

Usages et comportements dans la ville

Animation :

NORBERT FRIANT,

COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION RENNES MÉTROPOLE

Introduction

NORBERT FRIANT Avant d'explorer les territoires et d'évoquer l'usage du télétravail, nous présenterons des réalisations dans le domaine des usages et des comportements en ville.



NORBERT FRIANT
RESPONSABLES DES
TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION
ET DE LA COMMUNICATION
(TIC), AGGLOMÉRATION
RENNES MÉTROPOLE

Les smart cities¹

DENIS GUIBARD En tant qu'acteur des TIC, Orange dispose des « briques technologiques » suivantes :

- la connectivité avec les réseaux ADSL, la fibre ou le Wifi ;
- la *machine-to-machine* (M2M), c'est-à-dire la possibilité de faire communiquer des machines entre elles et d'échanger de l'information avec ces machines (télé-relève et télé-action) ;
- la géolocalisation et le couplage des informations avec le lieu où ces dernières sont prises ;
- l'image (vidéo monitoring, vidéo présence) ;
- les services d'information ;
- le Web 2.0.

Ces outils technologiques sont accompagnés de capteurs « intelligents », qui permettent de recueillir l'information ou le *flashcode*. Ce dernier contient des informations, qui peuvent conduire à un usage dans la ville (l'information touristique par exemple).

¹ Villes intelligentes



DENIS GUIBARD
DIRECTEUR DU DÉVELOPPEMENT
DURABLE, PRODUITS ET SERVICES
POUR LE GROUPE ORANGE

Usages des TIC

Dans la ville, les TIC créent de nombreux usages. Leur typologie tient compte des différentes personnes qui utilisent ces échanges d'informations.

Par exemple, le « city monitoring » permet à la fois de recueillir des informations sur la ville (notamment au plan environnemental) et de réagir en fonction de ces mesures. Ainsi, une fois l'information recueillie, les acteurs pilotes de la ville (élus locaux, services de la ville) l'utilisent pour gérer les ressources et l'énergie. En fonction des informations, ils peuvent contrôler l'éclairage public, les feux tricolores et l'arrosage, le tout sans gaspiller d'énergie.

L'usage des TIC dans la ville contribue également à la gestion de l'alerte en anticipant les risques. La société Orange, en installant des capteurs dans des torrents de montagne, a ainsi pu en anticiper les crues et alerter les villages dans les vallées. Les TIC peuvent également contribuer à l'anticipation des incendies, de la pollution et même des tsunamis.

Par ailleurs, ces technologies facilitent la communication avec le citoyen. Ce n'est plus seulement une communication descendante – d'information et d'éducation – mais aussi une communication ascendante, avec le Web 2.0 qui implique le citoyen. A Paris par exemple, une technologie dotée de capteurs d'environnement – La Montre verte – a été testée. Elle permet de partager avec les usagers des informations sur l'état environnemental de la ville.

Par les services d'images, les TIC ont également une dimension sociétale. L'inclusion permet d'intégrer dans la société des personnes qui en sont exclues. Il s'agit par exemple de leur créer un foyer électronique et de leur offrir un accès à distance au service public.

Les TIC occupent une place fondamentale dans l'économie de fonctionnalité.



Les TIC occupent une place fondamentale dans l'économie de fonctionnalité

Cette économie vise la réduction des impacts environnementaux de toutes les actions de la ville. En possédant une connaissance sur le niveau des ressources, il est possible de les partager et d'y substituer d'autres modes, dans le transport par exemple. Ainsi, pour optimiser un trajet, la géolocalisation et l'échange d'informations sont nécessaires.

d'autres modes, dans le transport par exemple. Ainsi, pour optimiser un trajet, la géolocalisation et l'échange d'informations sont nécessaires.

Depuis deux ans, des capteurs ont été déployés dans la ville de Cagnes-sur-Mer pour recueillir des informations sur le bruit, la température de l'eau, la vitesse du vent. Elles sont ensuite restituées par Internet aux acteurs pilotes et aux citoyens de la ville. De plus, un candélabre intelligent permet de piloter l'éclairage public. Constamment alimenté en électricité, il accueille également de nombreux capteurs et permet de piloter différentes actions dans la ville.

A Paris, un dispositif utilisant l'activité des téléphones mobiles a été testé par Orange. Ainsi, les antennes-relais ont mesuré la densité de mobiles en communication et cela a permis d'estimer l'activité et les flux de la ville. Cette carte interactive pourrait être utilisée dans la gestion, la planification et l'urbanisation de la ville.

NORBERT FRIANT

Vous avez démontré la nécessité d'un lien entre les différents partenaires d'un territoire.

Echanges avec la salle

DE LA SALLE (Tommy POUILLY, Sciences Po Lyon, Institut d'urbanisme de Lyon)

La carte interactive est-elle consultable par tous sur Internet ?

DENIS GUIBARD

La démonstration du projet *Urban mobs*, qui représente l'activité des mobiles, est consultable sur Internet². En revanche, cette carte est une expérimentation et n'est pas régulièrement alimentée en données.

Le design au service des usages

Démarche de l'école et enjeux du designer



LAURENT NEYSENSAS
PROFESSEUR À L'ÉCOLE DE
DESIGN NANTES ATLANTIQUE,
RESPONSABLE DE LA VEILLE
STRATÉGIQUE ET TECHNOLOGIQUE
EN DESIGN D'INTERACTIVITÉ

LAURENT NEYSENSAS L'école de design Nantes Atlantique sensibilise les étudiants aux enjeux du design lors de conférences et de formations. Un séminaire est notamment consacré à l'éco-conception, c'est-à-dire la prise en compte de l'impact écologique d'un produit, depuis sa phase de conception jusqu'à son traitement en déchet. Cette dimension de l'éco-conception est également prise en compte dans l'ensemble des projets menés à l'école. Les étudiants se doivent d'intégrer cet aspect, et ce même si le commanditaire du projet ou l'entreprise partenaire ne le demandent pas. L'école assure une veille permanente sur le développement durable. Avec des entrées spécialisées, elle co-construit des outils d'éco-conception pour les designers, tels que l'Ecofaire, qui permet d'accompagner la démarche d'innovation. Elle a créé un trophée d'éco-conception, dont le dernier a eu lieu en 2006 lors de la conférence Ethics. Enfin, l'école dispose d'une matériothèque, dans laquelle différents matériaux recyclables sont présentés pour aider les designers à la conception durable.

L'école de design Nantes Atlantique a conduit un projet de campus vert. Pendant un mois, les étudiants ont réfléchi et rencontré les acteurs du campus. Ensuite, une semaine intensive a été consacrée à la production du projet. Le résultat a été présenté sous forme de diapositives, d'un rapport technique précis, intégrant des données financières, et de vidéos. Ce projet transversal, impliquant des étudiants designers interactivité, produit et espace, a abouti à la proposition d'une solution globale : l'implantation de panneaux solaires sur les toits de l'école, de manière à produire de l'énergie. Cette production s'accompagne par une régulation concernant l'utilisation de cette énergie, notamment en la visualisant sur les prises de connexion des laptops (par une lumière verte ou rouge).

² <http://www.urbanmobs.fr/fr/>

Design d'interactivité

L'information est un enjeu de nos sociétés ; sa visualisation est donc importante. Cette visualisation peut notamment prendre la forme de l'infotainment, du serious gaming ou du datatainment. L'infotainment permet de communiquer l'information par le divertissement, le serious gaming par le jeu. Notre école a créé un département de datatainment, avec un projet fédérateur qui permet, sur des interfaces tangibles, de visualiser l'impact concret et des données sur notre monde réel. Le design numérique met en forme l'information afin qu'elle soit préhensible par le public et qu'il ait envie de s'en saisir. Ainsi, le « Dataquarium » a été mis en place il y a deux ans pour matérialiser l'infosphère³. L'aquarium se nourrit de l'écosystème des *datas* et génère un décor, chaque étudiant et professeur ayant son propre poisson. Ce poisson pourrait constituer un avatar virtuel qui sensibiliserait les utilisateurs à l'influence de leurs comportements sur l'environnement.

“ L'information est un enjeu de nos sociétés ; sa visualisation est donc importante.

Le design pour sensibiliser aux usages dans la ville

Pour inciter les citoyens à maîtriser leur impact sur l'environnement, un étudiant de 5^e année a imaginé un projet d'écologie en centre-ville. Ainsi, le citoyen pourrait visualiser sa consommation d'énergie de trois manières : un grand totem dans un lieu symbolique, des visualisations plus fines, données par des capteurs de température situés dans la rue, et enfin une application Web et mobile.

Usages des territoires



ALEXANDRE EPALLE
DIRECTEUR DU SERVICE
DÉVELOPPEMENT DURABLE
DU CANTON DE GENÈVE

“ Le développement durable est un élément complexe, car il est imprévisible, et les TIC permettent de réduire cette incertitude.

ALEXANDRE EPALLE Le développement durable est un élément complexe, car il est imprévisible, et les TIC permettent de réduire cette incertitude. Le canton de Genève a mis en place trois stratégies qui permettent de gérer cette complexité et d'encourager les citoyens à changer leurs comportements :

- La capacité d'adaptation au contexte, dans la durée, par la souplesse apportée par les TIC. Par exemple, le Projet Genève Nation utilise l'eau du Lac Léman pour climatiser le quartier des Nations. Cette planification à l'échelle d'un quartier permettra, à terme, de réduire la production de CO₂ de 13 000 tonnes (équivalent CO₂). De même, le canton de Genève, pour faire face au manque de gravier a mis en place le projet Ecomat. Il récupère ainsi les matériaux de démolition pour les constructions de logements.

- La connaissance et les compétences. Pour assurer la connaissance de ses concitoyens,

³ Ecologie des données autour des hommes

le canton a édité un *Guide de consommation responsable* en 2005. 72% des personnes⁴ qui ont lu ces fiches ont changé un ou plusieurs de leurs comportements.

- Le réseau et le partenariat. En avril 2010, paraîtra le *Guide de l'achat professionnel responsable*. Ce guide permettra la création d'une plate-forme de connaissances et d'échanges d'information, qui permettra d'avoir un impact sur le développement durable.

Usages d'une ville tunisienne



MOEZ SOUABNI
PRÉSIDENT DE L'ASSOCIATION
TUNISIENNE D'INTERNET ET
DE MULTIMÉDIA (ATIM), ELU
DE SIDI BOU SAÏD, (TUNISIE)

MOEZ SOUABNI L'ATIM est une association à but non lucratif qui agit, en Tunisie, en faveur de la diffusion de la culture numérique. En 2010, l'association organisera la 11^e édition du Festival international d'été d'Internet à Hammam Sousse. Elle forme la population à l'informatique afin de réduire la fracture numérique.

Sidi Bou Saïd, située à 20 kilomètres de Tunis, est une ville de 5 000 habitants qui fut le premier site protégé par l'Unesco en 1915. Les 23 et 24 novembre 2009, à l'occasion du Sommet mondial de la société de l'information en Tunisie, ATIM y a lancé un projet de ville numérique, la première du bassin méditerranéen.

Il s'agit tout d'abord de mettre en place un réseau de bornes Wifi (cinq places Wifi sont prévues) et la municipalité propose à ses habitants une administration électronique (paiement de la taxe locative, suivi des autorisations de construire...). L'école primaire est équipée d'un Tableau blanc interactif (TBI) permettant de diffuser la culture aux élèves. La municipalité dispose d'un portail en Web 2.0.

“ Avec le numérique, les comportements changent, de même que les relations entre les citoyens et leur municipalité.

Ensuite, Sidi Bou Saïd travaillera avec la ville de Nice sur un projet concernant le transfert des technologies de l'information. L'arrivée d'Orange en Tunisie est prévue au mois de janvier 2010. Ce projet permettra l'installation de bornes d'informations sur les sites touristiques.

Avec le numérique, les comportements changent, de même que les relations entre les citoyens et leur municipalité.

Usage des régions

Le Comité des Régions



ALEXANDER POPOV
ADMINISTRATEUR COMMISSION
ÉDUCATION, CULTURE ET
RECHERCHE, COMITÉ DES RÉGIONS

ALEXANDER POPOV Le comité des Régions compte environ 350 membres et fut créé par le Traité de Maastricht afin de représenter les collectivités locales et régionales à l'intérieur de l'Europe. Il comprend des délégations nationales de chaque État Membre, 4 groupes politiques et 6 commissions qui s'occupent des différentes politiques. Le comité a été établi afin de rapprocher l'Europe de ses citoyens, et pour s'attaquer à des problèmes au plus bas niveau possible de gouvernement, celui qui est le plus proche des problématiques. Il contribue également à laisser aux collectivités locales et régionales leur mot à dire lors de la rédaction d'une législation en Europe.

⁴ 13% des genevois ont entendu parler du guide et 5% l'ont lu

L'importance des TIC

“ **Le contexte de l'éducation et de la formation tout au long de la vie, les applications, et comment utiliser les TIC.**

Au regard des TIC, il existe 3 points importants: l'importance des compétences numériques dans le contexte de l'éducation et de la formation tout au long de la vie, les applications, et comment utiliser

les TIC. Le potentiel des TIC n'est pas encore bien exploité dans le domaine de la fourniture des services publics et de santé, et peut également nous aider à venir en assistance à des personnes vulnérables et frappées d'exclusion sociale.

Les outils d'information et de communication tels que les TIC peuvent avoir une grande importance pour des groupements comme le Comité des Régions, puisqu'ils contribuent à la coordination de la communication entre les différents niveaux de gouvernement à travers l'Europe. Ils aident également à faciliter l'utilisation des services publics en les rendant accessibles en ligne, améliorent l'efficacité énergétique, et aident à combattre l'exclusion sociale tout en soutenant la croissance économique.

La Fracture numérique

La "fracture numérique" peut être vue sous deux angles: du point de vue de l'infrastructure et aussi de la culture. Une fracture numérique infrastructurelle se produit lorsqu'il existe deux régions avec des niveaux différents d'infrastructure technique, ce qui leur permet de bénéficier plus ou moins des TIC. Une fracture culturelle décrit la différence au niveau des opportunités d'exploitation des TIC entre anciens et nouveaux états membres, et des personnes appartenant à des tranches d'âge ou des classes sociales différentes. Une fracture numérique de longue durée pourrait conduire à l'exclusion sociale et économique, donc, les moyens de la combattre sont précieux.



Réduire la fracture haut débit

L'objectif principal de la Politique Européenne de Cohésion 2007-2013 est de rendre plus attractives les régions et espaces en augmentant leur accessibilité et la fourniture de services. L'accès au Haut Débit à des tarifs raisonnables est considéré comme une obligation pour ce faire. Les collectivités locales et régionales ont la responsabilité d'assurer l'accès au Haut Débit dans les zones éloignées, où les mécanismes du marché sont insuffisants.

Réduire la fracture d'Accessibilité

Le traité d'Amsterdam interdit expressément la discrimination liée au handicap, donc les régions ont plusieurs responsabilités à assumer. Par exemple, elles peuvent créer un environnement de travail favorable en investissant dans des TIC, ou donner des opportunités par des programmes de leadership.

La fracture des compétences numériques

Il est très important de proposer des stages pour les personnes âgées et les retraités, les personnes moins actives économiquement ou moins éduquées, et celles qui ne possèdent pas suffisamment de compétences numériques pour être efficace au travail. Les TIC fournissent un outil pour améliorer les services publics en ligne, donnant aux collectivités locales et régionales l'occasion de fournir des services aux citoyens, et l'opportunité pour les entreprises locales de proposer et commercialiser leurs produits en ligne.

Les groupes socialement désavantagés et exclus

L'Europe se trouve face à un changement démographique dû au vieillissement de sa population, ce qui augmente la demande de services tels que la télé-médecine. Celle-ci peut améliorer la qualité de la vie, et peut générer des économies pour les systèmes de sécurité sociale. Il existe deux problématiques relatives à ceci : faire converger des systèmes réglementaires différents, et le financement. Les deux principaux outils pour s'attaquer à ceux-ci sont le seven cities framework program et le ICT support program, qui peuvent financer des projets de télé-médecine. L'apprentissage basé sur les TIC est nécessaire à l'intégration sociale et la compétitivité économique.

Les TIC et l'efficacité énergétique

Les TIC ont un rôle à jouer dans la mise en œuvre de la stratégie de développement durable de l'Union Européenne. Ils ont un impact sur les nouveaux développements technologiques et commerciaux et utilisent des processus efficaces et propres.



En ce qui concerne l'objectif de la Commission Européenne de réduire les émissions de 20% d'ici 2020, les TIC sont utilisées pour rapprocher les maires à travers l'Europe, afin d'échanger des bonnes pratiques.

Les collectivités locales et régionales peuvent participer à la promotion des TIC pour le développement durable, dans d'utilisation des terrains, la construction, la fourniture d'énergie et le transport. En ce qui concerne l'objectif de la Commission Européenne de réduire les émissions de 20% d'ici 2020, les TIC sont utilisées pour rapprocher les maires à travers l'Europe, afin d'échanger des bonnes pratiques.

En 2008 le Comité des Régions a suggéré la création d'un guide pratique des utilisations d'ICT pour l'efficacité énergétique. Les résultats seront présentés lors de l'événement Portes Ouvertes en 2010 à Bruxelles.

Le télétravail : un outil green

Mesures nationales



ERIC JOYEN-CONSEIL
CONSULTANT EXPERT EN
TÉLÉTRAVAIL, SYNTEC
INFORMATIQUE (FRANCE)

ERIC JOYEN-CONSEIL Syntec informatique est la première fédération informatique française et elle regroupe 1 000 membres.

La fédération a participé aux travaux des commissions⁵ sur les TIC, organisées par les ministères de l'Economie et de l'Ecologie. Les technologies sont à l'origine de 30 % des économies énergétiques et de Gaz à effet de serre (GES).

Les commissions ont rédigé sept recommandations majeures pour les trois filières suivantes :

- Le bâtiment représente 43 % de la consommation énergétique en France et peut faire des économies sur la conception et en utilisant les technologies numériques.

“ Le bâtiment représente 43 % de la consommation énergétique en France.

En 2009, dans l'informatique, seul le marché des technologies embarquées n'a pas reculé (les services ont reculé de 6 %, les logiciels de 3 %). Les capteurs, installés sur un bâtiment ou un téléphone portable, permettront de le piloter et de le réguler en fonction des conditions climatiques.

- Les transports. Le téléphone, outil de mobilité, permettra de louer puis de mettre en service un véhicule ; il pourra également estimer le coût d'un trajet et les émissions de CO2 engendrées.

- L'énergie. Les afficheurs intelligents nous permettront de connaître notre consommation instantanée et de devenir éco-responsables.

Quatre axes d'intervention ont également été proposés :

- La dématérialisation ;
- Le télétravail ;
- Les compteurs intelligents ;
- La traçabilité carbone.

⁵ Peut être consulté sur le site telecom.gouv.fr

Commission Green IT

Fort de ces travaux, Syntec informatique a créé en avril 2009 la commission Green IT, qui rassemble 50 membres. Cette commission a décidé de produire dix livres verts. Le premier, publié au mois de mai suivant, est le livre 0 : « Visions et recommandations de Syntec informatique ». L'informatique (postes de travail, impression, *data center*) consomme beaucoup d'énergie et produit 2 % des émissions de GES. Cependant, la bonne utilisation de cet outil (grâce aux capteurs et aux systèmes intelligents) permettra de recouvrer quatre fois l'investissement initial et d'éviter que les émissions de GES n'atteignent 4 %. L'informatique est un bras de levier pour la dématérialisation (premier volume du livre vert) et le télétravail (deuxième volume).

La France enregistre environ 7 % de télétravailleurs, alors que la moyenne européenne est de 15 %⁶. Longtemps, la législation a constitué un frein pour cette activité, frein que les lois récentes – qu'elles soient européennes ou françaises – ont levé. De même, les technologies apportent maintenant la sécurité qui manquait jusqu'alors. Seuls l'usage et le management sont à l'origine de réserves.

Le télétravail représente des avantages, notamment en termes d'organisation du travail. Cependant, la rupture du lien social, physique et de considération dans l'entreprise, représente un poids. Avec la mise en place de télécentres, centres de proximité, le télétravailleur aura le choix de travailler chez lui ou de retrouver, dans le centre, un environnement technologique et un lien social.

Syntec informatique, dans le cadre des travaux de la commission, a lui-même expérimenté le télétravail. La commission allie les outils du travail à distance avec ceux du travail collaboratif (réunions téléphoniques hebdomadaires, portail informatique...).

Le télétravail pour une économie numérique

NORBERT FRIANT

L'ADULLACT est un organisme de promotion des logiciels libres pour l'administration et les collectivités territoriales. Sur le territoire de Rennes Métropole, « La ruche », un réseau social de proximité développé choisissant de rendre libre son code source, a été mis en place. Ce service de proximité permet de recréer du lien social sur le territoire. De nombreux télétravailleurs y sont inscrits dans les réseaux virtuels et demandent à se retrouver physiquement.



Le risque de rupture sociale des télétravailleurs est-il également vécu sur les territoires ?

Le risque de rupture sociale des télétravailleurs est-il également vécu sur les territoires ?

⁶ Les Pays-Bas enregistrent 25 % de télétravailleurs ; l'Allemagne, 23 %, l'Italie, 15 %

Enjeux du télétravail



DENIS MARION
PRÉSIDENT D'ADULLACT

DENIS MARION Avec l'intérêt croissant pour le développement durable, le télétravail se développe et gagne ses lettres de noblesse. L'économie a permis de rapprocher les TIC du télétravail. En outre, il est nécessaire de distinguer le télétravail à domicile du télétravail hors-domicile.

Le télétravail à domicile est le plus extrême par rapport au travail dans le lieu de l'entreprise car il exige, comme son nom l'indique, que le travailleur reste chez lui, ce qui, pour un employeur, paraît presque inconcevable (malgré les discours de circonstances). Ainsi, le terme de télétravail est déjà obsolète. Le

télétravail est un mode puissant d'organisation du travail. Cependant, d'un point de vue sociologique, et particulièrement en termes de répartition du travail, il est mal considéré. Depuis dix ans, la France n'enregistre que 7 % de télétravailleurs. Un chiffre qui comprend également les commerciaux, alors que le travail nomade existe depuis très longtemps.

Les télécentres (nouveaux tiers lieux de confiance) centrés de télétravail hors-domicile, existent depuis 15 ans. Dans les années 1990, une première vague d'appels à projets de la Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR) en faveur de l'implantation de télécentres en milieu rural a rencontré un échec. La deuxième vague eut lieu en 2005. Elle a révélé qu'un télécentre est un espace de vie professionnelle qui a besoin d'être constamment animé.

NORBERT FRIANT

Quelles doivent-être les stratégies d'un télécentre ?

Potentiels du télétravail

DENIS MARION

La fréquentation des télécentres subit le manque de confiance dans le télétravail et la délégation de travail. Il est nécessaire que le télétravail soit reconnu comme un mode de travail à part entière.

Aujourd'hui en France, huit millions de salariés du tertiaire pourraient potentiellement télétravailler. De plus, dans 15 ans, le trafic routier va doubler, ce que le télétravail pourrait éviter. De même, dans le cas des accidents du travail, la mortalité intervient le plus souvent sur le trajet domicile-travail. L'accident mortel du travail ne se situe donc pas dans l'entreprise mais hors entreprise !

Le télétravail ne doit pas être un choix par défaut ; il doit être la preuve de la volonté de changer l'économie classique en économie numérique. En somme, c'est l'organisation du travail dans son ensemble qui doit être repensée.

“ Il doit être la preuve de la volonté de changer l'économie classique en économie numérique.

“ De plus, dans 15 ans, le trafic routier va doubler, ce que le télétravail pourrait éviter.

Les salariés, qui voudraient choisir le télétravail pour augmenter leurs performances, restent, pour

la majorité, confrontés au refus de leur hiérarchie. Or, il a été démontré que la concentration et la santé permettaient à la productivité de croître. De plus, certains salariés ont parfois de longs et fatigants déplacements, pour une mission qui pourrait tout à fait être réalisée en télétravail. Ces déplacements occasionnent également une pollution importante.

Le lien entre les TIC et le développement durable s'est renforcé avec la crise environnementale. Aujourd'hui, le développement durable est devenu une préoccupation centrale. Le télétravail doit faire l'objet d'une réelle réflexion, et ce afin que les comportements puissent évoluer. Mais les réseaux de personnes ainsi que l'innovation comportementale doivent encore progresser.

France numérique 2012

Le projet France numérique 2012⁷ a formulé de nombreuses recommandations :

- Action n°113 : soutenir les partenaires sociaux dans la mise en œuvre des dispositions de l'accord national interprofessionnel du 19 juillet 2005 sur le télétravail ;
- Action n°114 : développer le télétravail dans le secteur public ; en effet, dans une direction départementale du travail, de l'emploi et de la formation professionnelle, 50 % du personnel aurait pu télétravailler ;
- Action n°115 : mieux faire connaître les avantages du télétravail et du télé-salariat ;
- Action n°116 : accroître la lisibilité des offres de télétravail ;
- Action n°117 : lancer une opération nationale sur le télétravail associant les principaux acteurs concernés.

Il faut qu'un guide méthodologique du télétravailleur soit disponible pour tous les salariés. Il doit être bâti selon les trois points que sont : la technique, l'organisation et la formation.

Echanges avec la salle

Financement des télécentres

DE LA SALLE (Béatrice EASTHAM, Agence Green Evénements)

Comment sont financés les centres de télétravail ?

ERIC JOYEN-CONSEIL

Les petits centres sont financés par les collectivités territoriales, avec des budgets tels que le Fonds européen de développement régional (FEDER), les fonds communaux ou régionaux. Des groupements de financeurs se sont également constitués pour implanter des télécentres. C'est le cas à Antony (Hauts-de-Seine) avec les Caisses d'épargne, le groupe Atos, etc.

Je finance moi-même un télécentre de 2 000 m², loué par trois télétravailleurs qui bénéficient ainsi d'outils mutualisés. Je souhaite également y développer une activité pendulaire, permettant à des personnes de n'y travailler que quelques heures.

⁷ Le rapport du projet France numérique 2012 d'Eric Besson, est disponible sur Internet

DENIS MARION

En milieu rural et périurbain, le financement des télécentres à destination du télé-salariat – par opposition avec les télétravailleurs indépendants – doit être tripartite : l'entreprise, avec l'implication financière du salarié, les pouvoirs publics et les collectivités locales.

NORBERT FRIANT

Depuis quelques mois, les collectivités sont sollicitées par des *business angels* qui s'intéressent aux télécentres notamment autour des projets web. Ils souhaitent investir dans les surfaces et les terrains, tout en restant maîtres de l'aménagement, car ils estiment que certaines constructions de collectivités ne sont pas adaptées aux télécentres.

DENIS MARION

ADULLACT peut aider au dialogue indispensable entre les futurs télé-salariés, les collectivités locales, et leurs employeurs (sous forme de réunions, de formations...)

La Ruche, la proximité des acteurs du territoire

NORBERT FRIANT

Des associations sollicitent également les collectivités, qui assurent un rôle de médiation avec les entreprises. Parfois, les associations prolongent les actions des collectivités. Ce croisement entre les différentes cultures (associations, entreprises...) contribuera au développement économique des territoires et à la détection de nouvelles compétences conduisant à la création de nouveaux projets.

La Ruche, réseau social de proximité mis en place sur le territoire de Rennes, fonctionne de la manière suivante. L'inscription sécurisée des personnes sur un service Web permet à chaque individu de se créer une identité. L'agrégation constitue un réseau sur le territoire. La Ruche permet ainsi aux personnes et aux associations d'inscrire leurs centres d'activité. La ville de Rennes recense 500 associations. Sur « La ruche », 300 sont déjà inscrites. Seulement 80 se recoupent entre les deux ensembles. Cela signifie que 220 associations ont été détectées grâce au réseau social de proximité « La ruche ». Les associations inscrites à la Ruche prolongent une activité publique et constituent également des Eco-centres de compétences. Ainsi, il apparaît primordial d'intégrer le volet social dans la notion d'Eco-centre. C'est la confiance apportée par la collectivité et la notion de proximité qui permet de faire fonctionner la Ruche.

Sur le territoire de Rennes, certains télétravailleurs ont ressenti une réelle fracture sociale. Des associations se sont créées au travers de blogs, grâce à Twitter ou à des *open coffee*, de manière à recréer un lien social et organiser des rencontres physiques. Le rassemblement de ces associations et de la Ruche pourrait donner des résultats.

Formation du télétravailleur

DE LA SALLE (Sylvie THOMAS, Lexmark)

Lexmark a mis en place des tests de télétravail. L'intérêt du télétravail est double : il permet d'autre part à l'entreprise d'augmenter la productivité de ses employés et d'autre part, il permet à l'employé de s'inscrire dans sa communauté. Je pratique le télétravail depuis un an et demi et ne souffre pas de l'isolement. Le télétravailleur doit profiter de son temps libre pour s'inscrire dans la ville où il se trouve. Avant de passer au télétravail, le salarié doit bénéficier d'un accompagnement.

NORBERT FRIANT

En effet, une réflexion préalable est nécessaire pour permettre l'intégration sociale du télétravailleur.

La ville de Rennes compte des dizaines de milliers de comptes Facebook, Copains d'avant et Viadeo et la collectivité n'en fait pas suffisamment usage. Au sein d'un Eco-centre, des sociologues pourraient mener une réflexion dans ce sens. L'expression, qui est encore canalisée dans les lieux virtuels, doit être favorisée dans le monde réel. Ainsi, Rennes a dressé un écran contributif de 110 m², sur lequel étaient projetés les messages envoyés par les habitants (SMS, Twitter...). Cet écran a reçu 3 000 messages en 2 jours.

Pour assurer la formation tout au long de la vie, les liens du réseau social de proximité doivent être renforcés, afin de permettre aux personnes de s'exprimer davantage. Un Système d'Échange Local (SEL) de compétences pourrait également être mis en place. Pour ce faire, un nouveau service à partir de « La ruche », dénommé « *Jardin des savoirs* » s'est créé à Rennes. Il s'agit à la fois de proximité, d'innovation et de lien social. Les réseaux sociaux doivent également assurer le rattrapage et le gommage des fractures (en luttant par exemple contre l'illettrisme). Ainsi, ces réseaux permettraient à certaines administrations chargées de la formation d'atteindre des publics qu'elle parvient difficilement à intéresser.

DE LA SALLE (Sami SANRA, Architecte)

A Rennes, comment agissez-vous dans les quartiers sensibles ?

Ecocentres

NORBERT FRIANT

Le quartier du Blossin est un quartier étudié sur Rennes. Nous sommes dans la recherche-actions depuis plusieurs années, la ville mène, au travers d'un schéma de cohésion sociale, une politique d'harmonisation. Pour cela, la collectivité de Rennes a créé un réseau d'animateurs pour les maisons de quartier. Elle met en place également une carte subjective de la ville, qui a permis d'observer comment les habitants se représentaient leur ville avant d'agir sur les points critiques signalés.

Au début de nos échanges, ACIDD a présenté les ambitions des Eco-centres, orientées vers le développement durable, culturel, l'animation du territoire... Ces ambitions pourraient être mises en commun pour aboutir à une fertilisation croisée et pour interconnecter toutes les initiatives des territoires. L'innovation, la proximité, le rayonnement et le rattrapage sont des clés d'évaluation.

La collectivité de Rennes réfléchit à une implantation d'Eco-centre. Pour cela, elle a réuni des acteurs (entreprises, associations...) dans un lieu non aménagé afin qu'ils se l'approprient. Ils ont proposé que le lieu soit décliné selon trois fonctions : accueil, co-working, développement d'entreprise ou de co-élaboration de projets. La collectivité s'est inspirée de la Cantine à Paris. Le projet prendra vie en 2010, grâce à l'association des différents profils. Cet Eco-centre participera également à la veille économique.

Empreinte écologique des télécentres

DE LA SALLE (Sylvie Thomas, Lexmark)

L'aspect sociétal a été évoqué à maintes reprises. Qu'en est-il de la réduction de notre empreinte écologique ? Pourquoi favorise-t-on les Eco-centres et non le télétravail ?

LAURENT NEYSSENSAS

Nous devons mélanger les modalités. Le présentiel et le téléphone représentent toujours un intérêt, tandis que la visioconférence se développe. Les réunions commerciales hebdomadaires ne sont pas productives et une réunion mensuelle, accompagnée de trois visioconférences dans le mois permettrait un retour sur investissement immédiat. En outre, les télécentres seront construits de manière écologique et permettront de diminuer les déplacements. Pour rentabiliser la présence lors des réunions, il est nécessaire que soit mis en place un management par objectifs et que les télétravailleurs soient organisés. De plus, avec les technologies numériques, les télécentres représentent un large champ de créativité.

ALEXANDRE EPALLE

Je considère que nous n'avons pas suffisamment évoqué l'aspect social. Le canton de Genève travaille depuis deux ans sur son guide d'achats professionnels. Il a constaté qu'il était quasiment impossible d'acheter du matériel multimédia dont la production respecte les conditions sociales.

DENIS GUIBARD

Le bâtiment et les transports ont un impact environnemental fort. La ville – ou le territoire urbain – est le lieu clé du développement durable, notamment dans son aspect environnemental. En effet, 80 % de la population en Europe ou aux Etats-Unis est citadine et 80 % de la production de CO₂ est liée aux activités urbaines. Il ne faut pas attendre qu'un plan global se mette en place pour que chacun intervienne à son niveau. La connaissance de son propre impact est essentielle et les TIC peuvent y contribuer. Par exemple, la connaissance de notre consommation électrique et de son montant, grâce à des compteurs électriques intelligents, permettrait au consommateur de réduire sa consommation de 15 %. En partant de cette connaissance, il sera possible d'optimiser, de partager et de changer

“ La connaissance de notre consommation électrique et de son montant permettrait au consommateur de réduire sa consommation de 15 %.

certains modes de consommation. Le bilan de la production de CO₂, réalisé à l'aide de capteurs, permet également de mesurer l'impact sur l'environnement.

LAURENT NEYSSENSAS

Le projet Dataquarium a été adapté auprès d'un bailleur social. Sur un écran, chaque habitant est représenté par des données et possède son propre poisson, qu'il peut faire évoluer. J'ajouterais que les habitants des quartiers que l'on dit « sensibles » souffrent d'un déficit de formation et qu'ils ont des difficultés à se figurer leur impact sur l'environnement.

La visioconférence nécessite des moyens financiers. Je m'intéresse à ce que j'appelle « l'Eco-innovation-mentale » et je ne pense pas que tout le monde puisse acquérir un écran de conférence ou se déplacer dans les meilleures conditions. En France, de nombreuses initiatives ont donné des résultats dont nous n'avons pas connaissance. En France, il existe aujourd'hui 5 000 espaces publics numériques, mais aucun ne dispose de poste de télétravail. En somme, de nombreux télécentres sont déjà disponibles.

“ En France, il existe aujourd'hui 5 000 espaces publics numériques, mais aucun ne dispose de poste de télétravail.



Pouvoirs publics et enjeux numériques

TOMMY POUILLY (Sciences Po Lyon, Institut d'urbanisme de Lyon)

Les administrations sont-elles sensibles à l'enjeu de la démocratie participative ?

NORBERT FRIANT

Nous avons dépassé le stade du sentiment, pour intégrer celui des faits mesurés. Des délégations d'élus sont nommées pour s'occuper de la démocratie participative. Les collectivités sont également obligées d'appliquer des lois en ce sens. De plus en plus de communes possèdent des sites Internet : ce ne sont plus des sites vitrines, mais bel et bien des interfaces de co-construction avec les citoyens.

LAURENT NEYSSENSAS

Lors des rencontres de l'innovation publique et de l'administration électronique la plupart des régions étaient représentées et les administrations régionales ont présenté beaucoup de projets innovants.

DENIS GUIBARD

La délégation des usages de l'Internet⁸ a plus de dix ans. Il s'agit d'un grand portail des administrations pour les usagers. Ce site permet de répertorier les innovations et les échanges.

NORBERT FRIANT

Le label Proxima mobile a été décerné en octobre 2009 à des applications qui ont migré d'une plate-forme Web traditionnelle vers des plates-formes mobiles. Un appel à projets a été lancé pendant l'été. Rennes a été retenue pour son projet de réseau social de proximité « La Ruche ».

⁸ delegation.internet.gouv.fr