

## CONCOURS EXTERNE D'ADMINISTRATEUR TERRITORIAL

SESSION 2012

Composition portant sur les technologies de l'information  
et de la communication

### EPREUVE N° 33

Durée : 5 h  
Coefficient : 2

#### SUJET :

Vous avez été récemment recruté(e) comme chargé(e) de mission sur les technologies de l'information à la communauté d'agglomération du SUD (CASUD). Une première mission d'étude vous est confiée par le Président de cet établissement intercommunal.

Le CASUD est un établissement public de coopération intercommunale du Sud de la France ; il comprend 15 communes dont la plus importante compte 125.000 habitants. Le dernier recensement a permis de dénombrer près de 200.000 habitants sur le territoire de l'agglomération.

Le Président de l'agglomération est également maire de la ville centre depuis 2001. Il s'est intéressé au développement des technologies de l'information suite à la lecture d'un rapport présenté, en mai 2011, par l'institut Montaigne et intitulé « le défi numérique - Comment renforcer la compétitivité de la France».

Le Président de CASUD vous soumet un dossier constitué d'un certain nombre d'articles et extraits de sites internet, auxquels il a ajouté (document n°11) une présentation succincte de l'administration communautaire et municipale du SUD, y compris un point précis sur l'état du système d'information. La CASUD et la ville centre ont constitué une direction des systèmes d'information commune, facilitant ainsi le développement d'outils communs.

Le Président vous demande, dans une première partie, de rédiger une note de présentation des technologies de l'information les plus intéressantes pour la CASUD et sa ville centre en vous appuyant sur les documents proposés en annexe.

Cette réflexion vous servira dans une seconde partie, à élaborer un plan de développement du futur territoire numérique de la ville centre et de l'agglomération. Vous y détaillerez les priorités et les contraintes, une proposition d'organisation et les moyens nécessaires à cette modernisation.

Ce travail sera réalisé sur la base des éléments du dossier joint mais aussi sur vos propres connaissances et sur votre propre perception de la situation.

#### DOCUMENTS JOINTS

Document n° 1	Archivage électronique – article issu du site des archives départementales de l'Hérault ( <a href="http://archives.herault.fr/archivage-electronique-588.html">http://archives.herault.fr/archivage-electronique-588.html</a> ).	Page 3
Document n° 2	Article du site BNF – Rapport d'activité 2010 ( <a href="http://webapp.bnf.fr">http://webapp.bnf.fr</a> )	Page 5
Document n° 3	Gestion du centre du centre de donnée et Virtualisation Microsoft Corporation (extrait) Juin 2010	Page 9
Document n° 4	Le patrimoine numérique vers une meilleure conservation de notre mémoire ? ( <a href="http://www.les-infostrategies.com">http://www.les-infostrategies.com</a> )	Page 12
Document n° 5	L'informatique décisionnelle, un processus continu. Un article d'Alain FERNANDEZ ( <a href="http://www.piloter.org/business-intelligence">http://www.piloter.org/business-intelligence</a> )	Page 18
Document n° 6	« La dématérialisation divise le coût d'une facture par trois » Un article de Charles du Boullay (CDC Fast), 25/03/2010	Page 21
Document n° 7	« Le CRM dans les collectivités locales » Article de Yoann Rochon Miage Lyon 1 – mai 2008	Page 23
Document n° 8	« Open Data, Qu'est-ce que c'est ? Quels enjeux pour le grand public ? Publié par Romain Biard le 12 janvier 2011 – Permalien	Page 25
Document n° 9	« Quatre scénarios d'utilisation du QR code en entreprise » article de Frédéric Bergé – 01 net le 16/02/2012	Page 28
Document n° 10	Service au public de parole d'élus – Edité par l'association des communautés (ADC) <a href="http://parolesdeleus.com">parolesdeleus.com</a>	Page 31
Document n° 11	Présentation de la Communauté d'agglomération et de la ville du SUD, juin 2012	Page 46

#### NOTA :

- 2 points seront retirés au total de la note sur 20 si la copie contient plus de 10 fautes d'orthographe ou de syntaxe.
- Les candidats ne doivent porter aucun signe distinctif sur les copies : pas de signature (signature à apposer uniquement dans le coin gommé de la copie à rabattre) ou nom, grade, même fictifs. Seuls la date du concours et le destinataire, (celui-ci est clairement identifié dans l'énoncé du sujet) sont à porter sur la copie.
- Les épreuves sont d'une durée limitée. Aucun brouillon ne sera accepté, la gestion du temps faisant partie intégrante des épreuves.
- Lorsque les renvois et annotations en bas d'une page ou à la fin d'un document ne sont pas joints au sujet, c'est qu'ils ne sont pas indispensables.

## Archivage électronique

### Article issu du site des archives départementales de l'Hérault (<http://archives.herault.fr/archivage-electronique-588.html>)

#### Qu'est-ce que les archives électroniques?

Quand on parle d'archives électroniques, on utilise souvent des termes proches pour parler de notions différentes. L'essentiel est de se créer un langage commun, sans qu'il soit réellement préjudiciable de s'écartier des définitions littéraires des archives « numériques », « électroniques » ou « informatiques »...

Il est important cependant de se souvenir que le Code du Patrimoine ne fait pas de distinction de forme et de support. Les archives électroniques sont donc traitées comme les archives papier. Elles doivent être classées, triées et versées selon des principes similaires mais adaptés à la nature spécifique des documents.

#### Numérisation et dématérialisation

Lorsque les dossiers d'un service sont uniquement sous forme électronique, depuis leur création jusqu'à leur archivage, y compris leur signature, on parlera alors de dématérialisation d'une procédure. Le Conseil général de l'Hérault a ainsi dématérialisé depuis le 1er janvier 2005 la réception des candidatures de marchés publics. Des projets sont également en cours pour le contrôle de légalité des actes par la Préfecture par exemple.

Lorsque l'on transforme des dossiers papier sous forme électronique on parle alors de numérisation. Celle-ci peut servir à gagner de la place, avoir une meilleure gestion des dossiers, pouvoir en assurer une diffusion plus vaste et rapide, ou bien préserver des originaux fragiles en ne les communiquant plus au public. Le Conseil général de l'Hérault a ainsi entrepris de numériser une partie des archives conservées aux Archives départementales (voir les archives en ligne), ou les dossiers de « l'espace logement ».

- Comment numériser ?

La norme afnor NF Z42-013 définit les modalités techniques à respecter. La direction des Archives de France a quant à elle édité un recueil de recommandations : circulaire DITN/RES/2005/004.

- Et les originaux ?

Numériser ne signifie pas obligatoirement que l'on peut éliminer les originaux. La circulaire DITN/DPACI/2005/001 explique que l'on ne peut pas éliminer des archives « définitives et historiques » (pour savoir comment on détermine quels dossiers sont « historiques », voir le chapitre tris et éliminations).

#### Gestion des archives électroniques

Plusieurs termes, plusieurs procédures décrivent comment gérer des documents électroniques, à la frontière entre plusieurs métiers, différents univers de gestion de l'information. Il existe cependant des textes spécifiques aux archives, qui s'inspirent de la norme du « Records Management » (ISO 15489) ainsi que des travaux du groupe INTERPARES (International Research on Permanent Authentic Records in Electronic System).

La commission européenne a ainsi publié un modèle de gestion spécifiquement destiné aux

documents électroniques : le MOREQ (Model requirements for the management of electronic records), traduit par l'association des professionnels de l'information et de la documentation (ADBS).

Il existe également une norme (ISO 14721/2003) décrivant un système ouvert d'archivage à long terme de données électroniques (OAIS, Open archival information system).

Il ressort de ces textes qu'une des notions essentielles est la gestion de la preuve (authenticité du document), qui peut être assurée grâce à un système triple composé de l'enregistrement des documents, de leur classification (plan de classement), et de l'établissement de règles de conservation (durée de vie des documents et sort final). On voit donc que la gestion s'approche bien des documents papiers.

### **Conservation des archives électroniques**

Que vos dossiers soient numérisés ou dématérialisés, il faut assurer le fait de pouvoir accéder à l'information pendant la durée de vie du document, ce qui signifie parfois sans limite de temps!

Il faut donc s'inquiéter des formats informatiques sous lesquels les fichiers seront enregistrés, ainsi que des supports sur lesquels ils seront sauvegardés.

Il est aujourd'hui impossible de garantir des formats et des supports sur des durées de vie supérieures à 20 ans (et même plutôt 10 ans). Il faut donc être conscient qu'archiver à long terme des documents électroniques entraînera forcément des coûts de migrations de formats et de supports (la durée de vie d'un CD est aujourd'hui estimée à une dizaine d'années par exemple).

Enfin, la gestion de millions de fichiers différents (les archives ici présentes en ligne représentent plus de 4 millions de fichiers par exemple) induisent une gestion rigoureuse du nommage des fichiers. A ce sujet, vous pouvez consulter les principes mis en place par la [direction des Archives de France](#).

### **Versements et plate-forme d'archives électroniques**

Comme pour un versement d'archives papier un versement d'archives électroniques doit être accompagné d'un bordereau de versement. Il est cependant demandé que les documents soient accompagnés de plus de données explicatives sur leur contenu que pour le papier, c'est ce qu'on appelle les « métadonnées » (par exemple, si le fichier informatique est une base de données, il faudra un dictionnaire expliquant à quoi correspond chaque type de données). La procédure elle-même de transfert ne consiste pas à aller récupérer des fichiers sur un disque dur ou autre. Il faut en effet toujours s'assurer de pouvoir garantir l'authenticité des documents. Le groupe INTERPARES a ainsi déterminé 8 critères d'évaluation de la présomption d'authenticité.

La direction générale de modernisation de l'Etat (DGME) et la direction des Archives de France (DAF) ont édité dans le cadre du programme Adèle un « standard d'échanges » qui concerne le transfert, la communication, l'élimination et la restitution de documents électroniques.

Suite à ce standard, un projet de plate-forme d'archivage électronique a été lancé, afin de mettre en oeuvre « une infrastructure matérielle et logicielle de préservation à long terme des données électroniques, comportant un ensemble de fonctionnalités de transfert, réception, contrôle, stockage, communication et élimination de données.

# DOCUMENT n° 2

S

Article du site BNF – Rapport d'activité 2010 <http://webapp.bnf.fr/>

## Objectif 1 - Être une bibliothèque numérique de référence

Avec 1 312 718 documents numériques en ligne à la fin de l'année 2010, le développement de l'offre de *Gallica* a été supérieur aux objectifs prévus (1 274 300 documents) et a marqué une progression de 35% par rapport à 2009. Cette évolution de l'offre a trouvé son écho dans la poursuite de la progression de l'audience de *Gallica* : avec près de 7,4 millions de visites, la fréquentation du site progresse de 85% par rapport à 2009. Si le nombre de pages vues par visite, avec une moyenne de 18,2 pages sur l'ensemble de l'année, est en diminution, celui-ci reste élevé. On soulignera à nouveau que les innovations apportées à la navigation sur *Gallica* et à la consultation des documents en ligne, notamment avec le déploiement d'un lecteur flash, limitent la pertinence de cet indicateur, le lecteur flash décomptant une seule page vue lors de son lancement contre une page vue pour chaque page de document consultée en ligne. La durée moyenne de visite sur *Gallica* apporte un éclairage pertinent sur la profondeur des visites des Gallicanauts : celle-ci s'établit à un peu plus de 16 minutes en moyenne sur l'ensemble de l'année, durée particulièrement élevée

### INDICATEURS DE L'OBJECTIF 1

	Unité	2009 réalisation	2010 Cible	2010 réalisation
Nombre de documents en ligne dans <i>Gallica</i>	Nbr	972 817	274 300	1 312 718
Fréquentation de la bibliothèque numérique <i>Gallica</i>	Milliers de visites	4 007	7 100	7 394
Nombre moyen de pages vues par visite	Nbr	23	15	19
Nombre de documents consultés (1)		Nc		Nc
Satisfaction des visiteurs de la bibliothèque numérique (2)	%	Nc		Nc
Taux d'utilisation des ressources numériques en ligne (1)		Nc		Nc

(1) Indicateurs en cours de construction

(2) Pas de mesure en 2010, enquête de satisfaction des utilisateurs de *Gallica* réalisée en 2011

Cette très bonne réalisation tient à l'achèvement, dans de bonnes conditions et pour des volumes conformes aux objectifs, du programme triennal de numérisation et d'océrisation de 300 000 documents, avec 13,14 millions de pages livrées au cours de l'année (soit environ 130 000 documents numériques), dont 2,3 millions en OCR HQ, démontrant la capacité des départements de collections à assurer les traitements préparatoires des documents et l'efficience des chaînes de numérisation mises en place. Au total, à fin 2010, soit à deux mois de la fin du marché, 36,2 millions de pages ont été numérisées et validées, correspondant à près de 400 000 documents numériques, la part du programme OCRisé en haute qualité étant conforme à l'objectif de 20%.

Après le test mené en 2009, l'ouverture des chaînes de numérisation de la BnF aux documents de bibliothèques partenaires a été élargie : elle a porté au total sur près de 3 000 documents (918 000 pages) en provenance pour 70% des cinq grands partenaires de cette opération de coopération (Bibliothèque Cujas, Bibliothèque de l'INHA, bibliothèques municipales de Lyon, Compiègne et Alençon) et pour 30% d'autres institutions (sociétés savantes, ministère des Affaires étrangères, Bibliothèque historique de la Ville de Paris, etc.).

L'achèvement du programme triennal, et en particulier son ouverture à des bibliothèques partenaires, ont fait l'objet d'un bilan sur lequel s'est appuyée la préparation du nouveau programme pluriannuel de numérisation de masse, dont l'appel d'offres a été lancé en octobre 2010. Ce nouveau programme présente des évolutions significatives, tant en termes d'ouverture aux bibliothèques partenaires qu'en termes qualitatifs, avec une numérisation en 400 dpi, un OCR haute qualité pour 20% des documents et, pour la moitié d'entre eux, une sortie au format e-pub.

S'agissant du programme quinquennal de numérisation de la presse, qui concernait initialement 31 titres, principalement des grands titres de l'âge d'or de la presse, le marché dédié s'est achevé en mars, avec un total de 1,6 millions de pages numérisées. À cette production externalisée s'ajoutent plus d'un million de pages produites en interne. Au total, le programme a porté sur 28 titres, trois n'ayant pu faire l'objet d'accord juridique avec les sociétés de presse. À fin 2010, 21 titres sont totalement ou presque totalement en ligne, dont 11 en mode texte, pour un total de 2 134 528 pages (452 000 fasc. environ, dont 244 000 en mode texte).

Les réalisations au titre de ces deux programmes de numérisation ont ainsi permis de faire progresser l'offre de documents issus des fonds de la BnF en ligne sur *Gallica* au cours de 2010 : le nombre de monographies a ainsi progressé de 40% (206 000 références en ligne à fin 2010) et l'offre de fascicules de périodiques a progressé de 18% (791 000 fascicules à fin 2010).

Mais c'est l'offre de documents spécialisés (manuscrits, estampes, gravures, photographies, cartes et plans, partitions, ...) qui a le plus fortement progressé au cours de l'année, pour atteindre près de 245 000 images en ligne en fin d'année, soit une progression de 85% par rapport à fin 2009.

Cette montée en charge de l'offre correspond à celle des deux marchés lancés en 2009 et qui concernent, outre les éditions originales ou remarquables de livres imprimés, en particulier de la Réserve des livres rares et de la bibliothèque de l'Arsenal ainsi que les actes royaux du département Droit, économie, politique, les fonds des départements spécialisés. Ces marchés permettent la numérisation soit à partir des documents originaux, soit à partir de microformes et ont portés respectivement sur 43 471 documents originaux (565 818 images) et 847 032 pages. Ces rythmes de production sont conformes à la programmation prévue.

Articulée à la programmation documentaire de la BnF, la numérisation des documents spécialisés profite des programmes de valorisation de corpus et des projets de recherche nationaux ou internationaux : ainsi la BnF a contribué, en numérisant ses fonds, à de très nombreux programmes en 2010 (numérisation des œuvres d'Ambroise Paré et de la médecine de son temps, numérisation des œuvres de Descartes, contribution aux programmes Européens BHL-Europe, Europeana Regia).

La numérisation des documents spécialisés bénéficie également de mécénats : ainsi en 2010, un mécénat de la Fondation Total a permis de numériser 223 manuscrits arabes, turcs et persans. Ce programme concernera au final 274 manuscrits.

Pour les documents audiovisuels et sonores, l'année 2010 a vu la poursuite de la numérisation et de la mise en ligne des archives sonores inédites portant à 1 085 titres l'offre en ligne en fin d'année. En revanche aucune nouvelle numérisation de 78T n'a été effectuée en 2010 : l'offre en ligne en fin d'année s'établit à 1 272 titres, dans des éditions et répertoires libres de droits d'auteurs et de droits voisins (musique baroque, musiques du monde). Cette diffusion gratuite sur Gallica demeure un dispositif temporaire, l'objectif de faire se rejoindre l'offre musicale éditée et l'offre légale de musique payante restant d'actualité.

Le programme de mécénat individuel « Offrez une voix », qui permet la collecte de dons pour la numérisation et la mise en ligne de titres des collections, a été lancé en janvier 2010 : sur la liste de 300 titres proposés, 110 ont été offerts et ont pu être numérisés.

Suite à l'évaluation de l'expérimentation de la mise à disposition d'ouvrages sous droits dans Gallica, menée fin 2008-début 2009, les travaux se sont poursuivis avec les éditeurs et le CNL. L'offre d'ouvrages sous droits s'est enrichie tout au long de l'année et des travaux avec les éditeurs et e-distributeurs ont été menés pour renforcer l'harmonisation de leurs offres : évolution de la page de présentation des ouvrages sous droits, enrichissement des informations, harmonisation des visuels et séparation plus claire entre offres de feuilletage et d'achat harmonisation des outils de feuilletage objectif d'un pourcentage d'au moins 10% de l'ouvrage offert en feuilletage gratuit.

Ces travaux d'harmonisation et d'amélioration se sont accompagnés d'une progression importante de l'offre tout au long de l'année : fin 2010 se sont 13 e-distributeurs qui proposent des documents dans Gallica, pour une offre totale de 32 567 documents, en progression de 89% par rapport à fin 2009.

Dans la perspective d'enrichir l'offre de documents sous droits en ligne dans *Gallica*, des réflexions ont été conduites avec le ministère de la Culture et de la communication, le Syndicat national de l'édition et la Société des gens de lettres afin d'étudier la possibilité de numériser des ouvrages indisponibles du XX<sup>e</sup> siècle. Ces réflexions ont débouché début 2011 sur la signature d'un accord-cadre entre les différentes parties intéressées.

Le nombre de documents de bibliothèques partenaires en ligne dans *Gallica* a très fortement progressé en 2010, passant de 8 100 à 36 764 en fin d'année. Ce sont désormais 21 bibliothèques partenaires qui ont leurs documents numériques référencés dans *Gallica*.

En parallèle à ces partenariats d'interopérabilité, les programmes de numérisation concertée ont connu des avancées significatives en 2010 avec le lancement du premier appel à initiatives dans le domaine des sciences juridiques, lancé avec la Bibliothèque Cujas et qui a retenu 9 projets de numérisation qui permettront, sur financement des crédits de coopération, de mettre en ligne dans un délai de 18 mois 600 000 pages numérisées et avec la poursuite de l'instruction du projet dans le domaine de l'histoire de l'art, en lien avec l'INHA. L'ouverture plus importante du nouveau marché de numérisation aux documents des bibliothèques partenaires renforcera et diversifiera ces actions de numérisation concertée.

Si la valorisation des contenus de *Gallica* n'a pas pu être concrétisée en 2010 sur le site lui-même, un rapport d'orientation définissant les grands axes de la politique d'éditorialisation a été élaboré et une démarche dynamique de médiation des contenus et des services de la bibliothèque numérique hors du site *Gallica* a été développée : éditorialisation des contenus à travers le blog *Gallica* (11 000 visites mensuelles), la Lettre de *Gallica* (18 700 abonnés à fin 2010), dissémination des contenus sur les réseaux sociaux (page Facebook – 5 848 fans à fin 2010 fil Twitter – 1 434 abonnés réseau Cultureclic), présence sur les plateformes de diffusion de contenus (dans le cadre d'un partenariat avec Wikimedia France, 1 400 documents issus de *Gallica* sont mis à disposition via la Bibliothèque Wikisource pour la correction / transcription en mode texte de ces documents) présence de documents de *Gallica* sur des sites partenaires, portails spécialisés et régionaux. Enfin, la réutilisation des documents est facilitée par la mise à disposition d'outils comme la vignette exportable, le permalien ou le lecteur exportable.



## VIRTUALISATION ET ADMINISTRATION DU CENTRE DE DONNEES

Devant contrôler les coûts, simplifier l'exploitation et améliorer l'agilité organisationnelle, de nombreux départements informatiques cherchent à optimiser les services de leurs centres de données et à obtenir une plus grande valeur des investissements déjà réalisés. Les applications et l'infrastructure du centre de données sont de plus en plus virtualisées. De plus, l'informatique évolue vers le « Cloud Computing » (informatique dématérialisée) qui offre de grandes opportunités d'accroître l'agilité et de réduire les coûts des centres de données.

### Défis des entreprises concernant leurs centres de données

Aujourd'hui, les services informatiques des entreprises doivent faire face à de nombreux défis concernant leurs centres de données, notamment :

**I. La fourniture de services fiables.** C'est le défi principal : fournir des services toujours disponibles, en toute fiabilité, sans surprise. Les centres de données deviennent de plus en plus hétérogènes et répartis géographiquement, ce qui commande aux administrateurs système d'avoir une vue opérationnelle globale de tous leurs environnements de centres de données.

**II. Efficacité opérationnelle.** En raison des pressions constantes pesant sur le budget de l'exploitation, la virtualisation du centre de données est souvent considérée comme un excellent moyen de réduire les coûts. Toutefois, de nombreuses entreprises qui se sont engagées dans cette voie se heurtent à des coûts et à une complexité qui augmentent encore. Par exemple, des serveurs virtuels sont souvent ajoutés à un environnement qui en compte déjà beaucoup, sans que cela se traduise par une quelconque amélioration dans l'administration des systèmes et des processus. De plus, les coûts croissent aussi en raison des impératifs réglementaires qui imposent des règles de conformité de plus en plus nombreuses. Tout cela illustre le besoin urgent de simplifier et d'automatiser les processus, et de centraliser l'administration.

**III. Réactivité métier améliorée.** Dans l'environnement professionnel actuel qui évolue en permanence, l'informatique doit être agile et réactive devant des besoins métier changeants. Il faut donc construire des fonctionnalités informatiques flexibles pour répondre aux besoins métier et à des demandes de capacités élevées. Pour cela, les départements informatiques ont commencé à s'intéresser aux solutions de cloud computing. Malheureusement, beaucoup se demandent par où commencer et comment réaliser une telle transition.

## 5 Virtualisation et administration du centre de données

## ÉVOLUTION DES CENTRES DE DONNEES VERS LE CLOUD COMPUTING

De nombreuses entreprises ont mis en oeuvre des solutions de virtualisation et y trouvent des avantages comme une meilleure utilisation des serveurs physiques, une réduction de la place occupée, une consommation électrique en diminution, etc. Microsoft considère que la combinaison de clouds privés et publics constituera la prochaine étape dans l'organisation des centres de données afin d'améliorer l'agilité et la réactivité de l'entreprise (figure 1). Microsoft définit le cloud computing comme la capacité à fournir des prestations informatiques sous la forme d'un service standard, les responsables pouvant alors se concentrer sur des domaines où ils peuvent améliorer l'efficacité et la valeur métier. Les termes « cloud privé » sont utilisés pour décrire la mise en place par une entreprise de fonctionnalités de cloud computing sur site, ou via un matériel qui lui est réservé chez un hébergeur sur Internet. Les termes « cloud public » correspondent à un partage de ressources informatiques externes à l'entreprise et fournies par un hébergeur.

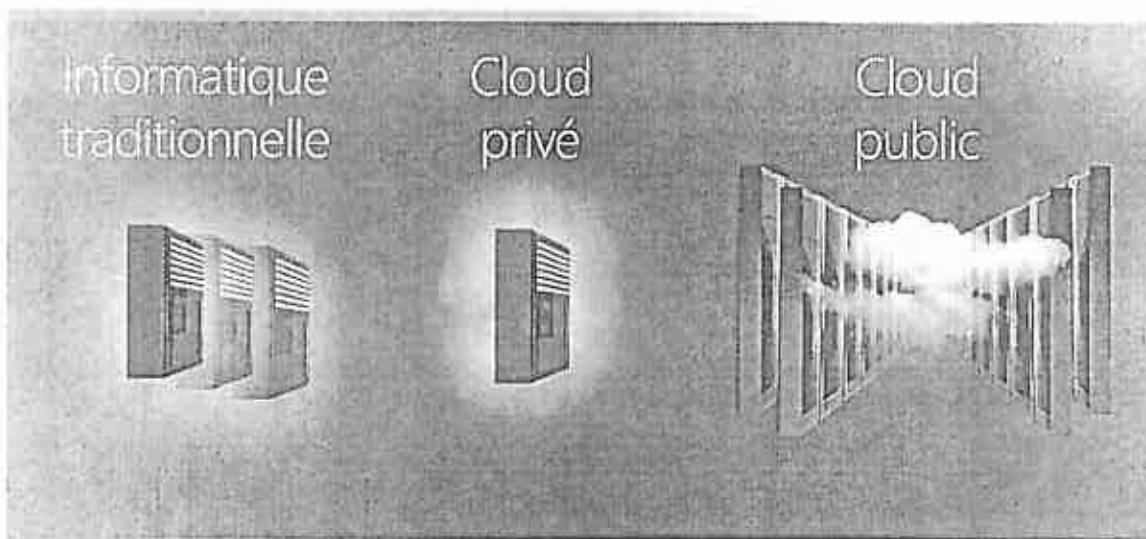


Figure 1. Les centres de données évoluent vers des modèles de déploiement de type cloud computing. À terme, de nombreuses entreprises fonctionneront avec un modèle hybride, exploitant les avantages des clouds privés et publics, avec la flexibilité d'utiliser des ressources informatiques sur site, chez un partenaire ou chez Microsoft. Dans ce nouveau type de centre de données, il est indispensable de mettre en place une administration système unique qui aura une vue globale sur les performances, la disponibilité et l'état des services, qu'ils proviennent de systèmes physiques, de systèmes virtuels ou du cloud. Pour administrer avec efficacité la complexité qui peut résulter d'un centre de données hybride et pour profiter de tous les avantages d'une telle solution, l'automatisation et la simplification des processus représentent des étapes cruciales. 6 Virtualisation et administration du centre de données

## UN CLOUD COMPUTING CONSTRUIT SUR UNE INFORMATIQUE DYNAMIQUE

Au cours des dernières années, Microsoft a aidé les entreprises à faire évoluer l'administration de leurs centres de données et les services de virtualisation vers la vision d'une informatique « dynamique ». En utilisant le modèle Optimisation de l'infrastructure de base (Core IO), Microsoft a aidé les entreprises à progresser d'une administration essentiellement manuelle, ou « basique », vers des procédures largement automatisées et une informatique en phase avec les besoins métier, l'informatique « dynamique » (figure 2). Au cours de cette évolution, Microsoft a fourni des principes de base pour une informatique dynamique, comme une administration unifiée entre les environnements physiques et virtuels, et une gestion centrée sur les services et respectant des modèles. Le cloud computing reprend ces principes pour fournir une grande agilité et permettre de réaliser des économies.



Figure 2. Le modèle Optimisation de l'infrastructure de base (Core IO) et ses quatre niveaux de maturité.

## RESULTATS MICROSOFT SUR L'EXPLOITATION DE SERVICES DE CLOUD COMPUTING

À partir de l'expérience acquise en exploitant de grands services de cloud computing comme Bing™, Windows Live® et Windows Azure™, Microsoft sait que le cloud computing a le potentiel de développer l'agilité et de présenter des avantages en termes de coûts. Microsoft souhaite introduire ces avantages dans les centres de données des entreprises via les produits System Center, afin que ces entreprises puissent bénéficier de l'expérience et de l'expertise de Microsoft.

## Le patrimoine numérique : vers une meilleure conservation de notre mémoire ?

Publié le 16/05/2005

Le numérique constitue une véritable révolution dans l'histoire de la mémoire de l'humanité en ce qu'il facilite et améliore sa transmission. Il convient d'observer les avantages mais aussi les limites de cette révolution.

A. La transmission de la mémoire La transmission de la mémoire demeure une très ancienne problématique. Si, dans le passé, le temps venait à bout de pans entiers de notre patrimoine, la naissance de l'informatique apparaît comme une véritable révolution et une espoir sous cet angle.

1. Les aléas du temps La mémoire et sa transmission ont, de tout temps, été une des préoccupations majeures des hommes. Par la peinture, la sculpture ou l'écriture, l'homme a pu laisser une trace aux générations futures. Mais le type de support utilisé par nos ancêtres reste soumis aux aléas et aux ravages du temps. Combien d'objets et de témoignages de notre patrimoine ont-ils été volés, brûlés ou bien perdus définitivement ?

La préservation de la mémoire a donc toujours habité l'esprit des hommes. Et aujourd'hui, le développement de l'outil informatique ouvre de nouvelles perspectives pour la transmission de ce patrimoine.

2. Naissance de l'informatique L'apparition de l'électronique et de l'ordinateur dans les années 1950 a, en effet, bouleversé des contraintes qui paraissaient jusqu'alors insurmontables. Destinée dans un premier temps aux calculs scientifiques et au stockage de données scientifiques, l'informatique a rapidement atteint et transformé le monde des entreprises avant de toucher le grand public.

Puis l'apparition du réseau Internet va développer considérablement les possibilités d'échanges de données. Mais une des principales richesses de l'informatique puis d'Internet est la mise au point de protocoles de communication et de formats de fichiers standards. Développés par des universités et de grandes entreprises, ceux-ci permettent aux millions d'utilisateurs du réseau de

communiquer, d'échanger et de conserver des données, malgré la diversité des systèmes et de leurs logiciels.

Par ailleurs, avec l'augmentation sans cesse croissante des capacités et de la puissance des matériels, les hommes peuvent désormais compter sur des moyens d'archivage et de conservation de l'information aux capacités sans cesse croissantes.

Que ce soit par l'intermédiaire du réseau Internet, des serveurs informatiques commerciaux et institutionnels ou encore des ordinateurs personnels disséminés à travers le monde, les outils et les supports ne manquent pas pour mettre en place une politique de sauvegarde et de transmission d'un véritable patrimoine numérique.

B. Les avantages du numérique Le numérique possède un certain nombre d'avantages : le gain de place, des coûts de production et de stockage relativement faibles, l'existence de formats standards ainsi que de nombreuses possibilités pour mieux gérer ses documents.

1. Un gain de place En premier lieu, le support numérique permet le stockage d'une très grande quantité d'informations sur une surface très réduite. Pour exemple, un cédérom - disque numérique de 12 cm de diamètre - peut contenir 74 minutes de musique haute définition, 20 000 images ou 250 000 pages de textes. Les supports se diversifient et tendent vers une miniaturisation toujours plus importante tandis que les capacités de stockage deviennent de plus en plus grandes.

2. Des coûts relativement faibles La grande variété de données qui sont stockées peut être facilement copiée et archivée à un coût déjà très faible. C'est ainsi qu'il est possible d'archiver l'équivalent d'une centaine de livres sur un cédérom à un coût proche de 1 euro.

3. Des formats standards Par ailleurs, l'existence de formats de fichiers standards permet d'envisager la conservation de toutes données sans risques d'incompatibilité futures. Cependant, il est utile surveiller l'évolution des normes de format afin de pouvoir opérer la migration le moment venu. Mais cette notion de format standard est essentielle pour la transmission d'un patrimoine numérique sur le long terme. Mais le plus gros écueil reste celui non pas des formats de fichiers mais de supports physiques et de lecteurs.

4. Une meilleure gestion des documents Mais le numérique présente bien d'autres avantages :

optimisation de la circulation des documents, rapidité de traitement de l'information, intégration de plusieurs médias (multimédia : images, son, vidéo, texte) en un seul document, transfert rapide d'un support à l'autre, possibilité d'effectuer des recherches dans le document (texte intégral), mobilité et facilité de présentation des dossiers archivés, autre type de navigation (hypertexte) dans les documents (grâce aux hyperliens), mais surtout, nous l'avons signalé, meilleure conservation de ces documents numériques dans le temps.

C. Les limites du numérique Le numérique possède toutefois ses propres limites. En effet, il n'existe pas encore de système de stockage fiable à 100% et comme pour tout autre système, on ne peut jamais compter sur une sécurité absolue. Par ailleurs, la technologie du numérique évolue très vite et il est impossible aujourd'hui de garantir une vraie pérennité sur trois points : le format des fichiers, la durée de vie des supports ainsi que celle des systèmes de lecture.

1. Pas de fiabilité à 100% / le risque zéro n'existe pas Une donnée informatique ne devrait, en principe, jamais pouvoir être perdue. C'est, en tout cas, le souhait bien légitime de tous ceux qui stockent un nombre important de fichiers précieux sur un ordinateur ou un support de stockage. Aujourd'hui, les ordinateurs sont sans aucun doute le moyen le plus pratique de stocker et conserver de l'information sur peu d'espace. Toutefois, le risque zéro n'existe pas. Et personne n'est à l'abri d'une panne d'électricité ou d'une défaillance du matériel qui pourraient provoquer la perte ou la détérioration importante de données, d'autant plus qu'on sait peu de choses sur la stabilité à long terme des matériels numériques.

Pannes d'électricité, virus ou encore dégâts d'eau, certains événements peuvent être dévastateurs pour le matériel informatique et les données stockées au format numérique.

En outre, les disquette, les disques compacts et autres supports (CD) sont susceptibles de dommages en cas de manipulation ou de rangement négligents.

Il est donc nécessaire de connaître les limites du numérique lorsqu'on utilise cette technologie pour gérer et stocker son information. Mais les questions de négligence et de non sécurité à 100% sont monnaie courante dans n'importe quel système de stockage. Aucun système ne peut être considéré comme entièrement fiable aujourd'hui. Le numérique n'a donc entraîné aucune problématique nouvelle - dans ce domaine - car ces questions de non fiabilité existent pour tous les supports.

En effet, aucun support de stockage n'est à l'abri de la morsure du temps ou d'une mauvaise

manipulation sans parler des événements imprévisibles tels qu'incendies ou inondations.

## 2. Aucune sécurité absolue Il ne peut y avoir de sécurité absolue pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, une opération de sauvegarde nécessite souvent une certaine rigueur ainsi qu'une vérification de sa bonne conduite, ce qui est rarement le cas. Et pour pallier à toute déficience d'un disque dur ou d'un support de stockage, des solutions de sauvegarde (backup) permettent la constitution de copies des données. Mais cela implique souvent du temps et des moyens plus importants.

Par ailleurs, la capacité des disques durs disponibles en standard sur les ordinateurs est très supérieure à celles des supports d'archives disponibles pour le grand public. Pour exemple, en 2002, la capacité moyenne d'un disque dur était de 60 Go tandis que celle d'un cédérom gravable (CD-R) était de 700 Mo. Il fallait donc prévoir près de 87 cédéroms pour l'archivage complet d'un tel disque dur. Et aujourd'hui, le fossé ne fait que se creuser avec l'augmentation régulière des capacités de stockage des disques durs. On assiste fort heureusement à l'apparition de disques durs externes qui peuvent jouer de rôle de relais de stockage, mais le stockage y est tout de même plus volatile et donc plus fragile que sur des cédéroms gravés.

3. Les formats de fichier Les limites du numérique sont également posées à travers les formats de fichiers. Les données stockées sont généralement produites par des logiciels dans un format qui leur est propre. Cette dépendance peut entraîner, dans des cas malgré tout rares, une impossibilité d'accès : une erreur du logiciel entraînant la corruption du fichier ou encore des données incompatibles avec un nouveau matériel...

4. La durée de vie des supports La pérennité des supports d'archive est aussi très problématique. Contrairement aux messages publicitaires vantant la fiabilité des supports magnétiques ou optiques, ceux-ci - comme le cédérom - ont une durée de vie qui ne dépasse pas 15 ans en fonction de leur secret de fabrication.

5. La (re)lecture des données / péremption des systèmes de lecture Si le numérique apporte un

certain nombre d'avantages par rapport au support papier, la péremption des systèmes de lecture constitue une limite propre - et de taille - à ce procédé. Ces questions de pérennité du à la relecture sont d'ailleurs communes à tous les supports indirects (cassettes, CD, bandes, disquettes, etc...) : le numérique n'est pas un simple support de stockage dont l'homme peut directement prendre connaissance. Comme pour les bandes magnétiques analogiques, il faut obligatoirement un intermédiaire technique pour que le contenu stocké soit communiqué à l'homme.

L'évolution des supports de stockage, vers des solutions toujours plus performantes et plus intégrées est inévitable. Ainsi en quelque 20 ans, on est passé en informatique de la disquette 8' ¼ à la 3' ½ en passant par la 5'.

Cette problématique de la relecture des données implique également les formats de fichiers. Aujourd'hui, nous assistons à une prolifération de la gamme de formats de médias de stockage disponibles. Ceci est particulièrement exact avec la technologie DVD qui ne propose pas moins de 7 formats différents (Digital Versatile Disc) répartis entre formats de stockage (DVD-Rom et ses dérivés : DVD-Vidéo et DVD-Audio) et formats enregistrables (DVD-R, DVD-RW, DVD-Ram et le DVD+RW).

Le manque de standardisation entraîne des incompatibilités au sein des lecteurs et des médias, et rend l'utilisation d'une certaine technologie risquée pour les utilisateurs.

L'obsolescence rapide des matériels et des logiciels nécessaires à l'interprétation et à la présentation des documents numériques est donc une donnée essentielle à prendre en compte. Car, certains documents numériques créés aujourd'hui pourront ne seront plus consultables dans un proche avenir si l'on ne prend pas des mesures adéquates.

Des pertes importantes ont déjà eu lieu. Le 27 juillet 2001, l'agence Reuters a parlé du cas Joseph Miller, neurobiologiste de l'Université de Californie du Sud, qui avait cherché à consulter certaines données que les sondes Viking avaient envoyées de Mars dans les années 1970. Mais lorsque la NASA sortit les bandes magnétiques, l'agence spatiale se rendit compte que ces données étaient enregistrées dans un format désormais illisible. Et les programmeurs qui avaient travaillé sur le logiciel étaient tous décédés. Finalement, Joseph Miller - qui cherchait dans ces données des preuves de vie microbienne sur Mars - dut se contenter de documents imprimés ne représentant qu'un tiers des données numériques d'origine.

D'ailleurs, une bonne partie des recherches de la NASA serait perdue à cause de mauvaises conditions de stockage provenant de l'espace.

Pour éviter ce genre de déconvenues et assurer un accès pérenne à l'information numérique, il faut donc, sans cesse, pouvoir assurer les changements de support numérique et de logiciels nécessaires aux bonnes sauvegarde et restitution des données. Il convient donc de copier et de transformer les documents numériques pour les rendre accessibles par les supports, les logiciels, les matériels et les systèmes d'exploitation de l'heure.

[cc] Fabrice Molinaro - mai 2005

Voir aussi : [Patrimoine numérique : introduction](#) - [La conservation de notre patrimoine numérique](#).

-

# DOCUMENT n° 5

18

## L'informatique décisionnelle, un processus continu

Article d'Alain FERNANDEZ ©1998-2012 <http://www.piloter.org/business-intelligence/>

**U**n point sur l'informatique décisionnelle en 8 questions-réponses. Ce texte, déjà ancien, est conservé afin de mieux mettre en perspective les évolutions les plus récentes de la Business Intelligence. Mieux connaître dans la durée les attentes des utilisateurs et les ambitions de la Business Intelligence sur le plan technologique est une garantie pour une compréhension plus fine et plus cohérente des mutations en cours. Voir aussi à ce sujet la remarque concluant cette série de questions, en dernière page après la 8ème réponse.

### 1. Comment expliquer la faible rentabilité des systèmes d'information décisionnels mis en œuvre aujourd'hui ?

*Stocker un maximum d'informations n'est pas la solution...*

La grande majorité des projets de Business Intelligence dans sa déclinaison informatique décisionnelle sont fondés sur le postulat suivant :

*"Pour décider, il faut un maximum d'informations".*

Partant de là, les concepteurs bâtiennent une architecture de stockage conséquente, data warehouse ou datamart, et stockent tout ce qui est stockable. Ensuite, toujours selon cette approche, il "suffit" alors d'équiper les utilisateurs d'une interface d'accès plus ou moins sophistiquée.

Il existe d'ailleurs de très bons outils pour remplir cet office : les outils de reporting, les tableaux de bord, le data mining, voire simplement Microsoft Excel...

*Comment trouver l'information pertinente ?*

### 2. Il semble pourtant important de stocker l'information de l'entreprise !

*Les décideurs et les analystes n'ont pas les mêmes besoins...*

Nous posons le problème à l'envers.

La Business Intelligence et plus généralement l'aide à la décision, comme le propose l'informatique décisionnelle actuelle, font intervenir deux métiers totalement différents mais non opposés : les décideurs et les analystes.

Les décideurs ont besoin d'indicateurs clés pour prendre rapidement des décisions. Ils ne pourront matériellement pas rechercher une information pertinente dans une masse de données dépassant le teraoctet comme le proposent les systèmes de data warehouse. De leur côté, les analystes ne travaillent pas dans la même dimension de temps. Ils utiliseront à profit des outils d'analyses statistiques ou de data mining pour exploiter de grandes masses d'informations contenues dans le data warehouse ou datamart et en tirer un enseignement.

Ce sont deux métiers différents, même s'ils travaillent sur les mêmes données.

Nous ne nous intéressons ici qu'à la population la plus critique : les décideurs en situation.

*On ne pilote que ce que l'on mesure...*

### 3. Quelle aide l'informatique décisionnelle peut-elle apporter aux décideurs ?

Ce n'est sûrement pas en proposant aux décideurs de chercher l'information pertinente dans une masse de données dépassant le teraoctet comme le proposent certains concepteurs de data warehouse ! 1 téraoctet correspond à 500.000 livres de 500 pages,

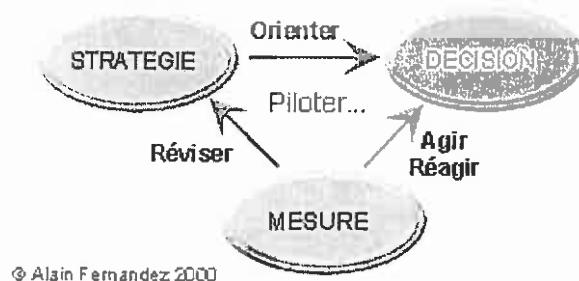
soit bien plus que la médiathèque de la Villette qui ne contient par exemple "que" 300.000 documents.

Il faut repartir du besoin réel du responsable.

### Le processus de décision

Quelle que soit la définition de l'informatique décisionnelle retenue, on n'échappera pas lors de la réalisation du projet à une réflexion précise et complète sur la réalité du processus de décision. Personne ne décide tous azimuts. Le décideur oriente son action selon des axes de gestion bien définis. Son principal besoin en matière d'assistance au pilotage porte sur la mesure précise du système contrôlé en fonction des axes de développement choisis.

### 4. Comment construire le système de mesure ?



© Alain Fernandez 2000

Le décideur souhaite disposer sur son tableau de bord d'indicateurs clés mesurant son système et signalant dysfonctionnements et autres écarts en fonction de la direction choisie. Une des principales difficultés du choix des indicateurs est essentiellement de ne pas se limiter à un simple constat.

L'indicateur doit engendrer l'action. Nous sommes en train de parler d'aide à la décision, le tableau de bord doit assister le pilotage.

### 5. Quelle est la différence entre constat et pilotage ?

Cette différence est majeure. Cette simple question porte en substance tout le changement de conception du système de pilotage de l'entreprise. En effet, les tableaux de bord ne sont pas nouveaux. Depuis les débuts de l'ère industrialo-taylorienne, nous construisons des tableaux de bord pour *constater* les écarts par rapport à une norme fixée. "Tu seras blâmé ou gratifié" en fonction de tes résultats. Aujourd'hui, ce n'est plus le propos.

#### Mesurer pour piloter

*Il ne s'agit pas de mesurer pour "contrôler" mais bien pour "piloter"...* La complexité du monde dans lequel évoluent les entreprises se révèle de jour en jour. Il ne s'agit plus de produire selon un référentiel préétabli et de s'en tenir là. Tous les acteurs de l'entreprise sont dorénavant personnellement concernés par la performance, qu'elle s'exprime en terme de productivité, de qualité de production, de maîtrise des coûts, de service client ou de protection de l'environnement... Cette liste est non exhaustive par définition, elle sera toujours à compléter.

Pour évoluer en univers incertain, la tâche de chaque acteur se trouve enrichie d'une composante plus ou moins grande de prise de décision ad hoc. Le tableau de bord que nous devons bâtir, véritable système de pilotage personnel, doit prendre en compte cette nouvelle définition du rôle de chacun et de ses préoccupations pour devenir un assistant personnalisé. C'est là le rôle de l'informatique décisionnelle. C'est dans cette direction qu'il s'agit de donner sens à la notion d'informatique décisionnelle et de préciser une

définition propre et spécifique qu'il s'agira de ne pas perdre de vue durant la mise en œuvre du projet de conception du système de pilotage.

## 6. Instrument de motivation ?

*On ne peut donc pas considérer le tableau de bord comme un instrument de motivation ?*

Surtout pas ! Le mot motivation est souvent perçu comme le moyen miracle du management : Il faut motiver".

Le tableau de bord ne doit pas être un objet de compétition. Il ne s'agit pas de faire "PLUS" que l'équipe d'à côté, mais de faire "MIEUX" ensemble pour l'intérêt conjugué de tous ! L'indicateur n'est ni un instrument de motivation, ni un instrument de stress mais une aide au pilotage. C'est la brique fondamentale du système de pilotage de l'entreprise. *Le tableau de bord est un instrument de progrès...*

# DOCUMENT n° 6

21

Charles du Boullay (CDC Fast)

"La dématérialisation divise le coût d'une facture par trois"



*En 2009, une collectivité locale sur deux devrait passer à la dématérialisation des échanges. Mais la crise économique pourrait semer le trouble dans leurs dépenses.*

[En savoir plus](#)

**Panorama :** La gestion de contenu rattrapée par le libre

**Dossier :** Numériser, gérer et publier ses contenus

Dernière mise à jour le 25/03/2010 - (Publié le 20/02/2009)

## Comment vous positionnez-vous sur le marché de la dématérialisation ?

CDC Fast est une filiale de la Caisse des Dépôts et Consignations née du projet Actes de dématérialisation des échanges entre les préfectures et les collectivités en 2004. Nous avons été officiellement homologué en tant que tiers de confiance par le Ministère de l'intérieur en 2006

Aujourd'hui, nous proposons différents services notamment dans le domaine du contrôle de légalité et des échanges de comptabilité publique auprès de 1 500 collectivités territoriales.

Depuis la fin de l'année 2008, nous proposons aux collectivités locales d'optimiser leurs échanges dématérialisés avec les préfectures en leur permettant de joindre à leurs communications un commentaire. L'autre type de flux historique qui bénéficie pleinement de la dématérialisation des échanges concerne la convocation des élus.

Pour chaque réunion d'assemblée, tant au niveau des conseils généraux, régionaux que des mairies, la législation impose, 5 jours francs avant sa tenue, la transmission d'un ensemble de pièces faisant l'objet des discussions. Or, leur dématérialisation est désormais rendue possible, ce qui procure une économie fabuleuse en termes d'impression et d'affranchissement, avec la même garantie juridique d'être dans la légalité

Un autre type de services se situe autour du bouquet social et de la gestion des aides allouées par les conseils généraux à la petite enfance, aux handicapés, aux retraités. Enfin, nous proposons aussi un service d'archivage probatoire pour les organismes qui ont des besoins particuliers en matière de conservation de données.

## Le taux d'équipement des collectivités en matière de services dématérialisés avoisinera les 45% en 2009

### Quels sont les atouts de ce type de services ?

Les bénéfices liés à la dématérialisation des échanges sont multiples. C'est tout d'abord un meilleur partage de l'information entre deux interlocuteurs qui disposent désormais d'une même information, accessible au même moment au même endroit.

Ces gains de temps et de partage de l'information amènent par ailleurs à une amélioration notable de la qualité de service rendue au citoyen par l'amélioration des conditions de travail pour l'agent. Moins de manipulation de papier procure davantage de satisfaction aux agents et contribue dans le même temps à donner une meilleure image de l'administration, plus rapide et efficace.

Le second point essentiel est lié aux économies réalisées. Les coûts d'impression de papier sont très fortement réduits en laissant la possibilité de n'imprimer que la ou les parties qui concernent réellement l'interlocuteur. Les temps de transports, ses coûts, les impacts environnementaux sont réduits de même que les problématiques liés à l'archivage et aux zones de stockage de l'information papier sont considérablement réduites.

Tout comme les temps de manipulation des dossiers. Nous avons estimé que le coût complet du

passage d'une facture papier à son homologue électronique qui peut coûter 7 euros à l'émetteur et jusqu'à 14 euros au destinataire est divisé par 3 avec la dématérialisation.

**Comment voyez-vous évoluer le marché dans ce contexte de crise ?**

Nous estimons notre part de marché sur l'ensemble des segments de marché de la dématérialisation des échanges proche des 50%, en raison notamment de notre présence historique. Nous avons réalisé un chiffre d'affaires de 1.7 million d'euros en 2008, en hausse de 80% sur 1 an. Mais cette année, compte tenu du contexte économique, nous tablons sur une hausse moins vigoureuse mais tout de même élevée, de l'ordre de 30 à 40%.

Nous ne craignons pas que la crise affecte en particulier les budgets informatiques des collectivités mais, d'une manière générale, qu'elle ne les amène à réduire les investissements qui ne sont pas obligatoires ou jugés prioritaires.

Nous comptons d'ici à 2010 développer nos services d'échanges dématérialisés aux procédures liées à l'Etat-Civil mais également à l'urbanisme et aux plans d'architecture. En tout état de cause, le taux d'équipement des collectivités en matière de services de dématérialisation, qui a atteint les 30% en 2008, devrait grimper de 12 à 15% cette année.

*Charles du Boullay est président du directoire de CDC Fast.*

Dominique FILIPPONE, Journal du Net

# Le CRM dans les collectivités locales

Mai 2008 par Yoann Rochon Miage Lyon 1 -La GRC dans les collectivités locales

## *Principe*

Il est nécessaire aujourd’hui d’accompagner les administrations vers une véritable Gestion de la Relation Citoyen. La GRC est apparue au sein des collectivités locales à partir de 2004. Ce nouveau concept permet aux administrations d’améliorer leurs méthodes de fonctionnement et d’intégrer le citoyen au cœur des réflexions. Les administrations s’engagent donc dans le développement d’outils pour la GRC.

Le citoyen recherche des informations fiables, faciles et rapides d'accès. La collectivité doit assurer une gestion efficace des services publics. Ce qui implique que le citoyen peut choisir le mode de communication qu'il peut avoir avec son administration. L'ensemble des canaux de communication comme les lettres, les fax, le téléphone, internet ainsi que les SMS sont pris en compte pour permettre aux citoyens de communiquer de la manière qu'ils souhaitent.

L'objectif principal est de faire aboutir la demande faite par le citoyen, selon le canal de communication qu'il utilise, et de le traiter à l'aide d'outils collaboratifs. La collectivité locale aura donc une vision globale de l'ensemble des citoyens et pourra s'engager dans une démarche de qualité de service. Les citoyens sont aujourd’hui considérés comme des consommateurs de services publics locaux.

Le suivi des requêtes émises par le citoyen est effectué en temps réel. Par exemple, si un citoyen envoie une lettre au maire, le lendemain lors de la réception de celle-ci, un SMS d'accusé de réception sera envoyé au citoyen en question.

Cette idée de développer ces outils pour les collectivités locales est venue à partir d'un besoin qui se faisait sentir par l'e-citoyen :

- obtenir des informations en ligne à tout moment.
- entrer en contact avec l'administration et obtenir des réponses personnalisées à ses questions.
- bénéficier de la simplification du dépôt de ses demandes et de l'accélération de leur traitement.
- suivre en ligne l'avancement de ses demandes.
- réutiliser ses informations personnelles pour effectuer diverses démarches.
- régler des prestations.
- disposer d'un espace personnel dédié offrant une vue globale sur ses demandes, ses consommations et ses règlements.
- limiter au maximum ses déplacements.

De plus, nous sommes forcés de constater que ces nouveaux outils vont permettre aux administrations :

- d'améliorer sensiblement la gestion de la relation citoyenne en exploitant de manière transversale les informations liées à l'usager dans un dossier unique.
- de gagner en qualité de services en fournissant plus de services à valeur ajoutée et personnalisés.
- de réaliser des gains de productivité en limitant les tâches redondantes de saisie et de contrôle.

- de réaffecter à d'autres postes des gains financiers (par exemple en nombre de timbres, de photocopies, d'appels téléphoniques, ...).

Les fonctionnalités d'un logiciel GRC permettent de :

- saisir les demandes (administrés, institutions, etc.), possibilité d'y associer des pièces jointes.
- transmettre ces demandes aux services concernés (par mail, courrier, fax, etc).
- gérer les courriers d'accusé réception des demandes.
- gérer l'information vers les élus à travers des bilans et des états statistiques.
- gérer les relances.

### Exemple d'une solution fournisseur : LOCALEO

La plate-forme de Localeo permet à une collectivité de mettre en ligne simplement et rapidement une solution d'administration électronique gérant les flux entre les citoyens et ses services.

Les flux gérés sont les suivants :

- courriers électroniques ou SMS entrants/sortants ;
- télé-procédures, inscriptions en ligne, demandes de documents, paiement en ligne ;
- abonnements à des services d'information ou de notification par SMS.

#### *Principe du logiciel Localeo :*

La plate-forme comporte un module d'envoi de SMS (messages pré-formatés, gestion de listes, accusés de réception) d'une capacité d'envoi de 80 SMS/seconde avec des fonctionnalités particulièrement innovantes.

L'ensemble des flux est géré par une plate-forme collaborative, qui prend en compte l'organisation propre à chaque collectivité (centralisée, décentralisée avec ou sans validation des réponses...) et qui s'inscrit dans une démarche de qualité de service (suivi du délai de traitement des messages).

La plate-forme est compatible avec les normes ou télé-procédures nationales édictées par l'Agence pour le Développement de l'Administration Electronique (ADAE) et est conçue pour communiquer avec les principaux logiciels « métier ».

La plate-forme « Gestion Relation Citoyen » développée par localeo est une solution proposée en mode locatif hébergé (ASP) aux avantages nombreux : redevance mensuelle à l'utilisation, flexibilité, aucun investissement en matériel et logiciel, accès via Internet, sécurisation des données... Cette solution se déploie en quelques jours à partir du site Internet de la collectivité, quelle que soit sa technologie.

La dernière version permet à une collectivité de gérer toutes les demandes des citoyens, par mail, téléphone, guichet, SMS et courrier postal, en entrée comme en sortie.

La plate-forme GRC se positionne désormais clairement comme la solution permettant à une collectivité d'automatiser le traitement des demandes des citoyens avec une vision globale de tous les flux entrants et sortants.

# DOCUMENT n° 8

25

## Open Data. Qu'est-ce que c'est ? Quels enjeux pour le grand public ?

Publié par Romain Biard

12 janvier 2011 | Permalien |

Open Data. Littéralement "la donnée libre".

Voici un thème qui pourrait bien devenir porteur sur les prochains mois et prochaines années. Le principe d'*open data* est simple. Il s'agit de mettre à la disposition de tous des données publiques pouvant être issues du recensement par exemple, ou du fonctionnement de nos réseaux de transports. Ces données sont fournies par ceux qui les détiennent, à savoir nos représentants, ainsi que des organismes publics ou privés.

### Pourquoi commence-t-on à parler d'*open data* ?

Parce que jusqu'à maintenant le grand public n'avait pas accès à ces données. Tout ce que nous pouvions obtenir étaient des statistiques compilées au préalable par d'autres (l'INSEE par exemple fournit un gros travail de récolte et de traitement de données).

Depuis peu, et de plus en plus à l'avenir, nous auront accès à des données brutes concernant la population française. Rennes a ainsi rendu public depuis quelques mois des données concernant son réseau de transport, le plan de la ville, les déchets, la citoyenneté, le stationnement, ou les différents types d'équipements. Les données diffusées sont donc d'ordre général et respectent la vie privée. De plus en plus de villes devraient lui emboîter le pas, au premier rang desquelles Paris, qui a acté dans le courant de l'année 2010 la mise à disposition de ces données.

### Quels enjeux pour le grand public ?



Ce débat, qui pourrait passer pour un débat d'initié, n'a d'intérêt que parce qu'il y a des enjeux pour le grand public. En effet, les données diffusées peuvent parfois faire l'objet d'un traitement de la part des organismes émetteurs, afin de les rendre exploitables et compréhensibles par tout un chacun, mais sont dans la plupart des cas rendues publiques sous la forme de données brutes. Il est donc peu aisés de les utiliser.

Mais c'est finalement mieux comme ça. Car en rendant public cette masse de données brutes, nos institutions donnent la possibilité à qui le souhaite (ou à toute personne disposant des compétences nécessaires, donc en général des développeurs) de créer des applications autour de ces données. Chacun pourra donc laisser libre court à son imagination, et travailler aux usages de ces données qui lui semblent pertinents. Au lieu d'avoir un outil de consommation de ces informations, nous auront donc à notre disposition une multitude d'outils, exploitant ces données de manière différente, et nous serons en mesure de choisir celui qui répond le mieux à notre besoin.

Pour stimuler l'innovation, la communauté urbaine de Rennes et la ville de Rennes ont ainsi lancé un concours qui récompensera les développeurs ayant mis en place les applications les plus utiles et les plus innovantes. L'objectif est de valoriser l'ensemble de ces données, et de faciliter l'accès aux services publics de l'agglomération.

Paris devrait mettre en place un évènement similaire au moment de la mise à disposition des *open data* concernant son agglomération.

Un autre enjeu important est de faciliter l'accès à ces informations pour la communauté scientifique. Beaucoup de travaux, qu'ils soient géographiques, anthropologiques, sociologiques ou autres, requiert en effet des données sur les territoires et les populations. Il y a donc un réel intérêt général à rendre celles-ci accessibles.

On peut également facilement imaginer que cela aura un impact sur le développement de l'économie locale, du moins pour les entreprises qui sauront tirer profit de ce savoir.

Enfin, un tel acte libératoire favorisera par ailleurs l'émergence d'un *data journalism*, un journalisme basé sur l'analyse d'un gros volume de données et moins sur des enquêtes de terrain. On cite ainsi fréquemment le site Owni comme précurseur de ce type de journalisme.

Quelles questions sont soulevées par la mise à disposition de ces corpus de données ?

Tout d'abord, pourquoi parler de corpus de données ? Si l'on en croit la définition donnée par le Trésor de la Langue Française, un corpus de données est un "ensemble de données exploitables dans une expérience d'analyse ou de recherche automatique d'informations."

La première d'entre elles est : sous quel statut publier ces données ? C'est notamment une réflexion que mène actuellement la ville de Paris. Etre capable de définir les droits qui sont associés à ces données, et ce que les utilisateurs de celles-ci peuvent en faire est primordial. Doivent-elles être réservées à un usage non-lucratif ou certaines sociétés pourront-elles commercialiser les résultats produits par les outils qu'elles auront développer ? Tout le monde pourra-t-il les utiliser ou existera-t-il des restrictions ? Leur usage devra-t-il être privé ou pourra-t-il être public et servir à tous ?



Traditionnellement, lorsque l'on parle de contenu internet (photos, textes, vidéos, etc...), on choisit ou non de placer son contenu sous le droit des Creative Commons. Il s'agit d'un ensemble de droits acceptés de manière internationale qui permettent de spécifier si l'on veut que son contenu ne puisse pas être repris, ou repris mais pas utilisé à des fins commerciales, ou repris sans restriction, etc...

Dans la même veine, des réflexions sont en cours pour créer des droits d'usage spécifiques à ce type de données. On pourra ainsi noter l'existence de l'Open Data Commons. L'APIE (Agence du Patrimoine Immatériel de l'Etat) a elle aussi mis en place une méthode de classification des données par le biais de pictogrammes.



Bien choisir les droits d'usage de ces données pour communiquer de manière claire sur les opportunités offertes est donc essentiel à une bonne utilisation de celles-ci.

Une deuxième question soulevée par la mise à disposition des données est celle du coût de l'exploitation de celles-ci. En effet, si l'on peut ne pas souhaiter qu'une démarche lucrative

s'engage autour de celles-ci, on ne peut nier le fait que développer des outils permettant de traiter ces informations et amenant un service au plus grand nombre ait un coût. Il faut donc trouver un moyen pour les créateurs de services, sociétés ou développeurs, de rentrer dans leurs frais. On peut ainsi considérer que la vente des services créés ou des résultats générés par l'usage d'outils exploitant les données rendues libres puisse être autorisée, dans la mesure où cette vente ne sert qu'à couvrir les coûts inhérents à leur exploitation. On serait donc dans l'application textuelle du terme "non-lucratif" qui signifie bien que des revenus peuvent être générés mais exclusivement pour compenser les coûts de gestion.

Cela signifierait que l'on accepterait la mise en place d'outils ou de services exploitant ces données qui ne soient pas gratuit. Ce type de question nécessite une réflexion approfondie et des débats pour permettre la définition d'une charte d'utilisation des données publiques.

L'ouverture de données publiques est donc un véritable enjeu de société, avec pour conséquence un accès facilité à certains services publics. Tout reste encore à faire dans ce domaine, mais nous ne pouvons que nous réjouir que certains de nos dirigeants aillent d'ores et déjà dans ce sens, et il nous faut maintenant en appeler à une généralisation de ces pratiques. Il est à noter que des projets de centralisation des différentes données disponibles et de recensement des outils les exploitants existent déjà. C'est le cas notamment de Data Publica, mais également de Regards Citoyens, qui s'intéresse à l'information politique (entre autre via le site nosdeputes.fr), ou encore de DataLift qui se présente comme un catalyseur pour le web des données. Le but du projet DataLift est ainsi de développer une plateforme pour publier et interconnecter des jeux de données sur le web.

La France n'est ni en retard, ni en avance sur le sujet. Mais des pays, anglosaxons notamment, commencent à prendre conscience de ces enjeux. Il serait bon que nous ne perdions plus de temps et que nous y réfléchissions également. Un parallèle pourra d'ailleurs être fait entre une telle démarche et une réflexion plus globale sur un bon usage de la transparence, puisque ce sujet a pas mal agité les esprits à l'automne 2010, suite aux révélations mises en ligne par WikiLeaks. Ne serait-ce pas là un bon moyen d'informer sans tomber dans certains excès ? Valorisation de l'information, remise en cause du business model des media traditionnels, transparence, mise à disposition des données publiques, liberté d'expression... Ce qui est certain c'est qu'en ce début 2011 il existe un réel bouillonnement autour des propriétés intrinsèques du web.

Pour conclure, et en guise de complément à ce dossier, je vous invite à regarder cette vidéo très didactique de Charles Népote de la Fing.

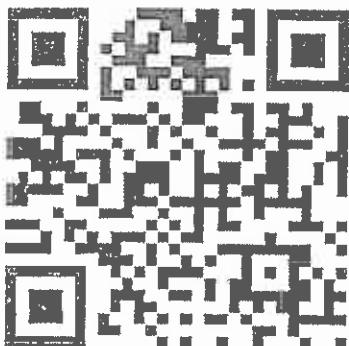
## Quatre scénarios d'utilisation du QR code en entreprise

L'étiquette à petit damier noir et blanc envahit discrètement notre quotidien : journaux, publicité, etc. Comment en tirer parti ?

Frédéric Bergé

01net

le 16/02/12 à 12h30



Le code à deux dimensions ou QR Code (Quick Response Code) peut être lu directement par le capteur photo d'un smartphone via l'application de lecture dédiée qui aura été préalablement téléchargée. Cet ensemble fait ensuite le relais via internet vers un site web ou un texte qui s'affiche sur l'écran. Pour les entreprises, cette étiquette se présente comme un outil marketing qui rend les objets « intelligents » en liant le produit physique à son environnement « virtuel ».

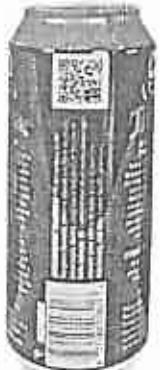
### 1. Renforcer la promotion de la marque avec des conseils produit



Certains produits se vendent mieux lorsqu'ils sont accompagnés de conseils et tutoriaux demandés par les clients. Il peut être intéressant pour une marque de faire le lien avec son propre site où ils trouveront ce qu'ils désirent. On pense, notamment, aux cosmétiques et à l'ensemble des produits liés au bien-être. En octobre 2011, c'est la maison de champagne Pommery qui a sauté le pas, en ornant l'habillage de ses bouteilles d'un code QR de couleur bleue. Via leur smartphone, les clients scannent la bouteille et accèdent à un mini-site dédié

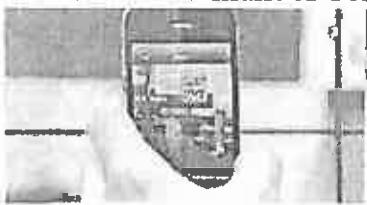
pour suivre une visite virtuelle des crayères de la maison Pommery ou découvrir des vidéos de dégustations animées par le chef de cave. Dans un tout autre domaine, le fabricant de matériel de bureau Steelcase a collé des codes 2D sur les accoudoirs de ses fauteuils, donnant accès à une vidéo montrant comment régler et ajuster certains de ses fauteuils et tirer parti de leur ergonomie.

## 2. Informer sur les propriétés spécifiques d'un produit



Dans le cas des produits issus de l'industrie agro-alimentaire, il est possible de donner des informations nutritionnelles. Pour les produits estampillés « bio » ou « commerce équitable », le QR code peut fournir des informations précises et didactiques sur l'empreinte carbone du produit, de sa conception à sa production jusqu'à sa mise sur les étagères en magasins. Les enseignes Monoprix et Casino se sont ainsi associées avec certains de leurs fournisseurs, lesquels communiquent sur une centaine de produits via un site dédié accessible depuis un code QR apposé sur leurs emballages. Les indicateurs fournis portent sur les émissions de gaz à effet de serre, l'impact sur le milieu aquatique et la consommation d'eau. Ce type de communication peut concerner aussi bien les produits alimentaires que les vêtements ou le mobilier.

## 3. Cibler les demandes des clients ou l'impact d'une campagne



Il devient facile, grâce à cette technologie, de mieux cibler ses clients et de se rapprocher d'eux. Le QR code permet de mesurer avec plus de finesse leur engagement ou leur fidélité vis-à-vis d'une marque ou d'une gamme de produits. En intégrant ces codes dans un catalogue papier destiné à être diffusé à des clients, il devient possible de mesurer le nombre de lectures par produit et de collecter des données sur l'intérêt réel que portent les clients aux produits. Ce type d'informations serait impossible à obtenir sur un catalogue classique. Dans le cas de la publicité, les annonceurs peuvent savoir quelles affiches ont été lues, et rendre plus efficaces leurs campagnes. L'intégration de données de géolocalisation dans les codes 2D apportera d'ailleurs un plus indéniable.

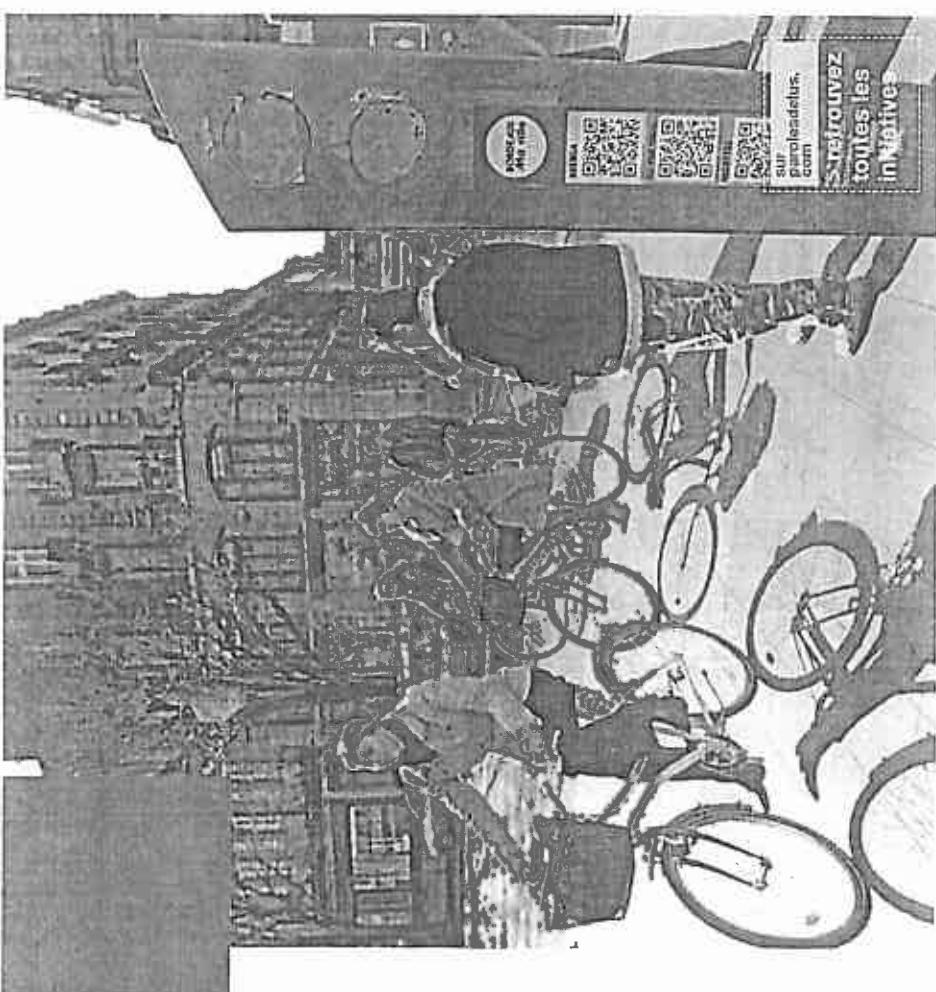
#### 4. Promouvoir en évitant une campagne de publicité classique



La forte capacité du code QR, en termes de stockage de données, offre aux entreprises ou aux organismes publics (Administration) un canal de diffusion d'informations qui leur évite de recourir à des espaces publicitaires traditionnels. Le code-barres 2D permet aux annonceurs de concevoir des publicités plus épurées et de n'y placer que le nécessaire, aboutissant à un affichage moins chargé en écriture et moins directif pour le consommateur, puisque ce dernier choisit d'accéder, ou non, au message colporté par publicité. Ce message peut être une vidéo, mais aussi un dépliant ou tout type de document texte à visée promotionnelle ou informationnelle. Accessoirement, cette approche pour la communication réduit les coûts d'impression, ce qui permet de respecter certains engagements environnementaux. Le recours au code QR induit aussi une image positive de l'entreprise qui l'utilise dans sa campagne de publicité, vecteur d'un message de modernité.

## Services au public

### DOCUMENT n° 10



31



d'emploi et d'activité, vaincra un défi majeur de la valeur des services et de l'économie mondiale dans les prochaines décennies. L'application de l'OCDE à l'ensemble des domaines du fonctionnement de la vie des hauts- postes, pour assurer les services de gouvernance multinationale, nous l'espérons, nous aidera à faire face à ces défis. Cela nous permettra de planifier l'impératif de la mise en œuvre de nos politiques, tout en conservant la transparence et la participation. En tant qu'organisations non gouvernementales, nous trouvons que les meilleures manières d'arriver à la disponibilité

- Londres, où l'Institut des sciences politiques et la qualité de la vie, la solidarité et l'innovation sont des critères essentiels à l'innovation.
- Parcels d'Inn - Plusieurs pays et collectivités territoriales en Europe ont lancé des politiques de données ouvertes. Quel bilan peut-on faire, où ces différentes expériences internationales ?
- Séverin Naudet (les plateformes participatives de la recherche) a participé à la réunion de la Commission européenne à Bruxelles le 10 octobre 2013, où il a défendu la place des données ouvertes dans la recherche et l'innovation.



notificaciones en meses: 06-3 months, en 2007, que se aplicaron tres criterios: 1) la ejecución de las labores establecidas, 2) la ejecución de los

Enfin Nsaud présente l'Etat, structure qu'il juge depuis 2011 et le portail du gouvernement qui sauront autour des Champs d'ouverture d'École des données publiques, et l'Etat des administrations et des collectivités territoriales.

Paroles d'élus - Comment le portail data.gov.fr, dont la version beta sera en ligne en 2011, va construire l'avenir des données publiques de l'Etat, des administrations, des collectivités territoriales ? Et d'ores et déjà ?

l'habitation des deux époux. « Un deuxième nomme et un autre ouvert à tout un an après le mariage, les deux sont le symbole de la croissance du couple. Cela fut documenté du livre un peu plus tard, au cours des discussions d'Élisabeth, en entendant les deux noms. J'ai remarqué que lorsque deux moments d'échec sont suivis d'au moins deux succès, il y a tout un roulement portant sur les initiatives. On peut décrire les deux noms et au-delà, individuellement, mais aussi ensemble, avec l'ouverture du portail à l'avenir. »

• **Bernard Naudet** Choisir pour écodéveloppement l'ensemble des domaines productifs – et non pas un seul ou plusieurs d'entre eux – au contraire de ce qui se passe dans les deux domaines de la chasse et de la pêche (cf. 1er et 2<sup>e</sup> sur la feuille de route), pour entraîner l'ensemble des domaines productifs. Cela devrait être possible avec les fonds dont il dispose. Des fonds publics, mais également à la fois moyens publics et privés, pour assurer la réussite des objectifs.



Facebook possède l'avantage de créer un lien direct entre la collectivité et un groupe

munauté d'appartenance qui se rassemble

autour de l'affection portée à Coulommiers. Désormais, chaque « amoureux » de notre ville se tient informé de l'actualité municipale et peut commenter les dernières actualités mises en ligne.

« Paroles d'élus : Vous avez présidé un groupe de travail qui a remis, en 2010, un rapport sur l'émigration de la radio-télévision numérique à l'usager. Un an après, quel bilan pourrez-vous faire de ce premier rapport ? »

■ Franck Riester : Je me réjouis de constater que ce rapport a constitué un aggiornamento 8fin d'offrir aux citoyens une autre perspective de services numériques. C'est en effet une véritable révolution administrative qui est en marche au sein de l'ensemble des services de l'Etat. Les trois priorités que nous avons identifiées ont permis d'améliorer notablement la relation numérique à l'usager. Ainsi, la simplification du paysage numérique de l'Etat a été engagée pour un assuror une meilleure lisibilité. Sa présence sur Internet a été rationalisée, avec le regroupement en 2010 ou la fermeture de 128 sites publics en 2010 et, pour cette année, de 200 sites supplémentaires qui seront bientôt tous identifiés autour d'une charte de qualité de service commune. De même, le développement des services personnalisés a été accéléré, ce sont ainsi 80 % des démarches administratives qui pourront être réalisées en ligne d'ici fin 2012. En outre, la parole est désormais davantage donnée aux usagers pour améliorer le service en ligne. Enfin, je note sur l'exemple que la réutilisation des données

- **Paroles d'élus.** Cette mission à la tête du groupe de travail des "experts du numérique" a été prolongée par le ministre du Budget. Quels seront les axes de travail de ce nouveau rapport ?
- **Francis Riesler.** L'amélioration de la relation numérique à l'usager est un processus continu. C'est pourquoi le ministre a souhaité que nous prolongions nos réflexions en direction de deux axes. D'abord, nous devons délivrer les enjeux d'innovation liés au développement des réseaux sociaux. Il est impératif que l'administration s'approprie ces nouveaux médias, mais aussi qu'elle renforce et optimise sa présence pour en tirer parti en matière d'info à l'usager. Ensuite, il nous faut prendre en compte les partenaires européens afin de nous inspirer des meilleures pratiques.
- **Nicolas Dufourcq.** Notre ambition dernière, intangible : faire de la France le leader de l'administration électronique.

- Paroles n élus. Votre ville est présente sur le réseau social Facebook avec la page "J'aime Colomiers". Qui est le sens de cette démarche ?
  - France, Riester. La page "J'aime Colomiers" a été lancée dans le prolongement de la création de la commission extérieure intitulée Je la rénoveuse. La ville de Colomiers nous souhaite à optimiser les nouveaux outils de communication pour promouvoir de nombreuses fois l'activité des acteurs municipaux et démultiplier sa présence en dehors des supports de communication traditionnels. Facebook procéde l'avantage deisser un lieu direct entre la collectivité et un groupe d'habitants, une communauté qui apprécie sa transparence autant que l'affection portée à Colomiers. D'ailleurs, chaque "amoureux" de notre ville se fait immédiatement reconnaître et peut commenter les dernières actualités mises en ligne. En présentant ce réseau social au public, nous permettront enfin de mettre en valeur l'identité forte de Colomiers, rappelant une monnaie tous qui nous allons au quotidien et à l'avenir si modernisé

160/165

à l'ouverture de la nouvelle école maternelle. L'inauguration a été suivie d'un cocktail. Les invités ont pu déguster des spécialités gastronomiques et des vins de la région. La soirée s'est terminée par une animation musicale.



## Le port de Bègles se met au Wifi

Bègles (Gironde)



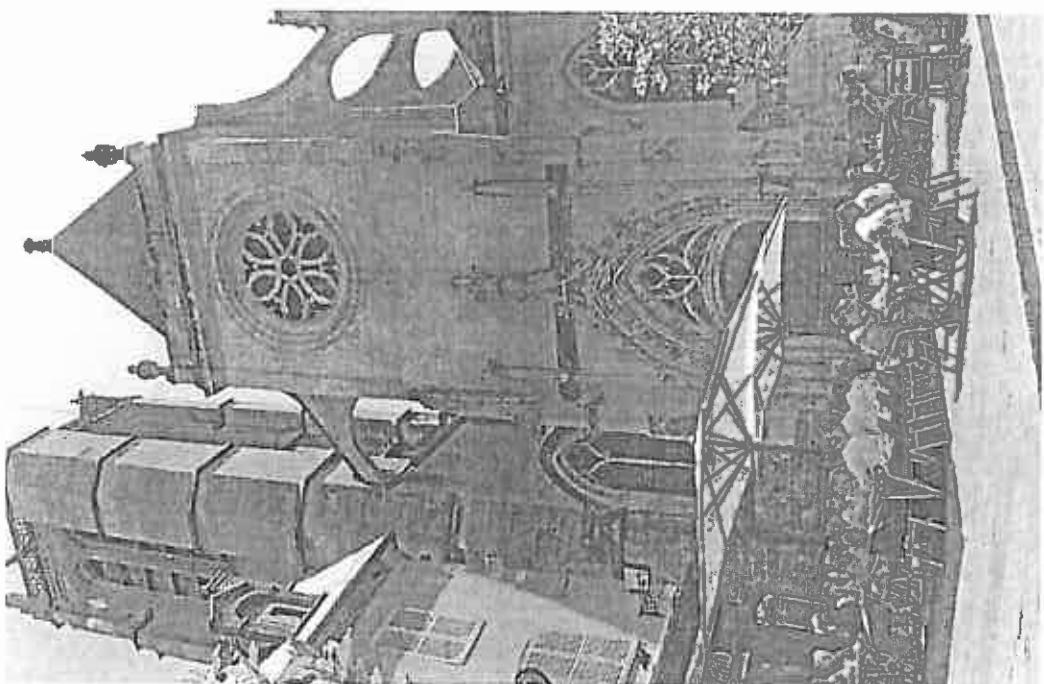
“L'idée intéressante de cette démarche était que toute personne sédentaire ou nomade profitant du port puisse trouver un point de connexion simple d'utilisation et à un prix juste en fonction de cette utilisation.”

Noëll Mamère, maire de Bègles

■ Sans 1€. Alin d'offrir un accès Internet aux résidents et aux piétons du pont de la ville, Bègles a lancé un réseau Wifi sécurisé. Le dispositif étend la couverture du réseau Internet et propose un accès multiservices aux habitants ainsi qu'aux piétons en escale. Ils peuvent désormais consulter leurs courriels, se connecter à Internet et à leur réseau d'entreprise, sans établir ni prise, via leurs ordinateurs portables, leurs smartphones ou tablettes Wifi.

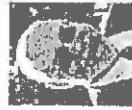
[www.mairie-begles.fr](http://www.mairie-begles.fr)

Si cette initiative vous intéresse  
retournez-en à l'agence  
sur [www.360plus.com](http://www.360plus.com)



## Un réseau de proximité au service des Melunais

Melun (Seine-et-Marne)

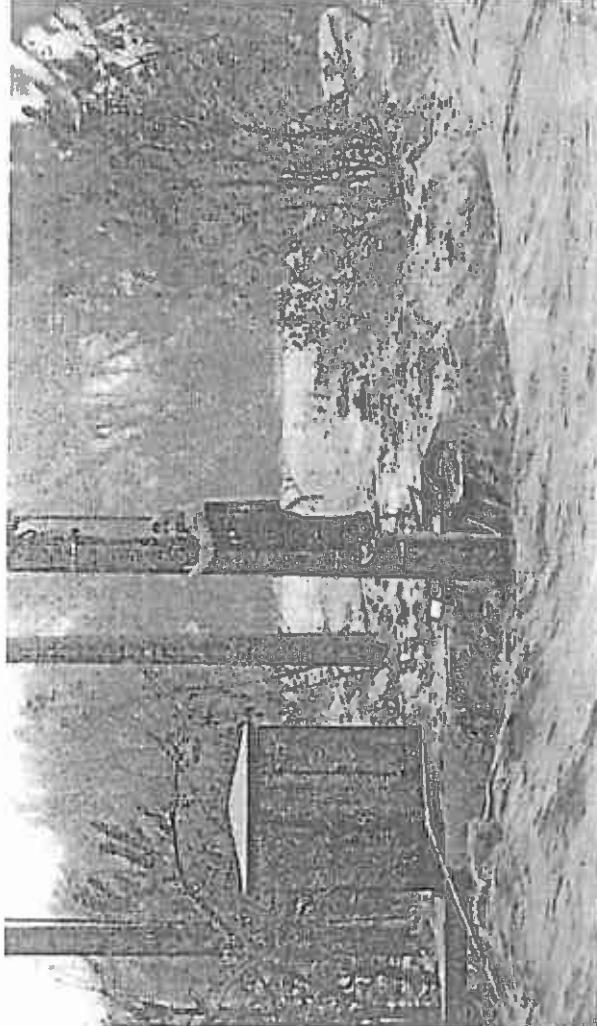


“L'outil Internet, et plus encore, depuis qu'il s'est mis en web 2.0, est un formidable moyen de réinstaller les citoyens dans une démarche active et participative.”

Gérard Millet, maire de Melun

■ Vélo locale Le projet de mettre sur pied un réseau social pour les Melunais s'adresse à tous les acteurs de la vie locale : habitants du logement, résidents, parents d'élèves, commerçants de proximité et associations locales (dont les comités de quartier). Principaux usages : échange de services, d'annonces et autres bonnes adresses, espace privé-public pour associations, informations sur la vie de la cité, forums entre parents d'élèves, accès à des services pratiques, découverte d'associations de quartier, etc. Ou comment tisser du lien social dans un milieu urbain où l'anonymat domine la vie en société.

■ [www.melun.fr](http://www.melun.fr)  
Pour plus d'informations  
sur cette initiative rendez-vous  
sur [www.360plus.com](http://www.360plus.com)



Bordeaux (Gironde)

## 2011, bon cru numérique bordelais

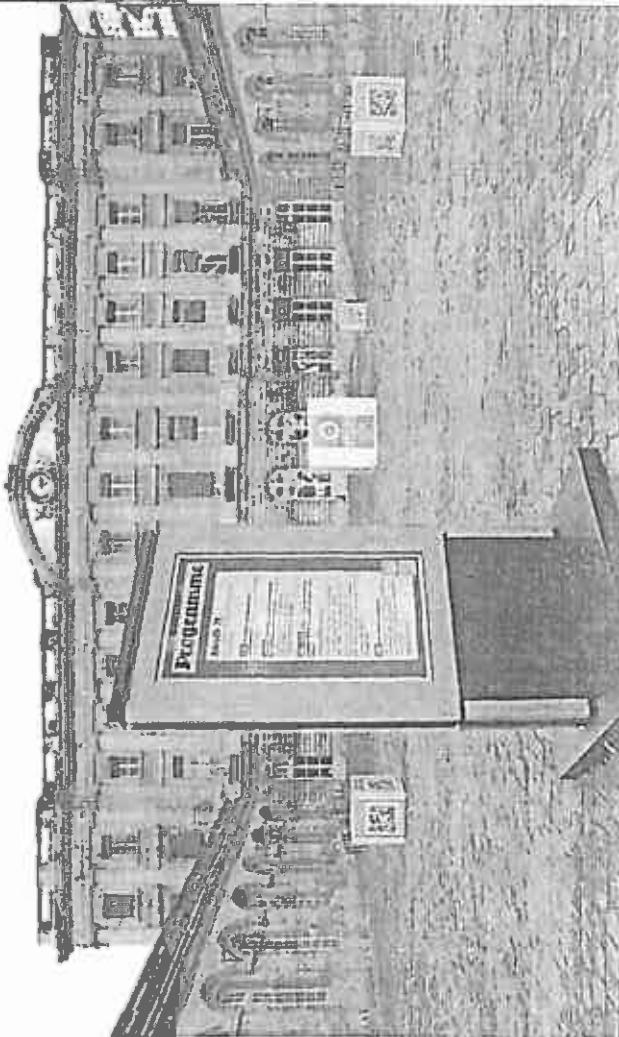
“La Semaine digitale fut à mes yeux une expérience exemplaire à laquelle je souhaite convier, plus largement encore demain, les autres villes innovantes et les territoires qui ont entrepris l’expérience collective de la révolution digitale.”

Alain Juppé,  
maire de Bordeaux, ministre d'Etat, ministre des Affaires étrangères et européennes

■ Hendez-vous La “Semaine digitale”, lancée à l’initiative de la mairie de Bordeaux, est une série – la première du genre – d’événements destinés à montrer l’utilité des projets numériques dans les villes d’aujourd’hui. Des ateliers, des débats et des conférences rassemblant plusieurs villes d’Europe ont été programmés dans différents quartiers ainsi que des rendez-vous événementiels avec surprises. Au rythme de la semaine, un thème par jour était proposé : la cité digitale, lundi ; la redécouverte de la ville via les codes 2D, mardi ; l’e-éducation, mercredi ; l’e-Industrie, jeudi ; les e-seniors, vendredi ; enfin, la journée citoyenneté à l’hôtel de ville, samedi.

abdelghani.marr@bordeaux.fr

Si cette initiative vous intéresse, retrouvez-en l’intégralité sur [parcodelibra.com](http://parcodelibra.com)



Bordeaux (Gironde)

■ Hendez-vous La “Semaine digitale”, lancée à l’initiative de la mairie de Bordeaux, est une série – la première du genre – d’événements destinés à montrer l’utilité des projets numériques dans les villes d’aujourd’hui. Des ateliers, des débats et des conférences rassemblant plusieurs villes d’Europe ont été programmés dans différents quartiers ainsi que des rendez-vous événementiels avec surprises. Au rythme de la semaine, un thème par jour était proposé : la cité digitale, lundi ; la redécouverte de la ville via les codes 2D, mardi ; l’e-éducation, mercredi ; l’e-Industrie, jeudi ; les e-seniors, vendredi ; enfin, la journée citoyenneté à l’hôtel de ville, samedi.

abdelghani.marr@bordeaux.fr

Si cette initiative vous intéresse, retrouvez-en l’intégralité sur [parcodelibra.com](http://parcodelibra.com)

■ Hendez-vous La “Semaine digitale”, lancée à l’initiative de la mairie de Bordeaux, est une série – la première du genre – d’événements destinés à montrer l’utilité des projets numériques dans les villes d’aujourd’hui. Des ateliers, des débats et des conférences rassemblant plusieurs villes d’Europe ont été programmés dans différents quartiers ainsi que des rendez-vous événementiels avec surprises. Au rythme de la semaine, un thème par jour était proposé : la cité digitale, lundi ; la redécouverte de la ville via les codes 2D, mardi ; l’e-éducation, mercredi ; l’e-Industrie, jeudi ; les e-seniors, vendredi ; enfin, la journée citoyenneté à l’hôtel de ville, samedi.

abdelghani.marr@bordeaux.fr

## Les TIC donnent l’alerte en cas de danger

Syndicat mixte des milieux aquatiques et des rivieres (Aude)

■ Prise en tension En novembre 2009, de tempêtes inondation ont provoqué la mort de 26 personnes et des dégâts considérables sur le territoire. Le SMMAR, qui gère la politique de prévention et de protection contre les inondations, met alors en place Contact Everyone, un dispositif d’alerte de la population. En cas d’inondation ou de danger, le syndicat envoie 490 communautés prévenir les habitants par SMS, courriel ou appel téléphonique. La population ainsi alertée peut se mettre en sécurité.



“La mise en alerte et en sécurité des populations est un acte majeur de la politique de prévention et de protection contre les inondations. Avec Contact Everyone, chaque maire peut informer et alerter, en un temps minimum, ses habitants d’un danger ou d’une inondation. Par cette simple action, il est possible de sauver des vies.”

Préf. Henri Illies, maire de La Redorte,

président du Syndicat mixte des milieux

aquatiques et des rivieres (SMMAR)

■ Partir avec ? la prévention en tête, une partie de la ville de la Redorte

## Le Numéripôle, contre l'inégalité des usages

Bras-sur-Meuse (Meuse)



“Les TIC ont le mérite d’atténuer, voire d’éliminer, chez leurs usagers, l’inégalité spatiale. A nous, collectivités, d’éliminer l’inégalité dans les usages.”  
Julien Didry, maire de Bras-sur-Meuse, vice-président de la Communauté de communes de Charny et de l’association des maires de la Meuse.



■ Espace multimédia Bras-sur-Meuse a créé “Le Numéripôle”, un espace ouvert à tous les habitants pour favoriser l’usage des services numériques et l’accès aux nouvelles technologies. Accueillant tous les publics, son animateur organise des ateliers thématiques, soutient les démarches des uns, assure la formation des autres, en privilégiant l’acces aux nouvelles pratiques de création multimédia, de découvertes et de promotion de jeunes talents des arts numériques, et surtout les nouveaux usages liés au web 2.0 (blog, Web 2.0, e-administration, e-citoyenneté...).

Photo : Mairie de Bras-sur-Meuse

» Pour plus d’informations sur cette initiative, rendez-vous sur [parolesdejus.com](http://parolesdejus.com)

## Bornes Internet pour tous

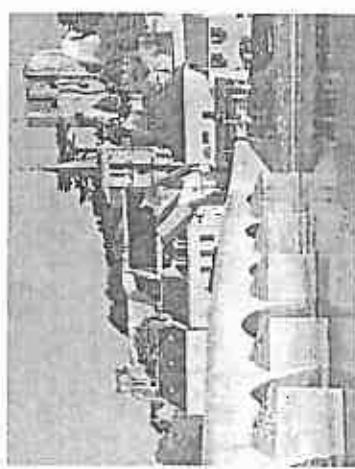
Communauté de communes du Cher à la Loire (Loir-et-Cher)



“En offrant l'accès gratuit à Internet, les bornes contribuent à rapprocher les concitoyens qui résident dans des zones rurales. La simplicité d'utilisation favorise l'accès aux services publics.”  
Jean-François Martin, président de la Communauté de communes du Cher à la Loire

■ Se connecter La collectivité met gratuitement à disposition des habitants et des touristes cinq bornes Internet et bureauxques sur son territoire. Les personnes non équipées d'un ordinateur, notamment les demandeurs d'emploi ou les jeunes, peuvent se connecter à des services publics sans avoir à s'y rendre. De même, les locataires de passages y trouvent facilement les informations touristiques locales, grâce à la préprogrammation. Ils peuvent, en outre, communiquer avec leurs proches et leur envoyer des photos.

Photo : Loire et Cher



Loos-en-Gohelle (Nord)

■ Eco-cité Très sensible au développement durable et soucieuse de rester l’empreinte écologique, la municipalité de Loos-en-Gohelle a souhaité proposer à trois reprises à la population l'accès à de l'information mise à jour en temps réel par le biais d'un dispositif de flashcode : la première fois, en donnant accès à une vidéo à partir de la carte de vœux 2010, le deuxième flashcode, imprimé dans le journal municipal, renvoyait vers des informations en ligne que le journal pouvait contenir ; enfin, les bâtiments ouverts au public ont été équipés de flashcodes qui fournissent toutes sortes d'informations sur les services disponibles (horaires...).

Retrouvez la présentation des enjeux, la mise en place et les perspectives de cette ville et le flashcode en [parolesdejus.com](http://parolesdejus.com)

## Clics de bon voisinage

**"Pont-Audemer a souhaité lancer un site pour répondre aux nouveaux usages des internautes : [www.reseau-entre-voisins.fr](http://www.reseau-entre-voisins.fr) permet de partager ses passions et d'échanger des services avec ses voisins."**

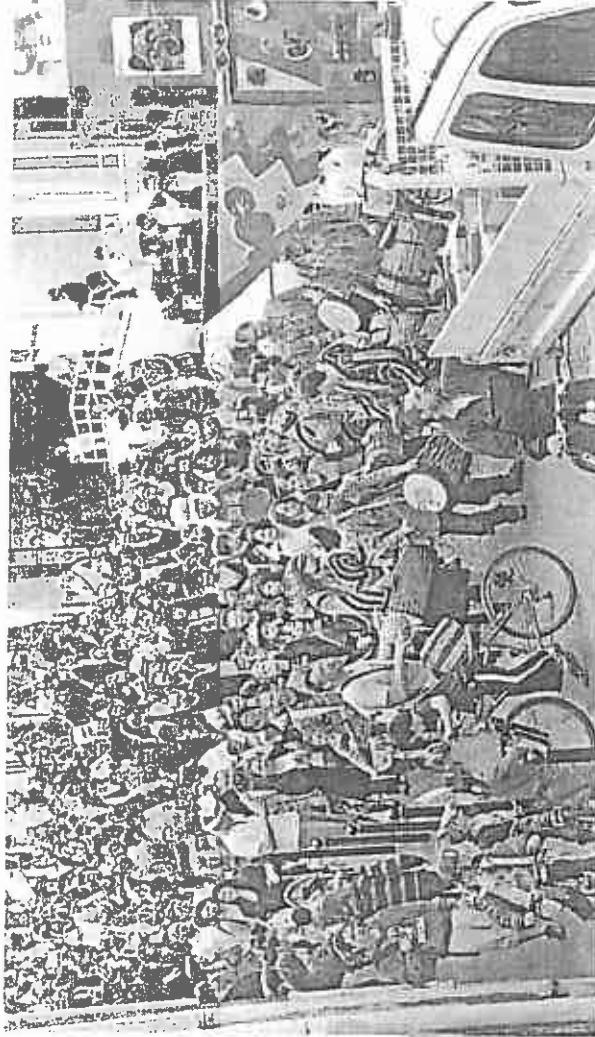
**Michel Léjeux, maire de Pont-Audemer**

## Pont-Audemer (Eure)

**"Rencontrer Destination à tous les habitants de Pont-Audemer et des alentours (soit plus de 33 000 personnes), sans limite d'âge ni restriction géographique, la plateforme "Entre voisins" vise à mettre en relation les internautes vivant sur ce territoire et souhaitant échanger des services, se rencontrer, etc. Ce site s'inscrit dans le projet numérique global de la ville, qui couvre de larges domaines tels que l'administration, les services aux citoyens, les portails d'information, la gestion des activités de la collectivité et de ses services, etc.**

**[www.reseau-entre-voisins.fr](http://www.reseau-entre-voisins.fr)**

**S'assez d'attendre, venez faire partie de cette initiative vous aussi, retrouvez-en l'intégralité sur [parolesdalu.com](http://parolesdalu.com)**



## Limours dans la poche

### Limours-en-Hurepoix (Essonne)

**"Gaudi : Disponible gratuitement sur l'App Store d'Apple depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2011. Les applications iPhone et iPad Limours démontrent grâce aux informations municipales en temps réel, au guide pratique de la ville, à l'annuaire des services et des équipements avec géolocalisation ainsi qu'aux messages d'alerte, à la web TV ou encore au magazine municipal. L'administration peut également exécuter des démarches en ligne via la gestion relation citoyen. Ce nouvel outil est destiné aux Limouriens et aux personnes qui travaillent dans la commune."**

**1<sup>er</sup> Janvier 2011**

**Retrouvez la présentation des projets de la ville en fin de chapitre. Cet article a été réalisé dans le cadre de la recherche de l'Université de Limours.**



## Du réseau au village

Services à la population

### E-démarches administratives 24 heures sur 24

Saint-Yon (Essonne)

La page « Saint-Yon, village durable » sur Facebook répond à une volonté de promouvoir la cohésion sociale du village et d'affirmer son identité fondée sur la nécessité d'un développement durable.

Alexandre Tocuzé, maire de Saint-Yon



« Véritation En créant une page « Saint-Yon, village durable » sur Facebook, la municipalité a l'ambition de fournir à ses habitants un moyen d'information supplémentaire, mais surtout une possibilité permanente de communiquer, de réagir, voire de l'interroger, avec l'objectif de développer l'information, la concertation et les échanges. Il s'agit ainsi de conforter la cohésion sociale du village et d'affirmer une identité forte sur la nécessité d'un développement durable. Le recours à un réseau national sera aussi l'opportunité de valoriser les actions positives de la commune tout entière. » (maire de Saint-Yon) [www.saint-yon.fr](http://www.saint-yon.fr)

Pour plus d'informations sur cette initiative, rendez-vous sur [parolesetclés.com](http://parolesetclés.com)



38

### Nantes (Loire-Atlantique)



« La plateforme e-démarches de nantes.fr est un outil simple, rapide et accessible qui répond aux exigences des citoyens nantais en matière de qualité du service public, sans interruption, tout au long de l'année. »

Alexandre Mazzorana-Kremer, conseiller municipal délégué aux Nouvelles Technologies de l'administration de Nantes



« La municipalité gravenchonnaise se fait fort d'entretenir, avec tous ses publics et les jeunes, entre autres, une communication diversifiée et adaptée, tenant compte de leurs codes de communication et de ce qui les intéresse. »

Jean-Claude Weiss, maire de Notre-Dame-de-Gravenchon

« Jeunesse Lancé en novembre 2009, le site Internet MyNDG crée un réseau social et 1 adresse aux jeunes de 10 à 20 ans. Ils peuvent y visionner des vidéos, écouter et télécharger des podcasts audio réalisés par les services de la ville, le conseil jeune, le conseil municipal des enfants et les acteurs locaux de la jeunesse. Ainsi, la médiathèque fait connaître ses nouveautés et les artistes en concert dans la ville sur une playlist musicale. Grâce à sa page Facebook, MyNDG diffuse ses informations auprès de plus de 200 personnes. »

à retrouver sur [parolesetclés.com](http://parolesetclés.com)

pour plus d'informations

sur cette initiative, rendez-vous

sur [parolesetclés.com](http://parolesetclés.com)

### MyNDG, le lien avec les jeunes



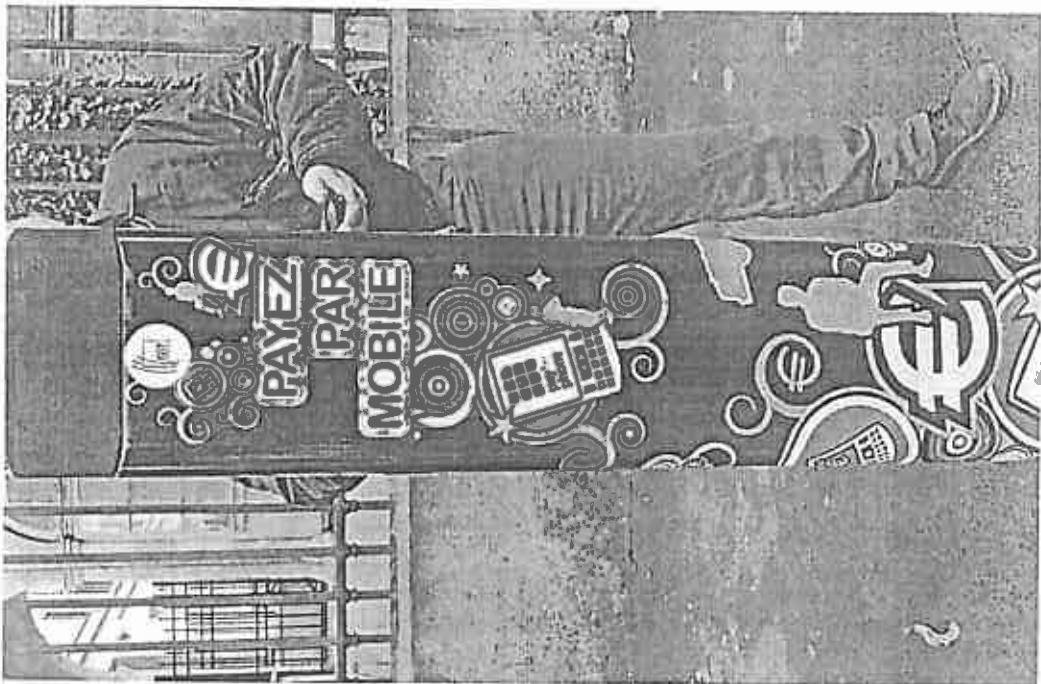
98

## Un horodateur dans le mobile

Issy-les-Moulineaux (Hauts-de-Seine)



« À Issy, la technologie s'est depuis longtemps mise au service des Isséens ! Le paiement du stationnement par mobile est l'un des nombreux services en ligne que nous avons naturellement voulu rendre aux Isséens et aux automobilistes de passage à Issy. »  
André Santer, maire d'Issy-les-Moulineaux, député de Haute-Savoie, ancien ministre

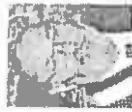


## Des réponses à distance grâce au PVP

Champigny (Yonne)

« Champigny, avec une identité forte de son territoire et des moyens de formation déjà présents : école vétérinaire, CFAA départemental, pôle d'excellence rural, a été tout de suite candidate à l'installation d'un Relais services publics. »

Jacques Grel, maire de Champigny



■ « Pour moi, la population de Champigny se plaignait de services publics trop éloignés : la demande d'une meilleure accessibilité avait d'ailleurs été exprimée lors de l'élaboration de la charte d'aménagement et de développement. Le Point Véso-public proposait à France Télécom Orange répond à cette attente. Depuis son ouverture en 2009 dans le cadre d'un Relais services publics (RSP), les habitants des sept cantons du Pays de Pussay-le-Fortier sont en relation par visiophone avec la CAF et Pôle emploi. Les adhérents de la Mutualité sociale également peuvent aussi effectuer des e-demandes, transmettre ou recevoir des documents en toute sécurité. »  
Jacques Grel, maire de Champigny

## Numérique au village

La Rochelle (Haute-Saône)

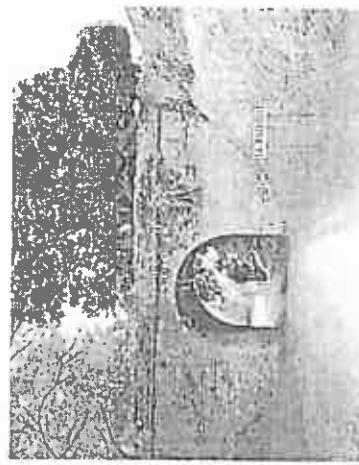
« Ce site n'est que l'une des briques du projet d'« entrée dans l'ère numérique » de la commune, mais apprise déjà largement aux habitants... »

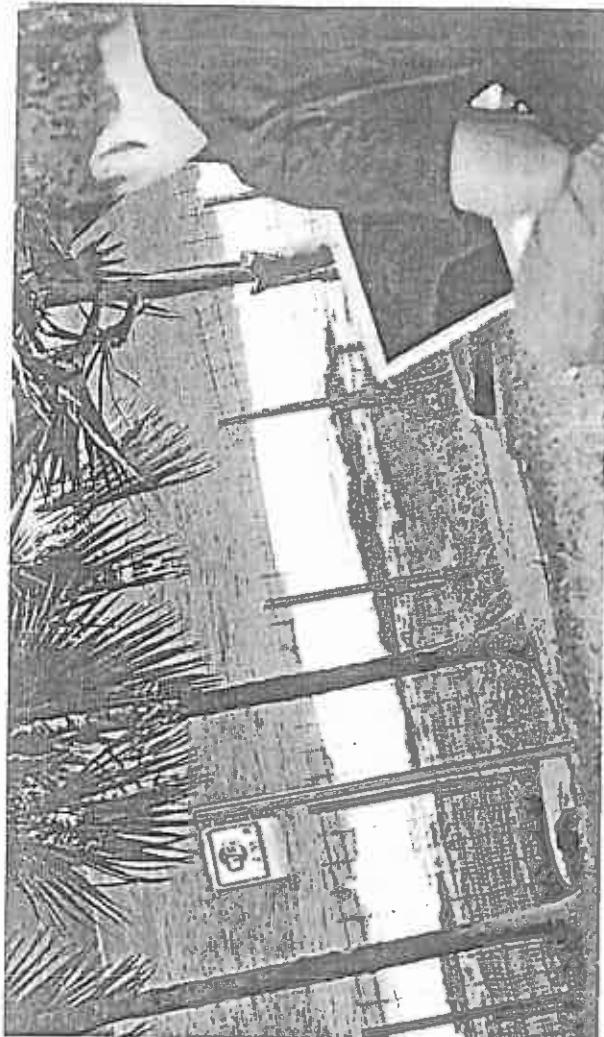
Alexandre Muller, maire de La Rochelle



■ « Il y a une dizaine d'années, à l'ère d'Internet et de la mobilité perpétuelle des citoyens, l'idée pointue de ce projet de site municipal était de donner accès aux informations et services municipaux à tous, depuis n'importe où. Pour que chacun soit informé au même moment – par exemple, de la mise en vente de lots de bôrs, actualisé à l'heure habituelle ; uniquement sur le panneau municipal de la mairie – et puisse accéder, à distance, à l'information citoyenne telle que délibérations, agenda municipal, élections locales, avis d'informations, horaires du ramassage des déchets... »  
Alexandre Muller, maire de La Rochelle

Si cette initiative vous intéresse, rendez-vous sur <http://www.ville-larochelle.fr>





Hegelheim (Haut-Rhin)

**Ma mairie, ma borne Internet et moi**

“Cette borne Internet communale est une innovation peu coûteuse qui améliore le quotidien.”  
Barbara Schilliger, maire d'Hegheim, détentrice du Haut-Rhin



Accès à un livre  
électronique n'a  
pas de limites  
et il est possible de  
l'utiliser à la ville d'i-  
nformatique : beau-  
coup de bibliothèques  
et de centres de service  
sont connectés aux  
réseaux et offrent  
un accès aux œuvres  
de la communauté  
culturelle. L'accès à  
l'ensemble des œuvres  
est assuré à Hé-  
rouville-Saint-Clair.

S. P. MANN, R. J. MANN, AND J. R. MANN



جیلیان

## Enclavée par nature, connectée par TIC

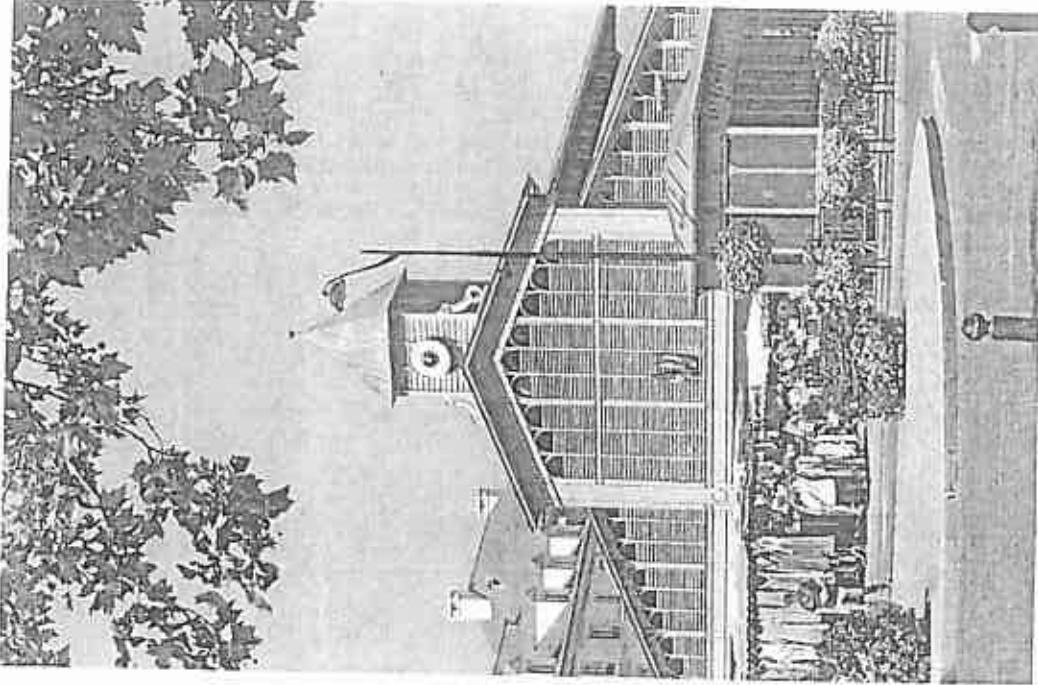
卷二

“Ville rurale avec une population jeune influencée par les nouvelles technologies, Saint-Joseph a placé le numérique au cœur son développement rural pour en faire un territoire numérique, une ville connectée.”



« Com e' u l'obju' vila connecte. Saint-Joseph' multiplie les projets, ou teis l'immanitation a internet de publics de l'avovance et de seniors, ou l'equipement de ses 25 ecoles, dont sa ecoles numeriques rurales. La ville developpe l'accès au haut débit avec trois hotspots Wii et cinq points d'accès gratis à Internet en plus de ceux de la bibliothèque municipale. Le portail Internet de la ville offre la première web TV communale de La Réunion, le plan local d'urbanisme, une version smartphone et l'accèsibilité aux personnes handicapées depuis mars 2010 »

Rethinking the Present: The Case of the 1990s in Latin America 121



## Internet comme lien social

Vaillançières (Gard)



« Grâce à son point Internet, accessible gratuitement à tous, la commune de Vaillançières marque sa volonté de mettre l'innovation au service de tous les publics. »  
Didier Coulant, maire de Vaillançières

» Bonne l'installation, en 2010, d'un point d'accès Internet dans le hall de la mairie s'inscrit dans une démarche de service public municipal : la majorité des habitants du village accède depuis chez elle à toutes sortes de services multimédias via une connexion ADSL privée. Cette bonne a donc vocation à renforcer le lien social dans la commune, comme fier le travail ou le poste municipal. Un "puits d'information" à l'heure d'Internet et de la TIC qui vient普及 tous les savoirs du monde, que l'on vive à Vaillançières ou que l'on y soit de passage. »  
Didier Coulant, maire de Vaillançières

Pour plus d'information,  
sur cette initiative rendez-vous  
sur [www.lesplus.com](http://www.lesplus.com)

104

## Mairie en ligne

Le Plessis-Robinson (Hauts-de-Seine)



« Pour simplifier la vie des Robinsonnaises et des Robinsonnais, nous leur donnons accès à une mairie virtuelle 24 heures sur 24 et sept jours sur sept, sans tuer le lien social. »  
Frédéric Toudi, maire adjoint aux Nouvelles Technologies et au Développement économique du Plessis-Robinson

» Virtuel' action. La projet e-services facilite l'accès du public à des démarches dématérialisées. Les usagers peuvent faire en ligne leurs demandes d'actes d'état civil, payer les repas de cantine pour leurs enfants, etc. En plus des informations d'urbanisme, du catalogue de la bibliothèque ou des archives, il est possible de s'inscrire aux opérations tranquillité vacances, SOS Ig ou SOS voisin. Le service gratuit d'alerte par SMS envoie aux abonnés des informations dans les domaines de leur choix, que ce soit la vie scolaire, le sport ou la culture. »  
Frédéric Toudi, maire adjoint aux Nouvelles Technologies et au Développement économique du Plessis-Robinson

Pour plus d'information,  
sur cette initiative rendez-vous  
sur [www.lesplus.com](http://www.lesplus.com)

104



## Dialoguer grâce aux Points Visio-public

Communauté de communes du Montmorillonais (Vienne)

“Déclin démographique et recul des services publics ne doivent plus être une fatalité pour le monde rural. La technologie d'aujourd'hui apporte des services là où ils n'existaient pas. C'est l'objectif du réseau de visio-guichets implanté dans le Montmorillonais.”

Yves Boujou, président de la Communauté de communes du Montmorillonais, maire de Montmorillon

“Services à distance. Depuis avril 2008, les habitants de l'Isle-Jourdain, Saint-Savin, Ursac-du-Poitou, La Trimouille et Availles-Limouzine, dans la Vienne, disposent dans leur commune d'une borne Point Visio-public (PVP), pour dialoguer en direct avec un conseiller des organismes partenaires (CAF, CPAM...). Ces usagers peuvent ainsi dialoguer avec leur interlocuteur à distance. Facile d'utilisation, pratique, gratuit, ce PVP offre à l'ensemble des habitants du Pays monmorillonnais une porte d'entrée vers un bouquet de services.

cliquez [ici](http://www.pvp-montmorillon.fr) pour en savoir plus

Si cette initiative vous intéresse, retrouvez-en l'intégralité sur [partiesdelais.com](http://partiesdelais.com)



## Réseau d'espaces numériques

Lamballe Communauté (Côtes-d'Armor)

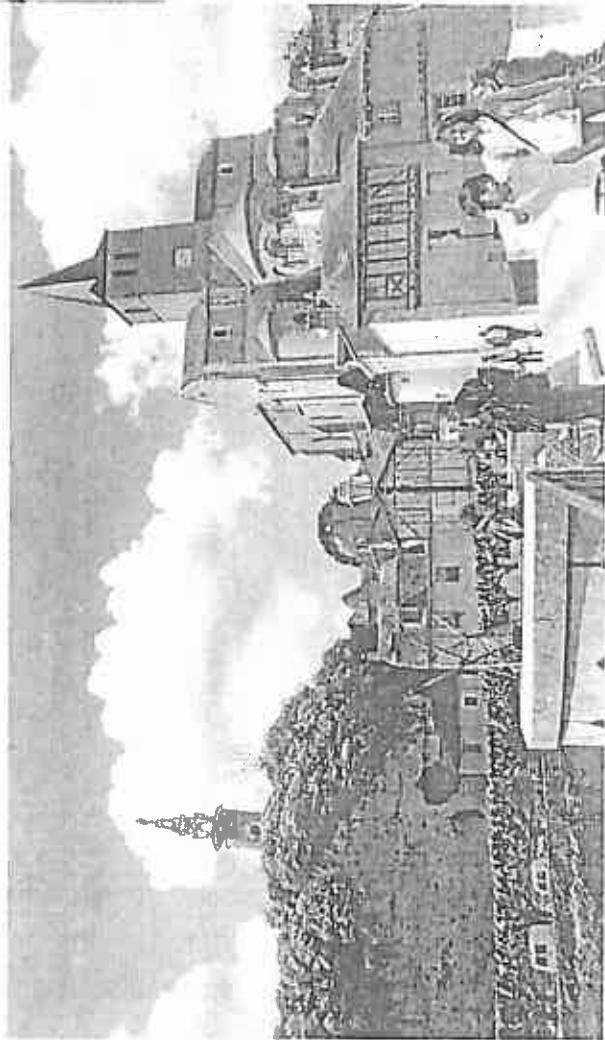
“Le réseau LCN, son salon annuel de l'informatique, le mois annuel de l'informatic, les ateliers « 2.0 », les ateliers d'initiation et de formation, ponctuent maintenant avec succès les années « numériques » de Lamballe Communauté.”

Jean-François Rouzaud,

vice-président de Lamballe Communauté,

charge des TIC, de la communication

et du tourisme



Retrouvez la présentation de l'atelier à lire en page 14, avec une mise sur scène.

Morlaix se dote d'une borne Internet en accès libre

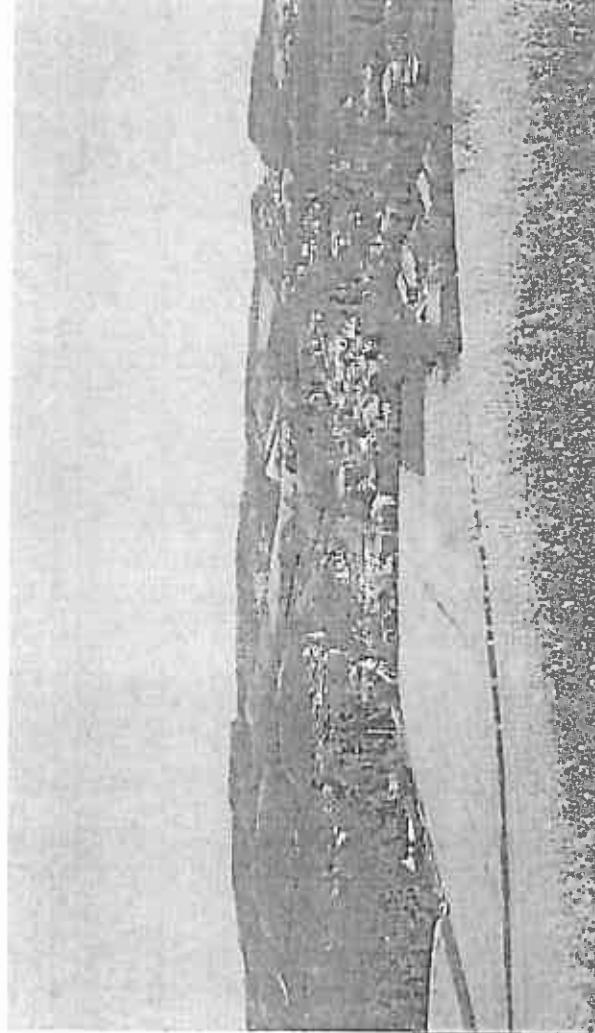
"Internet se connaît comme outil d'enrichissement de la proximité entre le citoyen-us et son interlocuteur, et, plus précisément, comme un service indispensable mis à disposition de tous, résidents ou visiteurs. Ainsi, Le Brun, maire de Morlaix, a été le premier à proposer



■ **Connexio:** Installée dans le hall de l'hôtel de ville, la borne internet en libre-service offre un accès gratuit à Internet et à des outils bureautiques. Facile à l'utilisation, elle est à disposition des habitants et des touristes du passage. Grâce à une connexion gratuite limitée à vingt minutes, ceux-ci peuvent consulter librement des informations sur Internet et créer des documents. Il est également possible de consulter ou d'enregistrer des données personnelles depuis des supports externes (USB ou carte mémoire).

دیپلماتیک پرنسپلز

Moribix (Finistère)

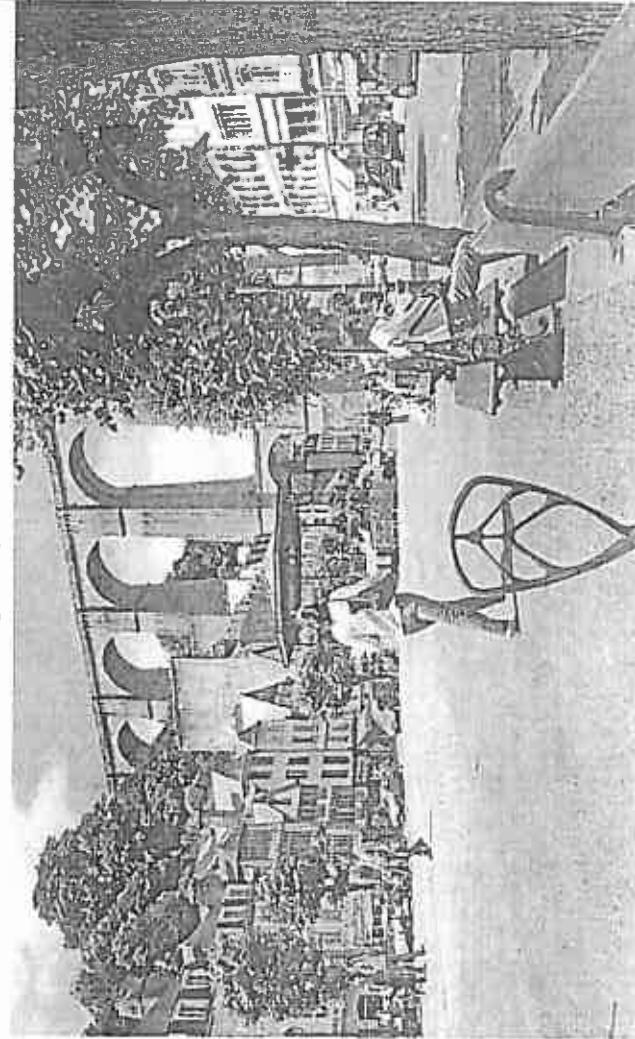


## Dématerrialiser les démarches pour plus de services

► **Sur Internet.** Très simple, le site [www.coeurdégascogne.com](http://www.coeurdégascogne.com) donne accès aux télesservices de l'état civil, aux services municipaux ou à la déclaration des itaces de séjour. Ce guichet unique de démarques dématérialisées est en fait l'intégration par la Communauté de communes du service de l'information publique Météo préférée. L'information sur les offres d'accueil et de loisirs proposées aux enfants et aux jeunes du territoire. Sans oublier l'annuaire en ligne des services publics de la Réunion.

Communauté de communes Cœur de Gascons, maire de Rodez Aude

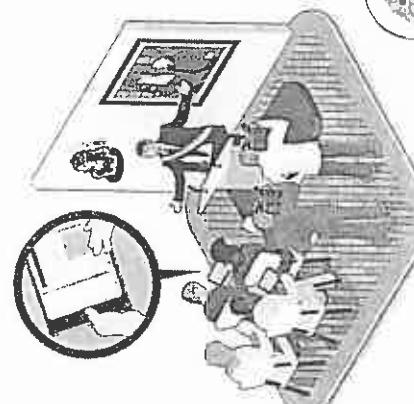
Retrouvez la présentation de [l'application](#) sur [l'App Store](#) et [Google Play](#).



## Open data, comment ça marche ?

Les collectivités territoriales produisent, comme l'Etat, une quantité d'informations précises, complètes et fiables. Quelles concernent le tourisme, l'économie, le social ou la météo, ces données sont potentiellement réutilisables et particulièrement intéressantes dès lors qu'elles sont rendues accessibles et transformables. L'open data ("ouverture des données publiques") est la mise à disposition de données à usage commercial ou non, collectées par des organismes de service public, pour leur utilisation par des tiers. C'est un

enjeu majeur de l'action publique à l'ère numérique, à la croisement des nouveaux usages d'internet et des modes de gouvernance ouverte les plus récents. Explications par l'exemple de ce mouvement qui se répand dans l'hexagone (Flamme, Bordeaux, Nantes, Paris...) et qui implique un nouveau mode d'échanges entre le citoyen, l'administration et le politique, à base de e-démocratie, d'o-services et d'administration. Vers plus de transparence, de participation et d'innovation.



### 1 Statistiques et géolocalisation

Suite aux élections, la mise à disposition par la collectivité de données dans des formats informatiques très courants (et non plus seulement en pdf) pourra, grâce à leur téléchargement, être croisée avec d'autres données, suscitant toutes sortes de nouvelles analyses par les journalistes et les citoyens. Mais cette diffusion des données publiques est amoureuse à se étendre à tous les domaines de la gestion de la collectivité (budget, subventions...).



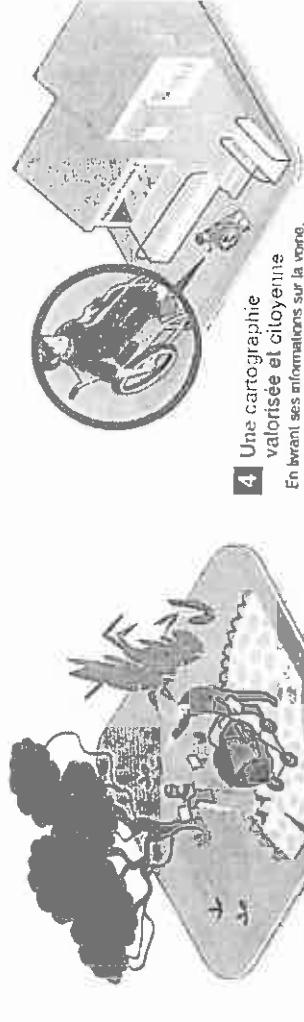
### 2 Temps réel ?

En donnant accès à ses données sur les informations locales de trafic, la collectivité peut susciter le développement gratuit d'applications informatives en temps réel pour les citoyens. Exemple: Rennes on Roue Libre indique sur iPhone combien de vélos sont disponibles dans les stations à proximité de l'utilisateur et où il peut trouver une place libre. De même, GéoVélo Rennes et Vélo Rennes calculent les itinéraires en deux-roues. D'autres applications renseignent sur les places disponibles dans les parkings-rebus.



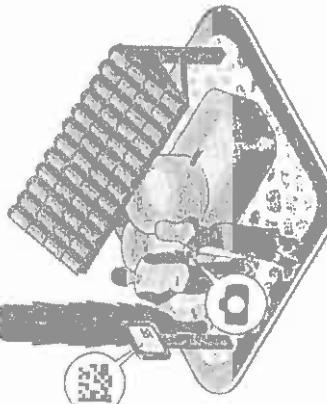
### 3 Un état des lieux précis et actualisé

En fournisant des données sur les espèces d'arbres et sur leur localisation, la collectivité peut encourager la production, sans frais, d'applications d'information ou de prévention. À Rennes, l'application "Promenade au Trabot", développée par oncos, réalise les données précises de Rennes sur les arbres et les plantes du parc. Elle affiche des applications sur les espèces d'arbres et de plantes du parc municipal, directement à l'écran, sur l'image captée par la caméra du téléphone.



### 4 Une cartographie valorisée et citoyenne

En tirant ses informations sur la voirie, la collectivité stimule l'innovation et l'essor d'applications suscitanables de soutenir les déplacements des personnes à mobilité réduite.



### 5 Un atout pour le territoire

Du fait du développement du smartphone (60 % des abonnés) et des applications suscitanables de soutenir les déplacements des personnes à mobilité réduite, la collectivité刺激 l'innovation et l'essor d'applications suscitanables de soutenir les déplacements des personnes à mobilité réduite.



# 46

## Document N°11

### Présentation de la Communauté d'Agglomération et de la ville du SUD

#### INTRODUCTION

La Communauté d'agglomération du SUD exerce ses compétences sur un territoire urbain d'environ 200.000 habitants. Quinze communes se partagent le territoire communautaire. Les compétences de l'agglomération sont importantes. Elles concernent la distribution de l'eau, l'assainissement, la voirie, la circulation, les transports en commun, l'environnement et la gestion des déchets, les piscines et nombre d'autres domaines.

Les villes de l'agglomération dont la ville centre (125.000 habitants) ont conservé la gestion des activités de proximité telle que l'action sociale, l'équipement des écoles, le développement d'activités culturelles, sportives, les centres aérés et les formalités administratives. La ville du SUD a développé des liens étroits avec la population grâce notamment à la création de mairies de quartier. Mais la ville et l'agglomération du SUD sont également touchées par les restrictions budgétaires et les élus des deux structures se tournent naturellement sur les technologies de l'information pour rationaliser le fonctionnement des deux structures.

La communauté d'agglomération a également fait le constat que tous les projets d'infrastructures et les aménagements nécessitent des relations plus étroites avec la population et les riverains. Là également, nombre d'élus considèrent que le développement les technologies de l'information et de la communication est essentielles pour dynamiser ces échanges.

Les deux grandes structures administratives ont bien compris l'intérêt de travailler ensemble. Et comme d'autres agglomérations françaises, la mutualisation des directions ressources s'est concrétisée par la fusion des directions des Finances, des Ressources Humaines, des Marchés Publics et de la Direction des Systèmes d'Information au sein d'un même pôle Ressources dépendant de la communauté d'agglomération du SUD.

Hors le pôle Ressources, la communauté d'agglomération du SUD (1400 agents) comprend 4 autres grandes directions (développements urbain et social, culture-scientifique et loisirs, transports et déplacements, services urbains). Ainsi le pôle Développement Urbain assure le suivi des grands projets de rénovation mais aussi le développement de l'habitat social, de même que l'urbanisme opérationnel et réglementaire (autorisation du droit des sols). Le pôle culture scientifique et loisirs assure la gestion et le développement de grands équipements comme des musées, le conservatoire de musique ou les 8 piscines de l'agglomération. Le pôle Transports et Déplacement gère les transports publics, la circulation et le plan de jalonnement de l'agglomération. Enfin le pôle des Services Urbains gèrent les réseaux d'eau et d'assainissement, la distribution et la facturation de l'eau, la maintenance de la voirie, la gestion des déchets et le nettoiement.

La ville du SUD (2000 agents) comprend 4 grandes directions avec les pôles culture, technique, social et services à l'usager. La Direction de la Culture comprend des équipements importants tels l'Opéra, une salle de théâtre et de concert, trois musées, deux grandes médiathèques et un service d'archives. La Direction Technique dispose d'un service de maintenance du patrimoine, d'un centre technique municipal et d'un service circulation (il gère les parkings et les arrêtés de voirie). Cette direction gère également la police municipale. Le Pôle Social gère 10 foyers de personnes âgées, 8 crèches collectives et 7

haltes-garderies auxquels s'ajoutent les services d'aide sociale réglementaire en liaison avec le Conseil Général. Enfin la direction de la Proximité gère les services à la population (listes électorales, état civil, concessions funéraires, mairies de quartier), les 60 écoles primaires ou maternelles, le service des sports, ainsi que les centres aérés.

La Direction des Systèmes d'Information, regroupée à la communauté d'agglomération du SUD, dépend du pôle Ressources, tout comme les autres services généraux. La Direction de la Communication est rattachée directement à la Direction Générale des Services.

Il existe une direction de la communication au sein de la ville centre et une autre pour la communauté d'agglomération. Chacune gérant ses sites internet en relation étroite avec le service TIC de la DSI. Ces deux directions n'ont pas encore pris le tournant du web 2.0 et les sites internet développés sont très informatifs et arborescents.

## I - LA MUTUALISATION DE LA DIRECTION DES SYSTEMES D'INFORMATION

Le regroupement des moyens informatiques avec ceux de la ville centre a été réalisé en 2002. Les deux structures participent aux charges de fonctionnement et d'investissement de la DSI, au prorata de l'usage ou du taux d'équipement.

Cette organisation a permis d'homogénéiser les systèmes de traitement de l'information, de consolider l'infrastructure et de développer des échanges entre les collectivités.

La DSIT a également repris, en 2005, la compétence téléphonique avec l'objectif d'homogénéiser et de moderniser les systèmes de téléphonie et le câblage courant faible). Depuis cette date, près de 2000 postes téléphoniques IP ont été mis en service sur environ 70 sites, chacun d'eux étant raccordés par des liens réseaux à très haut débit (fibre optique).

### Les structures d'information et de décision

Chaque collectivité ou établissement désigne un référent, responsable des demandes de sa collectivité. Ces référents parfois accompagnés d'un directeur de pôle sont invités aux deux comités de pilotage organisés annuellement, en octobre pour la préparation budgétaire et en mars pour établir le bilan annuel.

Des comités techniques sont également organisés tous les 2 mois avec ces référents. Ils permettent d'informer, de sensibiliser aux actions menées et en retour de mieux prendre en compte des problèmes ou difficultés rencontrées par chaque organisation.

Pour chaque projet conséquent, un responsable utilisateur doit être désigné pour travailler en binôme avec le chef de projet informatique. Dans le cadre de tels projets, les décisions principales sont prises par des comités de pilotage spécifiques.

### Les chiffres-clé de la DSIT au 1/1/2010

La DSI assure actuellement la gestion de 3200 postes informatiques et d'environ 4000 postes téléphoniques (y compris les portables et Smartphones), répartis sur plus de 150 sites. Le service Bureautique reçoit annuellement près de 25.000 appels. Au niveau des logiciels de base, on a pu en compter 90 différents (Office, Adobe, Autocad, Esri, Oracle,...).

Le service Etudes, assure le suivi et la gestion d'environ 120 applications informatiques dont très peu sont développés en interne. Ce sont pour la plupart des progiciels du marché. Ceux-

ci sont homogénéisés et partagés, autant que possible. L'objectif de standardisation concerne particulièrement les applications métiers.

Le service infrastructure a en charge la maintenance et l'évolution des télécommunications, de la radiocommunication, des centraux téléphoniques, des réseaux (métropolitain, locaux, et distants), des salles machines, et locaux techniques, plus d'une centaine de serveurs, des bases de données et systèmes nécessaires au bon fonctionnement des applications, de stockage, d'archivage, de sécurité, anti-virus, anti-spam, de filtrage, de sauvegarde, de supervision, des outils collaboratifs, de visioconférence et de mobilité.

La DSI comprend 45 agents dont 20 ingénieurs et autant de techniciens.

## II - LE DEVELOPPEMENT DES SITES WEB

Les sites web et intranet de la ville et de l'agglomération sont organisés et développés en totale indépendance sous la responsabilité des services de communication.

Il est à noter que la communauté d'agglomération et la ville centre ont récemment mutualisé leur plateforme technique (TYPO3) et elles commencent à disposer des mêmes outils collaboratifs. Malgré un retard certain dans ce domaine, des développements importants sont prévus en liaison avec les services opérationnels et les directions de la Communication.

Par contre, peu de services interactifs ont été ouverts à la population, ni pour la communauté, ni pour la ville centre. Il y a juste la réservation et le paiement par internet des places d'opéra et les demandes de copie d'actes d'Etat Civil pour la ville du SUD. Pour la communauté d'agglomération un centre d'appels - Allo Voirie - a été ouvert et les demandes sont instruites, préparées et exécutées par les différents services techniques. Toutefois, les échanges avec les usagers se font uniquement par courrier et les travaux sont terminés parfois plusieurs semaines avant l'envoi des courriers d'information aux usagers.

## IV - DIFFICULTES RENCONTREES PAR LA DSI

Depuis plusieurs années, la DSI alerte les directions sur les difficultés qu'elle rencontre tant au niveau organisationnel que pour le développement de nouveaux services. Au niveau organisationnel, très peu de directions sont sensibles aux développements des technologies de l'information et de la communication et chacune tient à disposer de ses logiciels sans se soucier des autres demandeurs.

De même, les directions ne tiennent pas à mettre en œuvre des téléservices par peur de devoir montrer plus de transparence dans leur organisation et leur gestion.

Une exception toutefois avec le renouvellement du système de gestion des bibliothèques, conservatoire de musique, et centres de documentation des musées et des archives. En effet, ce projet accompagné par la Direction Régionale des Affaires Culturelles s'oriente vers le développement des abonnements numériques (journaux, dictionnaires, périodiques) et vers la numérisation des anciens livres et collections muséographiques. L'objectif est de diffuser largement ces ouvrages au niveau régional, national et international.