et n'a pas non plus la capacité de croître énormément. Ces collaborations donnent confiance à nos clients et aux collectivités territoriales, qui nous soutiennent dans cette démarche.

<http://www.peba-pyrenees.com/> et <http://www.pyretic.eu/>

Page réalisée en partenariat avec :



www.innovalis-aquitaine.org

La filière « drones » prend son envol



Le grand public imagine les drones en situation de combats, sur des zones de guerre. Futuristes, ces engins sans pilote d'envergure généralement réduite gagnent progressivement la sphère civile ouvrant un marché très prometteur en matière de reconnaissance, d'inspection et de surveillance (lire l'encadré). Aux côtés de grands comptes tels Thalès ou Dassault, une filière émerge peu à peu en Aquitaine composée de PME particulièrement innovantes. Photo DR Membres du pôle de compétitivité Aerospace Valley (Aquitaine-Midi Pyrénées), elles bénéficient d'un maillage institutionnel très favorable à leur essor, composé d'incubateurs et de technopôles, d'aides régionales d'appui à l'innovation et à la création d'entreprises, de partenariats académiques et industriels pour la R&D, de labels (jeune entreprise innovante), etc.

Caméras et capteurs embarqués

« En termes de besoins dans le domaine civil, par exemple pour assurer un suivi d'érosion des berges d'une rivière, les drones s'avèrent particulièrement efficaces. Les technologies se développent mais ne sont pas encore assez visibles sur un plan commercial », remarque Jean-Christophe Mazel, président fondateur de Fly-n-Sense (Mérignac). En 2007, de retour des Etats-Unis, cet informaticien crée sa société spécialisée dans les systèmes micro-drones équipés « sur mesure » d'électronique embarquée : autopilote, caméra vidéo, capteurs acoustiques et chimiques. Accueillie et soutenue par la Technopôle Bordeaux Technowest, l'entreprise assure

Exemples d'applications civiles

Études météorologiques ; études des océans ; inspection d'infrastructures et d'équipements ; surveillance maritime ; évaluation des dégâts en cas d'accident important ou catastrophe naturelle ; agriculture et pêche : gestion de l'épandage d'engrais, détection de banc de poissons ; études d'impact de l'activité humaine sur la faune et la flore, etc.

aujourd'hui la gestion technique de la zone d'essai drone Bordeaux Aeroparc, unique en France. Un bel outil pour la R&D.

Non loin de là, dans un hangar où trônent quelques prototypes à peine plus larges qu'une ouverture de porte, Thomas Grizel énumère les avantages d'un drone pour un usage civil : « Il coûte moins cher qu'un avion et peut voler jusqu'à 40 heures sans contrainte humaine. Il est « éco-friendly » car ne fonctionne qu'à l'électricité, il a la capacité de voler à très basse altitude et de manière autonome à partir d'un plan de vol, ce qui facilite son utilisation ». Cet entrepreneur de 27 ans, lui aussi formé aux Etats-Unis, a créé Aeroart il y a trois ans au sein, là encore, de Bordeaux Technowest. La société conçoit et fabrique des drones et assure des prestations de services associés.

Un marché porteur mais verrouillé

En Pyrénées-Atlantiques, l'entreprise AéroDRONES (Biardart) complète la gamme de produits et services de ses deux consoeurs girondines en se spécialisant dans les stations de contrôle des drones et la création de logiciels d'exploitation (traitement des données récoltées). « Le marché des applications civiles va se développer mais il reste contraint par des verrous réglementaires. Les entreprises françaises auront intérêt, ensuite, à se positionner sur des domaines de compétences très pointues : logiciels et systèmes embarqués », souligne Hubert Forgeot, fondateur d'AéroDRONES. Thomas Grizel confirme : « D'ici 3 ans, des codes de certification seront posés pour les drones par la Direction générale de l'aviation civile. Les freins commerciaux liés aux questions de sécurité, majeures dans notre activité, seront donc levés ». Faisant référence à des études récentes, Christophe Mazel précise que « le marché mondial, en 2015, est estimé à 2 milliards de dollars pour des activités civiles et commerciales. Ce n'est pas un marché de niche et la filière se renforce aussi à travers tous ceux qui construisent les composants pour les systèmes drones ».

Forts de cette perspective, les Aquitains pionniers du secteur s'accrochent à leur intuition : « Il faut être présents dès aujourd'hui ».



AEROART
Thomas Grizel
Président

tgrizel@aeroart.eu
www.aeroart.eu



AERODRONES
Hubert Forgeot
Président

hubert.forgeot@aerodrones.com
www.aerodrones.com



FLY-N-SENSE
Christophe Mazel
Président/CEO

cmazel@fly-n-sense.com
www.fly-n-sense.com



L'Europe, l'Etat et la Région s'engagent dans des projets TIC pilotes

Dans le cadre de sa politique régionale, l'Europe s'investit en Aquitaine et se positionne comme un levier d'innovation. De 2007 à 2013, une partie du Fonds européen de développement régional (Feder), 45 millions d'euros, sera engagée dans des projets visant à « développer les TIC au service de la société de la connaissance ». Plusieurs projets aquitains ont ainsi été soutenus par l'Europe, ainsi que par l'Etat et les collectivités territoriales.

Silographic accompagne les professionnels de l'image

Projet porté par l'aNTIC Pays Basque.

<http://www.entreprisesnumeriques.net> ; <http://www.antic-paysbasque.com>

Les besoins

Les entreprises de la filière graphique et de la communication sont mises en difficulté par un environnement technologique sans cesse en renouvellement. Pour faire face à la nécessité de s'adapter aux pratiques numériques et à l'évolution des compétences métiers, l'aNTIC Pays basque a mobilisé un groupe pilote de professionnels aquitains et identifié des problématiques à traiter : manque de visibilité de la filière et de ses métiers, nécessité de développer les aptitudes d'anticipation, de travail collaboratif.

Le projet

Depuis près de 20 ans, le secteur de l'image occupe une place prédominante dans la vie économique de la région Aquitaine et plus particulièrement de la Côte basque (Plateau Image et Ecole Supérieur d'Art des Rocailles de Biarritz, Ecole d'Art de Bayonne...).

En 2006, l'aNTIC a travaillé avec l'Ecole d'Art du BAB et un réseau de partenaires européens à l'élaboration de 6 référentiels de compétences (livre, sérigraphie, infographie, identité corporate, cartographie, qualité d'impression). A l'issue de ce travail, elle a poursuivi son action auprès de la filière graphique aquitaine pour proposer aujourd'hui un programme d'actions collectives basé sur les services numériques. Sur la période 2009-2011 sont prévus :

- Un site de promotion des professionnels d'Aquitaine www.silographic.net (annuaire de prestataires, actualités sur le secteur, services gratuits pour les professionnels...);
- Un annuaire des professionnels aquitains pour améliorer la visibilité de leurs métiers auprès des prescripteurs publics et privés ;

- Des référentiels de compétences pour mieux défendre les savoir-faire et la valeur ajoutée des professionnels (photographe, conseiller en communication et designer) ;
- Un programme d'ateliers de formation et des rencontres professionnelles, pour aider les entreprises de la filière à mieux utiliser les TIC dans l'exercice de leur activité.

Un atelier sur la Signature électronique a déjà eu lieu pour préparer les professionnels à la dématérialisation. Deux autres sont prévus d'ici à la fin de l'année : le 19 novembre sur le thème « Gagnez du temps sur votre veille avec les outils TIC » et le 1er décembre matin : Développez une nouvelle stratégie marketing avec les outils communautaires.



Photo DR

Julie Bagieu, Chargée de mission « filière » à l'aNTIC

« Grâce au soutien de l'Europe (Fonds FEDER) et des collectivités territoriales partenaires, nous avons pu aboutir à ce programme d'actions pour répondre aux besoins des professionnels des arts graphiques. Nous venons d'ailleurs de débiter l'élaboration du référentiel de compétences du métier de photographe. Un outil créé en collaboration étroite avec les professionnels pour valoriser et défendre leur savoir-faire, leur expérience. Le groupe de travail de photographes reste ouvert à tous les professionnels qui souhaitent participer aux prochaines réunions de travail... n'hésitez pas à me contacter au 05 40 01 28 25. »

L'Espace Entreprises Numériques de Bidart

L'accompagnement de la filière graphique aquitaine s'inscrit dans le projet « Espace Entreprises Numériques », visant au développement économique et au maintien de la compétitivité des entreprises par les TIC. Les actions « Filière » complètent le programme d'animations de l'aNTIC Pays Basque sur les usages professionnels de l'informatique et Internet à destination des établissements de moins de 20 salariés, et des artisans de l'agglomération BAB élargie (Villes de Bayonne, Anglet, Biarritz, Bidart et Boucau). Installée sur la Technopole Izarbel à Bidart, et mandatée par la Communauté d'agglomération BAB, l'aNTIC Pays basque mobilise 5 personnes pour accompagner gratuitement les petites entreprises, à travers 4 types de services : accompagnement collectif, accompagnement individuel, services numériques, accompagnement de filières professionnelles.



Les modèles d'affaires de l'économie numérique

L'économie du numérique, s'inscrit aujourd'hui fermement dans l'économie mondiale et locale. Elle concerne tous les pans de l'activité économique et s'y insinue rapidement. Elle induit une « numérisation » en marche de l'économie qui questionne fortement la pérennité et la définition des modèles d'affaires.

L'économie numérique, si elle est caractérisée par une propension croissante à l'expérimentation, à l'innovation et des services fortement plébiscités et délocalisés dans l'immatériel, ne révèle pas pour autant de business models pérennes.

Toujours est-il que ce double mouvement « économie du numérique » et « numérisation de l'économie » influence, prolonge ou menace les modes de production et de consommation traditionnels dans la majeure partie des secteurs d'activité et des territoires.

Cette économie numérisée est d'ores et déjà porteuses de nouvelles valeurs tant ajoutées que destructrices dans le domaine des services. Autant de signes avant-coureurs qu'AEC tente d'analyser dans ce dossier, préambule à la 1ère Chaire des civilisations numériques organisée pour les décideurs et entrepreneurs aquitains le 4 décembre prochain à Pessac et Bordeaux (voir aussi p24).

Dossier réalisé par Antoine Chotard

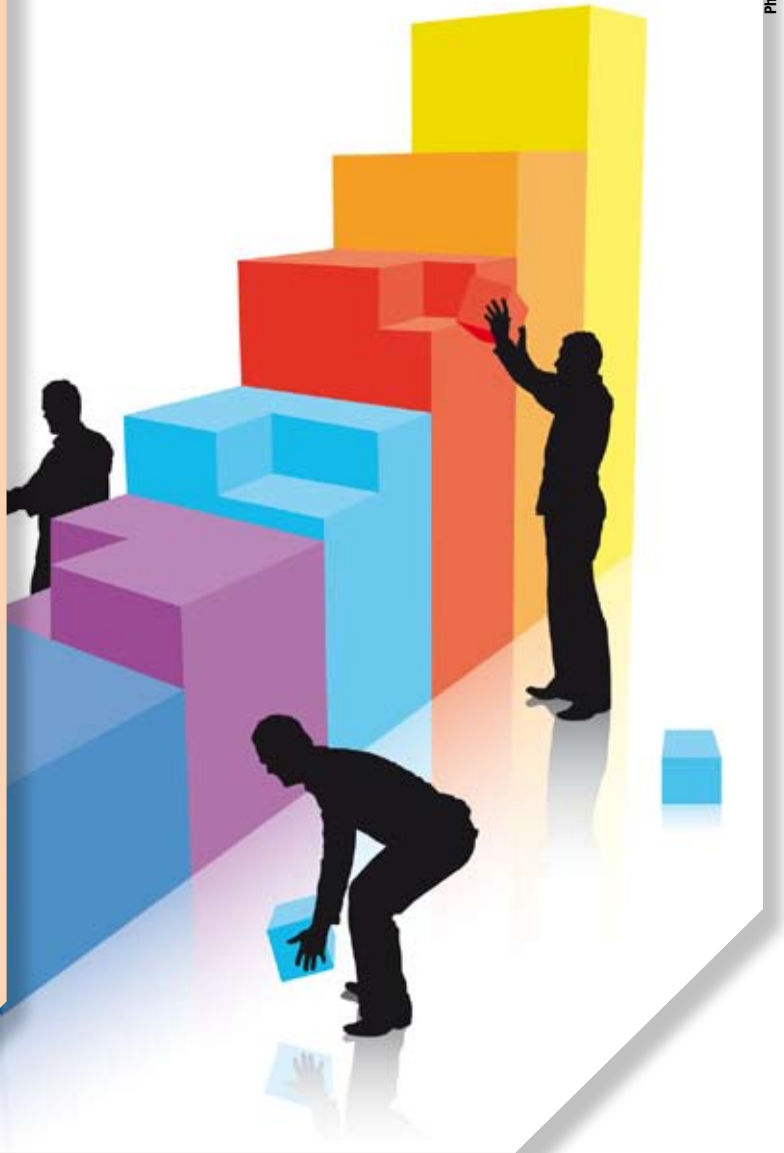


Photo DR

Sommaire

p10/11 Numérisation de l'économie : valeurs et leviers réinventés

p12/15 Stratégie des acteurs et nouveaux modèles d'affaires

p16 Des politiques publiques territoriales à redéfinir



Numérisation de l'économie : valeurs et leviers réinventés

Nous ne mesurons aujourd'hui qu'une faible part des transformations induites et à venir dans la façon dont notre monde moderne produit, échange, apprend, vend et consomme. Les médias interactifs – web, réseaux sociaux, téléphones mobiles, jeux vidéo, logiciels – modifient en profondeur et durablement les processus traditionnels de production des entreprises et les marchés de la consommation. Nous observons que les modèles d'affaires de « l'économie numérisée » sont remis en cause par de nouveaux usages, services et sociabilités en ligne. Des évolutions redéfinissant les modes de monétisation des contenus et déplaçant la création de valeur au sein des circuits de production.

L'ancrage du numérique combiné à la mondialisation des marchés a généré une mutation économique majeure : **la banalisation de l'offre**. Les biens numériques remettent en cause les déterminants de valeur, de coût et de rareté : un bien matériel, destructible et produit en nombre fini, introduit une forme de « rivalité dans la consommation » entre

consommateurs et contribue à la définition de son prix final tandis que le bien dématérialisé, duplicable et non détruit à l'occasion de son usage, n'exclut à priori personne de sa consommation pour des questions de rareté, ce qui brouille la définition de sa valeur.

La chaîne de création de valeur se déplace

La dématérialisation des échanges et des biens conduit à un déplacement de la création de valeur vers l'amont des circuits de production. Elle organise une redéfinition des métiers de la diffusion et de la distribution (l'influence des copies numériques), voire les court-circuite comme dans le cas d'Amazon et sa vente électronique de livres. La valeur d'un bien ou d'une information numérisée diminue puisque la technique les rend facilement et partout accessibles, comme c'est le cas des fichiers musicaux. Ils sont distribués à un coût marginal quasi-nul, le prix tend vers zéro (coûts fixes liés aux réseaux exclus), si bien que la valeur économique ne peut plus être récoltée en bout de chaîne, lors de l'usage qui en est tiré. **Ce qui prend de la valeur n'est plus l'information ou le bien numérique circulant mais c'est l'outil qui permet de les trouver et de les qualifier, c'est à dire l'information sur l'information.**

Les économies d'échelle et l'attention du consommateur prennent le pas sur le capital matériel et les intermédiaires traditionnels. Pour Nicolas Curien, professeur au Conservatoire national des arts et métiers, « *le numérique crée de la valeur mais il déplace son recueil de l'usage vers l'accès* ». **L'économie numérique joue donc un rôle majeur d'aug-**

mentation des gains de productivité pour les tâches consistant à produire et diffuser de l'information. Les biens numériques conservent ainsi une valeur par la possibilité de monétiser leur accès et de générer des coûts lors de leur transfert.

Les chercheurs Thierry Pénard et Raphaël Suire de l'Université de Rennes 1 analysent que cette économie est également caractérisée par une « modularité » essentielle à son déploiement : **les services et produits numériques dépendent d'un système dont les utilisateurs ne retirent un intérêt que lorsque l'ensemble des modules du système sont assemblés** (un ordinateur, son système d'exploitation, des logiciels, une connexion et un abonnement à Internet). Prise séparément, chaque partie n'a aucun intérêt en elle-même. Les deux chercheurs précisent que cette logique de briques interdépendantes détermine l'importance d'une maîtrise des standards technologiques de communication comme élément de contrôle sur la captation de revenus – c'est le cas de Microsoft et ses clients captifs. Cette modularité/standardisation questionne la capacité des territoires à attirer dans un environnement propice les entreprises pour qu'elles conçoivent des sous parties du système (lire aussi p16).

De quoi parle-t-on ?

L'expression « économie numérique » renvoie bien souvent au commerce électronique, ce qui paraît trop réducteur. Pour le Secrétariat d'Etat chargé de la prospective, de l'évaluation, des politiques publiques et du développement de l'économie numérique, « l'économie numérique » désigne l'activité des secteurs des télécommunications, audiovisuel, logiciel, services informatiques et services en ligne.

Dans « *L'économie numérique : un nouveau levier de*

croissance pour les économies émergentes ? » (avril 2009), Thierry Pénard et Raphaël Suire de l'Université de Rennes 1 posent une définition qui, quoique très large, nous paraît satisfaisante dans le cadre de ce dossier :

« Le terme d'économie numérique est utilisé pour qualifier ces activités liés à la production et aux échanges de biens et de services qui reposent sur des technologies ou réseaux numériques : biens et services de communications, services informationnels, services d'intermédiation par le biais des réseaux numériques, commerce électronique,... ».

Interdépendance forte entre réseaux, contenus et utilisateurs

La mise en relation entre producteurs et consommateurs constitue un facteur essentiel pour le développement de l'économie numérique. Cette dynamique d'intermédiation s'organise en 3 types de marchés ou plateformes :

- d'échanges (e-commerce B2B/B2C/C2C type eBay, Amazon, comparateurs de prix ou les sites de rencontres et médias sociaux) ;
- d'audience (des portails d'infos et de services, journaux en ligne, moteurs de recherche cherchent à attirer des internautes pour pouvoir vendre leur audience à des annonceurs) ;
- d'applications et de système d'exploitation en ligne (logiciels en mode SaaS, Appstore).

Ces plateformes conservent leur équilibre de fonctionnement via le maintien d'une interdépendance entre réseaux, contenus et utilisateurs : **elles sont dites multifaces** dans le sens où elles nécessitent l'adoption respective d'un service, d'un bien ou d'une technologie par chaque catégorie d'utilisateur.

Laurent Gille, économiste à Télécom ParisTech nous donne cet exemple dans l'ouvrage « *les dilemmes de l'économie numérique* » : le producteur de console de jeux vidéo « doit disposer de jeux pour attirer sur sa console des joueurs, et doit disposer de joueurs pour attirer des éditeurs de jeux ». **A l'échelle du web, cette interdépendance au sein des marchés produit des externalités fortes, déterminées par les interactions sociales.**

L'interaction sociale en ligne, levier endogène de l'économie numérique

Les données associées aux profils utilisateurs sur les plateformes (goûts, fréquence des achats, localisation...) deviennent un levier endogène de l'économie numérique.

L'exploitation des données liées à l'acculturation des communautés d'utilisateurs deviennent des facteurs majeurs de l'innovation numérique. La participation en temps réel des internautes à la qualité des biens et services numériques est accélérée par les fonctionnalités du web 2.0 qui laissent poindre les possibilités de co-création entre producteurs et utilisateurs – une économie tournée vers la connaissance partagée.

Tirer parti des interactions sociales en ligne permet notamment aux fournisseurs de produits numériques de **coller**

au plus près aux attentes des utilisateurs et d'innover rapidement, notamment lors des phases de démarrage des services ou la diffusion virale de l'information pèse fortement.

Afin d'assurer leur pérennité, les sociétés ont recours pour la plupart à de nouveaux modèles d'affaires se basant sur une lecture et une exploitation fine des interactions entre les internautes. Elles contribuent ainsi à **une personnalisation plus forte des services et une publicité au périmètre élargi, ciblée sur les comportements en ligne, la réputation et la recommandation.** Les interactions sociales conduisent à une spécialisation de plus en plus forte des producteurs de contenus pour se démarquer.

Vers une économie hybride de la coopération

Par le biais de ces intermédiations, les technologies numériques tendent à nous faire passer d'une économie industrielle, empreinte de verticalité, à une « wikinomie » (Tapscott, 1996), une économie collaborative orientée par l'intelligence collective, horizontale, rendant plus poreuse la frontière entre fournisseurs de services et consommateurs. Les plateformes communautaires Flickr, Myspace, Youtube, Second Life ou encore l'encyclopédie collaborative Wikipedia en sont des exemples. Le concept de l'open source est depuis longtemps un moteur de cette co-création (déplacement de la valeur sur l'innovation et non sur la rente) mais restreint à une niche de spécialistes. **Cette mutualisation a, depuis, amplement gagné d'autres pans de l'activité numérisée à l'image d'une sous-traitance basée sur la collaboration de masse.**

La contribution, la recommandation et la réputation en ligne couplées au marketing social deviennent des valeurs constitutives d'une économie de la connaissance et de l'attention. Il s'agit d'accroître la qualité des services et

de bénéficier de compétences externes, tout en renforçant davantage l'économie de marché par la concentration et la co-création plus que par la concurrence. **Ce modèle s'apparente à une économie de la coopération** (Nicolas Currien, 2009), **c'est-à-dire une économie mixant deux modèles opposés** (compétition/coopération).

Mais au quotidien, cette tectonique économique soulève des interrogations quant aux règles de rémunération des créateurs de contenus et sur la frontière entre amateurs et professionnels. Dans un contexte de délocalisation forte vers les réseaux numériques mondialisés et des économies d'échelles conduisant à la concentration monopolistique, cette transition économique transforme mais détruit également, tiraillée entre innovation perpétuelle et besoin de régulation.

Et si l'économie numérisée est caractérisée par une propension croissante à l'expérimentation et par des services fortement plébiscités, elle ne produit guère de business models établis à l'heure actuelle.





Stratégie des acteurs et nouveaux modèles d'affaires

Face à la transformation accélérée des modèles d'affaires traditionnels, les entrepreneurs du numérique doivent adopter des stratégies originales pour créer de la valeur. Certaines entreprises réussissent en associant plusieurs modèles, certaines vivent, d'autres s'écroulent. Retour sur ces stratégies et sur huit modèles d'affaires émergents mais déjà emblématiques de l'économie numérique.



L'économie numérique est caractérisée par quatre grands types d'acteurs et d'activités : **les constructeurs d'infrastructures réseau ou équipementiers** (terminaux PC, téléphone, consoles de jeux...), **les opérateurs réseaux** fournissant l'accès au service (Orange, Free, SFR, Bouygues, Numéricable...), **les producteurs et éditeurs de contenus** (livre, musique, cinéma, presse, jeux et logiciels) dont le fonctionnement est remis en cause par la numérisation galopante et enfin, **les prestataires de services**, nouveaux intermédiaires dans la chaîne de valeur économique (moteurs de recherche et réseaux sociaux).

Une des spécificités de l'économie numérique est qu'un même acteur peut stratégiquement se situer de manière étendue sur plusieurs activités afin de mieux contrôler, raccourcir la chaîne de valeur et mieux capter l'attention des consommateurs. Par la technique de « l'appât et de l'hameçon », l'équipementier Apple a par exemple complété ses activités par l'édition de contenus grâce à ses « appâts » iPhone et iPod, inséparables des plateformes « hameçons » iTunes et Appstore. Autre mutation : un opérateur comme Orange fournissant l'accès à Internet a aussi un portail de contenus gratuits et de prestations payantes comme la vidéo à la demande ; il devient également producteur et éditeur de contenus. La pression finan-

cière sur le modèle de chaque pan d'activité est d'autant diminuée que l'image de marque à laquelle l'entreprise est associée est grande (la plateforme vidéo YouTube de Google n'est à l'heure actuelle pas rentable pour le groupe malgré son succès).

La valorisation des modèles d'affaires dépend de trois critères : **la rentabilité** (marge d'exploitation, valeur ajoutée économique), **le rendement** (retour sur investissement et actif) et **la valeur sur les marchés financiers**, mesurée notamment par le cours de l'action pour les plus grandes entreprises.

Des facteurs concurrentiels induisent le choix du modèle d'affaires pour une entreprise : **la capacité à mettre en relation** (l'intermédiation et le matching), **la capacité à agréger et interfacer** des biens et contenus, **la dimension propriétaire et fermée d'un système** (Amazon et le Kindle) ou **a contrario libre et ouverte**, et enfin **la capacité à interfacer des données et des connaissances** (Wikipédia, Bing de Microsoft, Yahoo et Wikio avec l'actualité).

Les modèles d'affaires ont été définis et classés de différentes façons selon les spécialistes mais il s'agit ici d'établir une typologie des modèles d'entreprises du numérique et plus particulièrement du web. Les modèles d'affaires évoluent de manière permanente sur Internet et ces pages n'ont pas pour objet de révéler leur exhaustivité. **D'intéressantes variantes verront assurément le jour dans les mois à venir notamment de par leur hybridation, leur recomposition et les évolutions même des web à venir (3.0, sémantique...)**

Financement de l'économie numérique

D'après un mémoire des Mines ParisTech intitulé « *l'économie numérique en 2021* », les principales sources de revenus de l'économie numérique sont par ordre d'importance les ménages, les entreprises, les revenus indirects de la publicité, l'Etat et les collectivités territoriales.

Nous pourrions ajouter le don, le mécénat et le bénévolat comme ressources supplémentaires lorsque les plateformes web souhaitent se préserver de la publicité et de la vente (Wikipédia, Wordpress).

Huit modèles emblématiques de l'économie numérique



Il n'existe que peu de modèles purs dans l'économie numérique mais plutôt des hybrides fluctuant au gré de l'adoption inégale des technologies et des services.

Nous reprendrons comme définition du modèle d'affaires celle du récent rapport Bravo «*La société et l'économie à l'aune de la révolution numérique*» : un modèle d'affaire constitue «*l'ensemble des choix que font les organisations*

pour générer des revenus. Ces modèles décomposent la création de profit aux différents niveaux de la chaîne de valeur de l'entreprise ».

Plus simplement, un modèle d'affaires est la façon de faire des affaires par laquelle une entreprise peut maintenir son activité et donc générer des revenus et se financer.

1. Le modèle publicitaire

Il est le plus répandu et se distingue par sa diversité de formes, accrue par l'explosion des médias sociaux si riche d'informations client. Cette présentation des 4 modèles de monétisation par la publicité est inspirée d'un article de Jean-Samuel Beuscart, Christophe Dacheux et Kevin Mellet pour Internet Actu, 2008. Le modèle publicitaire caractérise largement les plateformes d'audience gratuites comme les portails (Yahoo !, Orange.fr) les journaux en ligne, et les moteurs de recherche comme Google qui attirent des internautes pour pouvoir vendre leur audience à des annonceurs. Même les sites de téléchargement de fichiers de type torrent adoptent ce modèle.

- **Le modèle de l'affichage publicitaire** en ligne est une transposition du modèle classique (display) de la publicité basé sur des bannières réparties sur les sites par des régies publicitaires. Le ciblage reste limité et thématique. Les revenus liés sont faibles et fondés sur le coût par mille affichages (CPM) et impliquent une audience très forte. Les sites web 2.0 continuent de se servir de ce modèle en l'appliquant aux pages les plus vues.

- **Le matching** est le modèle dominant. Il est plebiscité par des moteurs de recherche comme Google pour mettre en relation de manière automatisée annonceurs et espaces publicitaires des sites et blogs. Une technique basée sur les mots-clés (AdWords) et l'analyse sémantique des pages (AdSense). Il permet aux sites de se monétiser malgré une faible audience et repose sur un coût au clic. Les revenus potentiels sont très faibles pour les petits annonceurs et les blogueurs. Le succès de ce système d'intermédiation publicitaire se trouve par ailleurs fragilisé par la fraude au clic.

- Plus adapté aux interactions sociales des sites 2.0, **le modèle de l'intermédiation publicitaire chaude** se développe en réponse aux autres modèles, peu rémunérateurs pour les sites et blogs. Organisé par des régies publicitaires d'un genre nouveau, il consiste en la mise en valeur de produits de marques via des partenariats personnalisés auprès de sites et blogs autoproduisant un contenu à tendance publicitaire. Ce modèle permet de multiplier jusqu'à 10 les revenus issus de la publicité pour un blogueur. Les tentatives de régulation de ces pratiques de publiportage ou de placement produit fleurissent aujourd'hui.

Lire la suite p14

Témoignage

Elle monétise son blog



Trois modèles publicitaires s'entrecroisent sur le blog culinaire « Papilles et Pupilles » d'Anne Lataillade, blogueuse bordelaise devenue assez influente pour monétiser son blog. Elle écrit pour 7000 visiteurs par jour et comptabilise 350 000 pages vues par mois. «*Au départ, la régie publicitaire Aufemin.com m'a démarché pour placer un bandeau sur mon blog. Elle me rémunère au coût par mille (un forfait est fixé entre les deux parties pour chaque millier de pages vues, ndlr). Ces revenus restent limités, d'autant que j'ai plus de pages vues sur mon blog que de pages vendues par la régie*», décrit Anne Lataillade.

«*J'écris aussi des billets sponsorisés sur des produits ou*

des marques en précisant qu'il s'agit de publi-reportages. Je touche un forfait pour chaque article. Enfin, j'ai mis en place une campagne AdSense (Google) afin d'afficher sur mon blog des liens sponsorisés. Cela doit rapporter environ 40 euros par mois... c'est dérisoire », poursuit la blogueuse.

Ces revenus cumulés lui permettent de rembourser les frais liés à l'écriture du blog (achat des aliments, déplacements dans des événements) et de payer «*le superflu dans la maison* ». Rien de plus. Pour cette blogueuse autrefois professionnelle de la finance, l'essentiel de sa rémunération mensuelle provient finalement plus de son nom, devenu une marque, que de son blog : «*des médias en ligne me demandent de signer des articles et me payent pour cela* ».

www.papillesetpupilles.fr/

- Enfin, notons la confirmation cette année du **Social Media Marketing (SMM)** depuis l'avènement des médias sociaux (mondes virtuels ou les réseaux sociaux type Facebook). Cette stratégie consiste à inviter les internautes via leur « environnement naturel » à relayer l'image d'une marque par la recommandation auprès de leur pairs. Il est nécessaire d'identifier l'audience pertinente pour la marque. Difficile de mesurer aujourd'hui le retour sur investissement d'une telle relation client mais elle est beaucoup expérimentée comme l'élément d'une stratégie marketing plus large.

Ces deux derniers modèles publicitaires se basent sur l'attention de l'utilisateur mais profitent de sa contribution de fait à l'effort marketing. Une contribution stimulant son intention de transmettre à ses pairs sur les plateformes communautaires et les blogs.

2. La place de marché ou modèle du courtier

Les revenus proviennent d'une taxation des transactions entre vendeurs et acheteurs comme sur des sites d'e-commerce (B2B/B2C/C2C) type Ebay, Amazon, iTunes ou l'aquitain CDDiscount. Les agences web de voyages, les facilitateurs de paiement (Paypal), les acteurs du micro paiement (dans les jeux en ligne ou les univers virtuels comme Second Life) et les sites de rencontres y ont recours.

3. L'abonnement

Le paiement périodique est très utilisé par les Fournisseurs d'accès à Internet (Orange, Free,...) dans les offres triple Play et la téléphonie mobile. Il est souvent complété par des revenus publicitaires issus de leur portail. La presse écrite semble prendre le chemin du retour à l'abonnement pour stabiliser son activité sur Internet.

4. L'eBoutique

C'est une solution de transaction directe entre acheteurs et vendeurs dont les sources de revenus sont égales au montant des transactions effectuées (vendeurs virtuels opérant uniquement par Internet type VPC). Une des clés du eCommerce pour les PME.



5. L'affiliation

Technique d'intermédiaire proposant aux sites marchands d'attirer des utilisateurs potentiels via un lien sur un site, un blog ou une page Myspace par exemple. Cette méthode procure des revenus ponctionnés sur les commissions de vente ou le trafic généré.

6. Le service à la demande

Il facture l'internaute en fonction de l'utilisation (durée et/ou volume) VOD, catchupTV, plateformes d'application en ligne.

De l'influence de la gratuité

La pression de la gratuité s'infiltré dans les modèles économiques, les usages, les cultures. Elle vient concurrencer durement les modèles classiques et, servant souvent d'appât à d'autres produits et services monnayables, elle contribue à l'hybridation des modèles comme :

7. Le modèle Freemium

Ce modèle trouve son origine étymologique dans la contraction des mots Free et Premium. Son invention revient à Chris Anderson, auteur de l'ouvrage Free (voir encadré p15). Ce modèle est de plus en plus emblématique de l'économie numérisée.

Le service de base est accessible gratuitement en ligne mais les revenus proviennent en tout ou partie de l'accès aux services premium payant (proposant plus de valeur ajoutée par des fonctionnalités enrichissant l'expérience utilisateur). Ce second service peut prendre la forme d'un abonnement (Flickr, Jimdo, les journaux en ligne) ou de services à la demande (micro-paiement sur des biens dans les jeux vidéo en ligne, Second Life, accès illimité aux morceaux musicaux de Spotify).

8. L'infomédiaire

Ce modèle d'entreprise est basé sur l'échange d'information comme production de valeur ajoutée : il offre un service ou un produit gratuit en l'échange d'information sur l'utilisateur favorisant la personnalisation de l'offre et de la publicité, un profilage marketing et donc un élargissement du périmètre des campagnes publicitaires. L'infomédiaire sert également à échanger des informations entre utilisateurs des réseaux sociaux du web 2.0 (Facebook, Flickr, Tripadvisor, Twitter...). Les sources de revenus sont diversifiées : revenus publicitaires, revente d'informations à d'autres fournisseurs, formule freemium, abonnement, frais de partenariat, part d'une transaction intra-service. Gmail, développé par Google, repose sur ce système en vous soumettant automatiquement des liens sponsorisés au sein de votre boîte mail en fonction des contenus rédigés et reçus.



Pas de modèles purs mais des hybrides

Il existe donc peu de modèles purs mais plutôt des hybrides innovants, fluctuant au gré de l'adoption inégale des technologies et des services. La plupart des modèles présentés ci-dessus existaient avant le web 2.0 et dans le monde physique mais **la dimension innovante de ces modèles tient bien dans l'agilité des managers et des marqueteurs à composer des modèles, adaptés au contexte de l'économie numérique.**

Ces modèles hybrides se nourrissent de nouvelles valeurs symboliques de l'économie nées des interactions sociales (conversation, contribution, recommandation, réputation).

C'est une nouveauté de pouvoir, quasiment en temps réel, baser son innovation d'après les mouvements du monde physique ou virtuel - une acculturation instantanée de l'entreprise sur son environnement client. L'entreprise peut être uniquement observatrice de ces interactions mais également s'introduire dans la discussion, ou s'inventer médiateur pour mieux contrôler sa réputation et les besoins.

Enfin, elle peut baser son activité essentiellement sur l'exploitation des données issues des interactions entre internautes et/ou entreprises.

La valeur d'une plateforme est donc de plus en plus déterminée par sa capacité à valoriser les interactions sociales au profit de l'élargissement et de la fidélisation des catégories d'utilisateurs.

les nouveaux modèles de l'économie numérique enclenchent le déploiement de cette économie de la coopération (lire aussi page 10-11) à une échelle plus large que celles des 1^{ères} communautés technophiles.

Quelques exemples d'hybridation

Itunes, Amazon : place de marché + recommandation (sociale ou issues de l'exploitation des données) + partenariat avec plateformes d'affiliation.

Google : modèle publicitaire hybride multiplateformes + place de marché (google editions) + infomédiaire....

Blog : placement produit par publi-reportage rémunérateur + google adsense + modèle publicitaire classique du bandeau + site affilié (renvoi vers Amazon par exemple)
Lire aussi l'encadré p13 consacré à la monétisation du blog bordelais Papilles et Pupilles.

Plateforme de téléchargement de fichiers de type torrent : affichage classique publicitaire + recommandation (sociale ou issues de l'exploitation des données)

- **Edition :** l'exemple d'Elsevier, éditeur de publications scientifiques : à destination des bibliothèques, un abonnement papier et un service à la demande calibré pour le numérique avec des bouquets adaptés selon les types d'utilisateurs.

- **Fondation Mozilla :** Matching publicitaire via le moteur de recherche de Firefox + bénévolat de membres de la communauté (Open Source entre autre)

- **Achat de licences logicielles :** vente directe et/ou abonnement en ligne (SaaS) pour Microsoft office

- **Jeu vidéo en ligne :** une tendance se profile >> un accès gratuit + micro-paiement intra jeu (nouvelles fonctionnalités accessibles et placement de marques).

- **Plateforme communautaire à dominante freemium de type FlickrR :** infomédiaire + freemium + taxation sur transactions liées aux impressions photos en partenariat avec des imprimeurs.



On a lu et vous conseille



Les dilemmes de l'économie numérique
par Laurent Gille, FYP Editions, avril 2009.

Les enjeux de la transformation des économies sous l'influence de l'innovation.



Free ! Entrez dans le monde du gratuit !
par Chris Anderson, éditions Pearson, août 2009.

un essai polémique et illustré sur la gratuité comme nouveau modèle économique.



Vers l'économie 2.0
par Bruno Jarrosson, Editions d'Organisation - Les Echos, septembre 2009.

Comprendre les enjeux du passage d'une économie industrielle à une économie de l'information.



Pour en finir avec la mécroissance
par Bernard Stiegler - Alain Giffard - Christian Fauré, Flammarion, avril 2009.

Les technologies numériques au service d'une économie de la contribution.



Des politiques publiques territoriales à redéfinir

Les modèles d'affaires de l'économie numérique, par leur imprévisibilité, conduisent à une concentration des produits numériques qui prolongent ou menacent les services traditionnels du monde matériel. S'il est largement accepté que l'attractivité du territoire est un facteur du développement économique, le numérique contribue à sa redéfinition.

L'identité est aujourd'hui déterminée par une sphère territoriale et une sphère virtuelle en surimpression, influençant considérablement la première. Le lieu perd de son importance mais ce qui maintient et alimente le lien connectant réel et virtuel constitue une nouvelle valeur identitaire.

Afin de rester dans la course économique, la montée en débit des territoires est devenue impérative mais ne suffira pas. Les territoires sont tiraillés par l'urgence du progrès technologique induite par l'économie numérisée et ses effets transformateurs dont l'accélération d'une délocalisation des compétences et des énergies vers le virtuel. Les idées innovantes fuient des territoires vers les réseaux, induisent un renforcement de la concentration de l'innovation et de fait renforcent la concurrence entre territoires.

Pour reprendre une expression de Pierre Musso dans « *Les dilemmes de l'économie numérique* », « *plus que de territoires numériques, le développement économique, social et culturel nécessite une technologisation des politiques territoriales* ».

- **Cette technologisation implique une gouvernance plus profondément guidée par l'anticipation et la prospective des usages numériques professionnels et privés.**
- **Elle nécessite de valoriser un capital immatériel de compétences et de créativité identifiées comme spécifiques à un territoire.**

Inventer des stratégies originales de médiation entre entreprises et marchés

Dans cette course à l'innovation et face aux dangers de dislocation des services traditionnels, les collectivités territoriales doivent certes proposer de fortes garanties (fiscalité, main d'œuvre qualifiée, infrastructures, environnement socioculturel) mais surtout **développer des stratégies originales pour re-liaison l'économie numérisée au territoire en accentuant leur rôle de médiateur entre entrepreneuriat local et marchés en réseaux.**

Et ce sont plus particulièrement les technologies de la communication qui offrent à l'innovation visibilité, continuité et résonances dans les sphères économiques. La spécialisa-

tion du territoire peut sous-entendre le recours à un spectre large d'activités industrielles et donc l'attraction d'acteurs périphériques au réseau. Pour résumer, il s'agit de **proposer un environnement propice au regroupement des compétences numériques des acteurs du territoire.**

- **Il faut inventer des biais pour rapatrier les énergies et les externalités positives de ces activités sur le territoire. Les pôles de compétitivité et d'excellence ont été conçus comme une première réponse à ce phénomène.**

Mieux cibler l'innovation & l'accompagner plus en amont

L'économie numérique, par son infiltration dans les autres activités économiques, renforce la compétition à l'échelle mondiale et régionale et restreint d'autant plus rapidement les places sur le marché. Le degré d'innovation d'un projet dans le secteur du numérique est très rapidement réduit à zéro.

► **Les porteurs de projet ont besoin d'un soutien beaucoup plus fort en amont de la chaîne c'est-à-dire très tôt pour la R&D, la communication sur la nouveauté afin de faciliter la phase d'amorçage et de prototypage du projet.** Une urgence accrue par la lourdeur administrative d'autres modes de financement moins adaptés pour une

forte réactivité sur les territoires. Les porteurs de projets font bien souvent face à des capitaux risqués qui tentent – et c'est un paradoxe – de minimiser la prise de risque.

► **Les territoires se doivent d'élaborer des stratégies pro-actives pour encore mieux cibler l'innovation et l'accompagnement des projets. Elles peuvent à cette occasion s'appuyer encore plus sur les structures relais (comme par exemple AEC qui accompagne les porteurs de projet numérique), bénéficiant d'une connaissance suffisamment fine du local pour repérer les signes avant-coureurs de l'innovation.**

LES SIGNAUX NUMÉRIQUES

AEC, en veille constante sur les nouvelles tendances des mondes numériques, vous propose dorénavant 3 pages d'analyse des évolutions techno-sociétales. Vous retrouverez également ces «Signaux numériques» sur le site web d'AEC : <http://www.aecom.org>

Par Antoine Chotard, Responsable de la veille
antoine.chotard@aecom.org

STRATEGIE

« Pour une planète plus intelligente » : que penser de la campagne d'IBM ?

Depuis fin novembre 2008 aux Etats Unis, IBM a lancé sa campagne Smarter Planet (Pour une planète plus intelligente). Elle se veut encore plus importante, porteuse de sens et transformatrice pour les organisations que celle qui la précède, l'e-business des entreprises. IBM communique comme pour un projet politique et se promet un leadership dans l'organisation de l'infrastructure d'un monde en crise.

Une conversation plurimédia internationale

Conçue par l'agence Ogilvy et comprenant 21 axes thématiques d'action (énergie, eau, transports, entreprises, administrations, éducation, santé, ville, alimentation, innovation, sécurité publique...), cette campagne se traduit par la publication de fiches (appelées conversations), comprenant chacune une vision, des perspectives, des expérimentations avec les solutions technologiques d'IBM. Elles trouvent forme dans un mélange de narration et de partage sur une pluralité de médias dont le web et les médias sociaux, la presse généraliste et spécialisée, la télévision, l'affichage urbain...

En France, la campagne débute 4 mois plus tard en mars 2009 : 9 fiches thématiques ont déjà été publiées à la mi-octobre, dans lesquelles on trouve de manière récurrente un morceau de catastrophe imminente et une dimension moralisatrice.

Une initiative programmatique de diffusion de l'intelligence

IBM préfère présenter son initiative comme un ordre du jour, un programme à long terme plus que comme une campagne de communication. 3 objectifs généraux sont affichés dans la campagne :

- 1 -Sensibiliser aux enjeux de la planète et la préserver.
- 2 -Aider le monde à mieux travailler (entreprises, clients, universités et gouvernements).
- 3-Fournir des solutions techniques et logicielles opérationnelles répondant à 1 et 2.

Le tout pour produire de l'intelligence et des connaissances en maximisant les idées de transformation, en fédérant initiatives et risques dans l'innovation et ainsi transformer en profondeur les processus des organisations et réinventer les méthodes de gouvernance.

IBM réussit à faire passer l'idée qu'il a déjà commencé à réparer ce qui a été brisé sur la planète en précisant les centaines d'opérations pilotes dans lesquelles ils sont engagés.



Capture du site web d'IBM

Moraliser un monde hyper connecté pour le raisonner et lui vendre des solutions

Pour IBM, le postulat préalable est que nous sommes entrés dans une nouvelle ère technologique où tout est devenu « computerisable ». D'ici 2010 selon Samuel J. Palmisano, le président d'IBM, il y aurait « 30 milliards d'étiquettes RFID et un ratio d'un milliard de transistors pour un humain (...) Le monde devient surabondant en technologies, ce qu'il faut c'est optimiser ces technologies » et la gestion des informations qu'elles produisent. « Nous sommes face à d'énormes problèmes qui ne pouvaient être résolus avant. Nous pouvons résoudre la congestion et la pollution. Nous pouvons faire des réseaux plus efficaces ». IBM se positionne comme nouveau leader de cette nouvelle ère au service de l'aménagement durable et de la maîtrise du monde, quand Google se positionne davantage comme le



Le logo phare de la campagne d'IBM s'affiche sur les murs de Copenhague. Photo prise depuis un bus à l'aide d'un téléphone mobile par Marcel Desvergne lors de la mission d'étude organisée au Danemark en septembre dernier

fournisseur de contenus et services à l'individu et non à la « cité ». Force de propositions, l'initiative d'IBM souhaite **accompagner le monde à comprendre et à coexister avec le monde physique.**

Il s'agit de **donner du sens à la complexité** sociale, économique, à celle des systèmes d'information et des réseaux. (ndlr : ni plus ni moins !). IBM propose donc aux entreprises et organisations du monde un ensemble de services d'accompagnement ciblé PME et PMI afin « *d'utiliser la technologie comme un levier de performance de l'entreprise* », explique Michel Granger, le directeur marketing d'IBM General Business.

Se réincarner en société mondiale de services innovants

Des propres dires des responsables d'IBM, ils souhaitent réussir à établir une lisibilité plus forte de ce qu'est IBM selon eux : **le plus important cabinet de services professionnels en nombre de consultants** ; bien conscient que l'image de marque est le premier levier du succès pour mener à terme ce projet. « *Nous avons anticipé la fin de la domination de la micro-informatique et la banalisation du PC. Ce métier de volume dans lequel il n'y a plus guère de différenciation possible par l'innovation n'est pas pour nous. Aujourd'hui, nous apportons des solutions via des hommes. C'est une révolution culturelle* ».

Depuis 5 ans, IBM met la priorité sur les travaux exploratoires et a dépensé 20 milliards de dollars en acquisitions d'entreprises et 30 milliards en R&D (et 30 % des 6 milliards de dollars annuels dédiés à la R&D sont

consacrés à des projets à long terme). IBM dépose plus de 4 000 brevets par an. Si en 2004, 80% de l'activité conseil était tournée vers le soutien logiciels au service public, aujourd'hui le même pourcentage est attribué à la « *Brainiac research* » (Brainiac = barge / contraction de cerveau et maniaque).

Créer une grande occasion d'affaire

Il est difficile de n'y voir qu'une stratégie marketing pour un groupe comme IBM s'il ne pensait pas sérieusement à des débouchés en termes d'objectifs et de potentiel d'entreprises. L'enjeu majeur pour les responsables est bien de **créer une grande occasion d'affaire, un couloir d'encouragement économique et financier.** Parce que, comme tout grand capitaliste qui se respecte Sam Palmisano sait que dans une grande douleur sommeille le profit : « *Nous ne passons pas beaucoup de temps chez IBM à nous interroger sur l'état de l'économie en général. Je dis cela parce que ce que nous faisons crée de la valeur même dans une économie qui décline.* »

Interrogés par les Echos en juin 2009 à propos des budgets publicitaires en baisse généralisée, Palmisano réponds qu'au contraire, « *cette année, nous l'avons augmenté à trois reprises. D'abord parce que les autres dépensent moins et que, du coup, il est plus facile de se faire entendre. Et ensuite parce que cela fonctionne. Nous avons réussi à faire évoluer très positivement et de façon significative l'image d'IBM : l'entreprise qui résout des problèmes* ».

La société veut tirer l'opportunité d'une situation critique tant économique qu'écologique **à un moment où le**

besoin de réponse spectaculaire se fait sentir : « *C'est maintenant le moment idéal pour investir des centaines de millions dans le marketing. Les gens sont prêts à faire les choses différemment parce que nous avons une situation économique difficile* ».

Favoriser l'émergence des acteurs de la transformation

L'ambition est bien de se nourrir des énergies dans ce temps de crise et de nécessaire révolution de notre gestion du monde. C'est le propre de l'économie créative : mettre en valeur les idées plutôt que le capital comme déterminant de la transformation et de l'innovation. **C'est rendre possible l'émergence de nouveaux leaders qui ne gagnent pas à survivre à la tempête mais à changer réellement la donne.** « *Une situation de crise devient une chance pour ceux qui ont du courage et une vision* ».

Cette émergence d'acteurs et d'ambitions n'est pas autrement envisageable que par la pollinisation croisée : fédérer les énergies et les idées. Ecouter et apprendre des autres, capter, s'approprier, ré-aiguiller et répéter. Jack Mason, expert en conseil sur les médias sociaux chez IBM, l'explique sur le blog <http://asmarterplanet.org>, où il prône cette pollinisation via un plan Bee (ndlr : jeu de mot !) pour **évangéliser, disséminer le concept de Smarter Planet au-delà de la sphère commune d'IBM dans un écosystème économique vertical.**

IBM affiche ainsi une croyance à tous crins en l'intégration verticale et une vision **un brin démagogique au regard des freins mondiaux, politiques, culturels qui pèsent sur les enjeux pointés dans sa campagne.** IBM se présente auprès du monde occidental un peu comme le bras armé d'une nouvelle gouvernance des organisations et de l'infrastructure du monde. : « *Nous avons beaucoup travaillé avec l'équipe de transition (ndlr : avant la prise de fonction du président Obama), à leur demande, pour leur proposer des idées en matière de relance* ».

Du Soft Power déguisé en Smart Power ?

On ne peut s'empêcher de trouver **une analogie entre la communication d'IBM et la notion de Smart Power** (plus caractéristique de l'administration Obama que celle de l'administration Bush davantage tenté par le Hard power (le «pouvoir réaliste» de la contrainte, assis sur la puissance et la finance, la brutalité et l'arrogance).



Débat entre gouverneurs d'états américains à la Smarter Cities Conference organisée par IBM (oct. 2009)

Selon le géopoliticien, Joseph Nye, professeur de relations internationales à Harvard, « *le concept de Smart Power recouvre l'intelligence sous toutes ses formes, y compris celles, relationnelles, qui permettent de vivre en bonne intelligence avec les autres, ainsi que l'intelligence collective, qui à la fois crée des synergies et en résulte* ». Pour Jean-Pierre Quentin, prospectiviste, docteur en droit, il est plus pertinent de parler de « *pouvoir élégant* (...), car il ne s'agit plus tant du pouvoir des uns sur les autres que de l'énergie mise en commun ou créée collectivement. **Une construction à la fois simple et ingénieuse, une démarche combinant la meilleure économie de moyens, la plus grande efficacité et l'aspect le plus épuré** »(...) rappelant au passage ses vertus éthiques malgré des situations complexes et mouvantes.

Une appropriation du message à teneur politique



Courtesy of International Business Machines Corporation. Unauthorized use not permitted

Barack Obama remet à Sam J. Palmisano, président d'IBM, la médaille nationale des technologies et de l'innovation (oct. 2009)

Palmisano en janvier 2009 explique qu'une transition politique majeure est en cours aux États-Unis, les turbulences de l'économie mondiale, les marchés financiers qui se restructurent et un besoin aigu de leadership. Nos responsables politiques ne sont pas les seuls à être investis d'une mission de changement ».

Ce qui ressort de cette philosophie : la politique et les gouvernements peuvent tuer l'innovation plus rapidement que tout autre chose. En juin 2009, Palmisano précise à Nicolas Barré, David Barroux et Henri Gibier pour les Echos que « *vu l'énormité des problèmes économiques auxquels nous sommes confrontés, nous avons besoin d'un leadership très fort pour convaincre le peuple américain que des changements profonds sont nécessaires* ». Chantre de cette évangélisation par les slogans que veulent entendre les entreprises en période difficile, IBM déploie comme un programme et un discours politique : regardez ce que nous avons amélioré ici, voyez à quel point nous prenons en considération vos attentes et vos inquiétudes, responsabilisez-vous.... IBM semble plutôt à la recherche d'un leadership mâtiné de Soft Power (la «force douce» de l'incitation, fondée sur la présence et l'influence, la séduction et la manipulation) et sur sa capacité à conditionner plus insidieusement par la moralisation, par la présence et le placement de ses produits sur une multitude de médias.

Archives publiques électroniques : de nouvelles exigences légales

Les cinq décrets d'application de la loi du 15 juillet 2008 relative aux archives ont été publiés au Journal Officiel du 18 septembre 2009 offrant enfin un statut juridique pour les archives électroniques. Décryptage.

Par Julie Tomas, juriste TIC

julie.tomas@aecom.org

La loi du 15 juillet 2008, publiée en septembre au Journal Officiel, prévoyait notamment la possibilité pour les producteurs d'archives publiques d'externaliser leur conservation auprès d'entreprises privées. Le décret n°2009-1124 du 17 septembre 2009 modifiant le décret no 79-1037 du 3 décembre 1979 relatif à la compétence des services d'archives publics et à la coopération entre les administrations pour la collecte, la conservation et la communication des archives publiques en fixe les modalités.

Définition des archives publiques

On entend par archives publiques les documents qui procèdent de l'activité, dans le cadre de leur mission de service public, de l'Etat, des collectivités territoriales, des établissements publics et des autres personnes morales de droit public ou des personnes de droit privé chargées d'une telle mission (article L 211-4 du Code du patrimoine). Le décret n° 79-1037 du 3 décembre 1979 a cependant distingué trois types d'archives :

- **Les archives courantes** : les documents qui sont d'utilisation habituelle pour l'activité des services, établissements et organismes qui les ont produits ou reçus ;
- **Les archives intermédiaires** : les documents qui ne sont plus d'usage courant mais qui peuvent faire l'objet de consultations ponctuelles pour des besoins administratifs ou juridiques ;
- **Les archives définitives** : les documents qui ont vocation à être conservés pour des raisons historiques ou patrimoniales.

Le régime d'agrément préalable des tiers archiveurs

Afin de se voir octroyer un **agrément** par le ministère de la Culture, les tiers archiveurs devront tout d'abord **répondre aux exigences normatives relatives aux prestations d'archivage**, s'engager à conserver les archives sur le territoire national et mettre en place une **politique de sécurité, de conservation et de confidentialité** des archives déposées.

De plus, un **dossier de demande d'agrément** est à adresser à la direction des Archives de France, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception.

L'externalisation de la conservation des archives

L'externalisation est envisageable pour tout producteur d'archives publiques, dites intermédiaires et courantes, et ne peut se faire qu'auprès de tiers archiveurs agréés à cet effet. Les **archives définitives sont quant à elles soumises à l'obligation de versement dans un service public d'archives** qui peut être national, régional, départemental, intercommunal ou communal.

Un producteur d'archives publiques souhaitant déposer des archives courantes et intermédiaires doit adresser, par lettre recommandée avec demande d'avis de réception, **une déclaration de dépôt à la personne chargée du contrôle scientifique et technique de l'Etat sur les archives**. La déclaration comporte le contexte, les objectifs, le calendrier et la durée prévisionnelle de l'opération ; la liste et les dates extrêmes des archives déposées ; le volume, le métrage linéaire ou le nombre des documents déposés.

Le contrat d'externalisation des archives

Le dépôt d'archives doit faire l'objet d'un contrat contenant les clauses minimales suivantes :

- la nature et le support des archives déposées ;
- la description des prestations réalisées ;
- la description des moyens mis en œuvre par le dépositaire pour la fourniture des services ;
- les dispositifs de communication matérielle et d'accès aux archives par le déposant ;
- si le dépositaire procède à des modifications ou à des évolutions techniques, ses obligations à l'égard du déposant ;
- une information sur les garanties permettant de couvrir toute défaillance du dépositaire ;
- les dispositifs de restitution des archives déposées à la fin du contrat de dépôt, assortis d'un engagement de destruction intégrale des copies que le dépositaire aurait pu effectuer pendant la durée du contrat ;
- une information sur les conditions de recours à des prestataires externes ainsi que les engagements du dépositaire pour que ce recours assure un niveau équivalent de garantie au regard des obligations pesant sur l'activité de conservation ;
- les polices d'assurance que le dépositaire souscrit pour couvrir les dommages et pertes que pourraient subir les archives déposées ;
- le contrat prévoit que celles-ci excluent expressément les archives déposées du champ d'application de la clause de délaissement ;
- la durée du contrat et les conditions d'un éventuel renouvellement.

Le projet de contrat doit être transmis à la personne chargée du contrôle scientifique et technique de l'Etat sur les archives, qui dispose d'un délai d'un mois pour formuler ses observations. La signature du contrat final ne peut intervenir qu'à l'expiration de ce délai.

LIRE LA LOI ET LES 5 DÉCRETS D'APPLICATION SUR NOTRE BLOG <http://juridique.aecom.org>

Europeana recense

« notre patrimoine commun »

Le colloque AEC/ECLA « Patrimoine, numérisation et accès au savoir » organisé au Conseil régional d'Aquitaine le 22 octobre, accueillait Catherine Lupovici, directrice des opérations d'Europeana, la bibliothèque numérique européenne dont le site internet a été ouvert au public en novembre 2008. Entretien.



Europeana offre au public l'accès à des millions « d'objets » numérisés. De quoi s'agit-il ?

Europeana est un portail qui recense actuellement 5 millions d'objets numérisés par de grandes institutions européennes. Le site permet d'interroger ces documents et de renvoyer le public vers les sites internet sur lesquels

sont déjà hébergés ces contenus : archives nationales et départementales, livres, revues, presse, collections de musées et contenus audiovisuels, notamment les archives de la télévision.

Quelles étaient les idées fondatrices d'Europeana ?

C'est avant tout une réaction à l'initiative de Google qui voulait créer une sorte de bibliothèque numérique mondiale. La volonté de l'Europe était de créer un outil citoyen autour de notre

patrimoine européen à partir de collections dispersées dans les grandes villes d'Europe et ainsi de favoriser une prise de conscience de ce patrimoine commun.

Le projet s'appuie sur un réseau de partenaires. Comment s'organise-t-il ?

Il s'organise autour d'« agrégateurs » qui offrent déjà un service en ligne au travers d'un portail regroupant des institutions, à l'image du portail des musées de France www.culture.fr. Nous moissonnons leurs contenus pour les indexer sur le site de la bibliothèque européenne. Notre réseau s'étend dans 27 pays et compte 120 agrégateurs environ représentant plus de 1000 institutions.

Europeana est présenté aujourd'hui comme un « prototype ». Quelles sont les évolutions prévues ?

Nous allons passer à un système plus opérationnel consistant à dialoguer, sur un plan technique, avec les portails existants signalant les contenus à Europeana afin de pouvoir orienter les lecteurs vers de sites spécialisés par type de contenus, par thème. Concernant la bibliothèque européenne, nous allons accentuer la valorisation des contenus à travers des expositions virtuelles. Nous allons enfin continuer d'accroître le nombre d'« objets » présentés avec l'objectif de recenser l'ensemble des contenus numérisés par les institutions européennes.

VOIR L'INTÉGRALITÉ DE CET ENTRETIEN EN VIDÉO SUR NOTRE SITE WEB : www.aecom.org



6 idées clés sur la numérisation du livre

Lectorat et nouveaux modes de consommation :

- 1 - Multiplication des voies d'accès au livre (liseuses numériques, plateformes web d'e-books, smartphones, etc.)
- 2 - Dislocation de l'objet livre, voire de la narration (achat par chapitre, « livre augmenté », etc.)
- 3 - La recommandation et la mémorisation des lectures et de l'achat se déplacent du libraire, du bibliothécaire vers le corps social virtuel (web 2.0) et les géants de la numérisation et de la distribution (Google, Amazon, etc.)

Filière et modèles économiques en mutation :

- 4 - Les éditeurs tentent de protéger leurs droits de propriété dans un univers immatériel où le risque de monopole de la numérisation et de la commercialisation croît à grande vitesse.
- 5 - Les diffuseurs essaient de verrouiller les canaux de distribution pour pallier à une potentielle et chaotique concurrence.
- 6 - Les libraires (chaînes comprises) tentent de survivre à leur repositionnement dans la chaîne de valeur et de distribution.

RETROUVEZ L'INTÉGRALITÉ DE CETTE INTERVENTION D'ANTOINE CHOTARD, RESPONSABLE DE LA VEILLE À AEC, EN FICHIER POWERPOINT SUR www.aecom.org

RETROUVEZ ÉGALEMENT SUR NOTRE SITE LE SUPPORT D'INTERVENTION DE JULIE TOMAS, JURISTE TIC À AEC : « LE DROIT D'AUTEUR À L'HEURE DU NUMÉRIQUE ».

Au Carrefour des bonnes idées

Réalité augmentée, flashcode 2D, web services et technologie verte étaient au menu des innovations présentées au 2^{ème} Carrefour des Possibles en Aquitaine. Il s'est déroulé à Pau, le 20 octobre, dans le cadre du colloque Pyretic *

Initiée par la Fondation Internet Nouvelle Génération (FING) et organisée par un ensemble d'acteurs aquitains** associés pour mettre en valeur des idées, des concepts ou des projets innovants, cette deuxième édition du Carrefour des Possibles en Aquitaine, s'est révélée riche en termes de nouveautés de concepts et d'usages du numérique. 10 innovateurs avaient été sélectionnés pour présenter leur projet devant un parterre d'une centaine de personnes. Retour sur trois de ces projets.

Meta-IT L'informatique durable pour l'entreprise

Ce projet est notre coup de cœur de ce 2^e Carrefour ! META-IT, jeune entreprise de Gironde, a mis au point des ordinateurs design dont la plus value se trouve à l'intérieur : totalement composés d'aluminium, de 3 pièces électroniques seulement (au lieu d'une dizaine) et de 12 pièces au total (contre environ 80 pour un PC), ils dégagent très peu de chaleur, sont particulièrement silencieux et entièrement démontables en fin de vie (6 ans). Simple, fiable, plus économique, l'ordinateur ALT répond à des cahiers des charges très rigoureux, pour des entreprises ou des collectivités désireuses de s'engager dans une politique respectueuse de l'environnement.



SITE WEB : <http://meta-it.fr>
CONTACT : Michael Gil de Muro,
michael.gildemuro@meta-it.fr

Keep Alert Les préjudices en ligne sous haute surveillance

Le web rend accessible la plus grande banque d'informations jamais imaginée mais permet aussi l'emploi du copier-coller, le vol d'image ou de nom. Keep Alert, outil de veille et de détection des plagiat documentaires, détournements de marques en noms de domaine et en régies publicitaires, remédie à ces dérives. Développée par la société Systonic, la plateforme capture les écrans des situations détectées, identifie les responsables, surveille l'évolution des sites sensibles et permet la création de rapports utilisables pour engager des actions réparatrices. Ce service est particulièrement destiné aux professionnels du juridique, et pour les sociétés ayant des activités dans le marketing et à l'export.



SITE WEB : www.keepalert.fr
CONTACT : Hervé Berthou,
h.berthou@systonic.fr



EcoloMe Le nouvel éco-compagnon géolocalisé

EcoloMe permet à ses utilisateurs d'accéder rapidement à une liste de lieux et de services liés à l'écologie urbaine. Décliné sur Smartphone, cette application simple et dans l'air du temps, se veut le compagnon idéal de toute démarche écocitoyenne, en géolocalisant une multitude de services : collecteurs de recyclage, marché et vente de produits bio, jardins et parcs, infos sur les transports en commun, etc. Le site internet EcoloMe.com viendra quant à lui compléter cet annuaire de lieux, à travers des dossiers, des interviews ou encore des guides pratiques. En facilitant les démarches et les gestes écoresponsables, EcoloMe invitera les utilisateurs à faire remonter à leur tour les informations qu'ils jugeront utiles. Une application iPhone parmi les futures « best of » ?



SITE WEB : www.ecolome.com
CONTACT : Camille Devisme,
camille.devisme@gmail.com
Jean-François Dareths,
jfd@jfd.fr

* Lire aussi p6

** Conseil régional Aquitaine, Préfecture régionale aquitaine, le Pôle eBusiness Sud Aquitain et d'autres partenaires tels que : Accès(s), l'Agence de développement économique de Bordeaux Gironde, l'Agence Départementale du Numérique 64, L'Agence Pays basque NTIC, la CCI de Bayonne, la CCI de Pau-Béarn, le Conseil Général des Pyrénées Atlantiques, la DRIRE Aquitaine, Innova-lis Aquitaine, l'Echangeur de Bordeaux Aquitaine, l'Université de Bordeaux.

RETROUVEZ LES DESCRIPTIFS DES PROJETS PRÉSENTÉS AU CARREFOUR DES POSSIBLES, LES CONTACTS DES INNOVATEURS ET UN DIAPORAMA PHOTOS DE LA SOIRÉE SUR NOTRE SITE WEB www.aecom.org

Le Club AEC accueille quatre entrepreneurs africains



Très riches échanges au dernier Club AEC des professionnels du numérique qui accueillait quatre entrepreneurs africains innovants. Confrontés à trois chefs d'entreprises aquitains, ils ont partagé leurs regards sur l'innovation : tentative de définition, freins et leviers, marchés et coopération Nord-Sud. Résultat, malgré des environnements économiques, technologiques ou juridiques très différents, les innovateurs africains (sénégalais et congolais en l'occurrence) et français convergent vers des préoccupations similaires : comment répondre aux besoins concrets de la population ? Comment protéger ses innovations ? Comment les financer ?

Ce Club AEC s'intégrait dans le cadre du Symposium NetSuds, organisé à Bordeaux par le groupement de recherche international NetSuds sur le thème des politiques, modes d'usages et d'appropriation des TIC dans les pays des Sud.

VOIR NOTRE ENTRETIEN VIDÉO AVEC MOUHAMET DIOP, INVITÉ DU CLUB AEC, SUR NOTRE SITE WEB

www.aecom.org

Prix Open Line Prize La belle histoire

C'est une internautes de 75 ans, habitante de Dordogne, qui a été tirée au sort parmi les 7000 votants en ligne invités à désigner leur artiste préféré dans le cadre du concours d'art contemporain Opline Prize, organisé par le groupe Passerelle (en partenariat avec AEC notamment). La septuagénaire remporte une œuvre d'art contemporain signée Marta Jonville, lauréate 2009 du concours.



A gauche, Marta Jonville, lauréate du concours et Michelle Robine, présidente du prix Opline Prize

Pôle aquitain pour la société de l'information

Collectivités et très haut débit : 7 fiches pour agir en cohérence



Le déploiement du très haut débit sur le territoire est un chantier lourd, engageant l'avenir, dans lequel les collectivités territoriales sont susceptibles d'intervenir en complément ou en relai des initiatives d'opérateurs privés. **Afin de permettre la mise en cohérence de ces interventions publiques**, le Pôle aquitain pour la société de l'information (PASI), animé par AEC, a commandité au cabinet Avisem une étude intitulée « Pour la cohérence des projets très haut débit des collectivités d'Aquitaine ».

Cette étude a donné lieu à un dossier présentant sept fiches de synthèse qui constituent un catalogue de processus et de bonnes pratiques, en fonction du niveau d'intervention choisi : régional, départemental, intercommunal ou communal. Ces fiches accompagnent ainsi les collectivités dans la **gestion stratégique du déploiement du très haut débit, le recensement et la pose d'infrastructures en attente, la gestion de projets très haut débit.**

Téléchargez ces fiches de synthèse sur www.pasi.fr

De nouvelles ressources sur notre site web !

SUPPORTS D'INTERVENTION

« **Créer son site internet en toute légalité** », par Julie Tomas, juriste TIC.

« **Internet : un nouveau territoire pour les professionnels du tourisme** », par Alexandre Bertin, économiste statisticien.

Interventions réalisées lors de la Journée technique eTourisme « **Créer ou réactualiser un site Internet** » co-organisée le 8 octobre avec la MOPA.



VIDÉOS

Interventions mensuelles de Laurent-Pierre Gilliard au « **Midi Pile** » de France 3 Aquitaine :

« **Trouver les transports en commun avec le mobile** » (septembre).

« **Créer son site web facilement** » (octobre).

ETUDE

« **Pour une meilleure commercialisation en ligne de l'offre touristique aquitaine** », étude commanditée par le PASI et réalisée par le cabinet Lancéa Développement.

En ligne sur le site du SIAD (Système d'information et d'aide à la décision numérique)

<http://siad.aecom.org/>



Benoît Thieulin

Vendredi 4 décembre
LA CHAIRE
DES CIVILISATIONS
NUMÉRIQUES
Pessac et Bordeaux
9h30 - 19h00

Quels modèles économiques pour le numérique ?

Ce nouvel événement proposé par AEC accueille pendant une journée entière deux invités de marque : **Philippe Lemoine**, co-président du Groupe des Galeries Lafayette, président du groupe Laser, membre de la CNIL, président du Comité économie numérique du MEDEF, président du Réseau Echangeur. **Stéphane Hugon**, sociologue, chercheur au Centre d'Etudes sur l'Actuel et le Quotidien, Université Sorbonne Paris V, directeur associé de la société d'études Eranos.

Trois temps pour une rencontre !

Les interrogations des étudiants, décideurs de demain. Amphi 700 - Pessac.

Les exigences des décideurs d'aujourd'hui. Clos d'Augusta - Bordeaux.

Les réponses aux sollicitations de la société. Dans la chapelle de la DRAC - Bordeaux.

Programme sur www.aecom.org et inscriptions sur <http://www.aecom.org/inscription/lachaire>

Novembre

6 Conférence de Jean Michel Cornu « **Prospective et Cognitive** », en partenariat avec la Fing et l'École nationale supérieure de cognitive (ENSC), Bordeaux.

16/17 Intervention au **Rencontres nationales du eTourisme** institutionnel, Toulouse.

20 Présentation du **Diagnostic et de l'Atlas 2009 de l'Aquitaine Numérique**, à 11 heures, au Théâtre du Pont Tournant, Bordeaux.

27 Séance plénière du PASI, Bordeaux.

Décembre

3 Journée technique eTourisme « **Marketing de site internet** », en partenariat avec la MOPA, Agen.

4 La Chaire des civilisations numériques : « **Les modèles de l'économie numérique** » (voir ci-contre)

8 Débat Numérique « **Communautés et réseaux sociaux dans la bataille électorale: tremplin ou piège ?** », en partenariat avec l'Ijba, Le Monde, Sud Ouest. A 18h, à l'Institut de journalisme de Bordeaux Aquitaine, Bordeaux.

Avec **Dominique Boullier**, sociologue, auteur de La nouvelle matérialité de l'espace public : les dispositifs de la Netpolitique ; **Benoît Thieulin**, co-fondateur de La Netscouade, architecte de Désirs d'avenir et de la campagne européenne d'Europe Ecologie.

10 Club AEC des professionnels aquitains du numérique sur le thème « **L'évolution du marché des TIC** », à la technopole Izarbel, Bidart.

18 Séance plénière du PASI, Bordeaux.