# e-Activités et développement durable

CULTURE
ÉCONOMIES LOCALES
AMÉNAGEMENT NUMÉRIQUE
SOLIDARITÉS
ÉCONOMIE
DÉVELOPPEMENT DURABLE 2.0
CRÉATIVITÉ
MARKETING DURABLE
INNOVATION
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE
E-INCLUSION
GREEN TECHS
SOCIAL
ÉDUCATION
GOUVERNANCE
TERRITOIRE
ENVIRONNEMENT
e-ACTIVITÉS
IMMEUBLES INTELLIGENTS
ÉCONOMIE FONCTIONNALITÉ
TRANSPORT PUBLIC

## Peut-on faire gagner un million d'heures par jour aux Français...

en baissant considérablement leur empreinte environnementale ?
en renforçant la performance des organisations, en améliorant la qualité de la vie ?

Caisse des Dépôts
TiC21
acidd.com

# INTRODUCTION

Diminuer les impacts en carbone de l'activité humaine, mettre en valeur l'économie d'un territoire, rendre le travail moins stressant et plus efficace, optimiser et favoriser l'attractivité et la perfomance des entreprises. À l'ère de la société de la communication, agir et bien agir c'est d'abord bien gérer l'information, être connecté, être en mesure de pouvoir et de savoir collaborer La question n'est plus de savoir s'il faut mettre en œuvre les e-Activités professionnelles et de loisirs, mais **comment les déployer en un projet structurant de développement durable et de performance des territoires urbains et ruraux**.

Les e-Activités permettent de

> faire collaborer des gens à distance,

> faire interagir différentes opinions pour rendre plus participatifs les habitants d'un territoire

> diminuer les couts et augmenter la qualité de vie

> former à des comportements plus durables sur les plans économiques, environnementaux, sociaux et culturels...

Et ce n'est ni une question de formation initiale ni de génération. Il y a urgence.

En France, le temps moyen consacré au transport pendulaire (domicile - travail) dépasse les 90 minutes quotidiennes. La question posée est très simple : peut-on considérer que sur ce temps moyen, une heure est en trop pour un million de personnes ? Un million d'heures par jour pour le progrès social, pour l'éducation et la culture, pour la socialisation, pour sa santé, pour la solidarité, pour son territoire...

C'est fondamentalement une question d'invention sociale et économique. Dans le présent document a été préféré le mot e-Activités à télétravail, dans ses dimensions plus innovantes et générales. Il ne s'agit plus de faire des grandes déclarations. La situation environnementale et sociale, la crise financière confirment qu'il y a nécessité à accompagner la bascule de l'économie sous l'angle du développement durable, tout en innovant sur des approches nouvelles sources de création de richesses et de nouvelles formes d'attractivité pour les territoires

# LES ENJEUX

## La situation planétaire globale induit de nouvelles approches.

L'empreinte environnementale de l'humanité est supérieure à celle de la surface disponible sur terre. Face au réchauffement de la planète, à la montée des océans, à l'épuisement des ressources naturelles, aux pollutions chimiques et électromagnétiques, c'est un véritable chantier global et citoyen qui s'est ouvert.
Comment intégrer les acteurs locaux, et avec ceux-ci l'ensemble des citoyens et des acteurs de la vie économique, dans une véritable démarche de développement durable participatif, incitatif et interactif ?

L'avènement des technologies de l'information et de la communication (TIC) induit des changements économiques et sociaux et peut être mis au service du développement durable. Au-delà de l'intérêt environnemental, les e-Activités apportent une nouvelle vision de la société, socialement et économiquement plus responsable. Grâce à elles, nous pouvons désormais procéder à un changement des comportements et à une responsabilisation de chacun. Ainsi, la ville de Londres pilote totalement les transports dans son périmètre grâce à des systèmes numériques d'information et de contrôle (dont le péage urbain, la Oyster Card) et agit sur la réduction des émissions de carbone.

La situation évolue très vite, et avec elle s'accroît la nécessité d'adapter l'organisation de nos territoires. Beaucoup de collectivités l'ont déjà compris et s'efforcent d'aménager de manière durable, les transports, les parcs immobiliers, le logement, les zones d'activités, et ce à l'échelle d'un territoire. Chaque plan d'aménagement des territoires doit aujourd'hui comporter un volet numérique structurant, une démarche de développement durable (mais trop souvent non coordonnées).

### Trois difficultés doivent être affrontées.

**Comment ne pas voir ici une ouverture vers une gouvernance développement durable des territoires, en liens synchrones directs avec les citoyens et usagers des territoires ?**

La première est d'ordre sociétal. L'âge, la mobilité, le lieu de résidence (urbain ou rural), la formation, les métiers, les habitudes, l'organisation même des structures de représentation sont autant de différences qui peuvent être autant de barrières au déploiement des e-Activités. Car derrière cela se cache le défi de faire de chacun d'entre nous un individu plus autonome, plus indépendant, plus actif territorialement.
La deuxième difficulté est structurelle. Les e-Activités ne s'inscrivent pas d'elles-mêmes dans une perspective de développement durable. Elles n'apportent pas à elles seules une solution unique aux problèmes que pose un monde en pleine mutation. Seule une réelle transformation des structures et des modes d'organisation permettra de trouver les réponses responsables et concertées, tout en sachant qu'une décision peut orienter l'aménagement du territoire sur des décennies.
La troisième question est celle des impacts négatifs des TIC. Les technologies consomment beaucoup d'énergie, polluent, influent parfois négativement sur les comportements.

# MODERNITÉ ?

**Plus de 50% des Européens sont désormais des citadins, et nous serons 80% en 2020.**

**Un rapport de l'OCDE (2006) rappelle qu'il reste des obstacles au développement du télétravail, notamment du fait de structures d'organisation ou de cultures rigides ou du fait de manque d'infrastructures.**
**Le rapport souligne aussi le lien entre télétravail et réseaux à haut débit : les entreprises disposant de liaisons Internet haut débit offrent deux fois plus de possibilités de télétravail que les autres.**
**En France plus de 50% des foyers ont aujourd'hui un ordinateur contre 36% en 2003. Le nombre d'abonnés au haut débit a doublé en un an. Enfin plus de 95% des entreprises sont aujourd'hui connectées (étude du Forum des droits sur l'Internet).**

## e-Activités ? Un accès à des activités professionnelles et sociales en nomadisme et de chez soi...

Le télétravail avait pour objectif initial et principal de réduire les déplacements des professionnels tout en accroissant leur autonomie économique et sociale. S'est ajoutée ensuite la réduction des émissions de $CO_2$, objectif environnemental global qui trouve toute sa place au sein des Agendas21, des plans climat, de toutes les actions de développement durable des territoires. Dans les entreprises, la réduction des frais généraux est venue s'ajouter aux arguments les plus cités quand on parle de télétravail.

**Mais aujourd'hui se pose des questions supplémentaires :**

D'abord la question des déplacements se pose aujourd'hui avec plus d'acuité. D'autant que les TIC n'évitent que peu de transports bien au contraire, du moins au stade technologique actuel. Ensuite l'évolution en paralléle de l'écosystéme de l'entreprise qui s'ouvre et se mondialise dans des démarches nécessaires de co-innovation, de co-design, de dévelopment de services de plus en plus proches des clients, de marketing étendu, conduit naturellement à l'éclatement géopgraphique et institutionel des talents et des ressources.

Rappelons que les individus vivent de plus en plus dans des villes dont la taille ne cesse de croître. Cette urbanisation croissante a conduit à l'extension de banlieues, de zones pavillonnaires situées loin des zones d'activités économiques qui – dans une société du tertiaire comme la nôtre – se trouvent principalement en centre ville ou dans des quartiers d'affaires concentrés –comme La Défense. Des millions d'actifs utilisent leurs propres moyens de transport pour se rendre sur leur lieu de travail, engendrant embouteillages stressants et polluants.

Au-delà de l'impact sur la qualité de vie et des risques d'accidents et sur la santé, chacun sur le territoire doit avoir le droit d'accès rapide à son lieu de travail et aux activités sociales, démocratiques et culturelles.

Les e-Activités apportent aussi des solutions de mutualisation et d'accès à des services sociaux (santé, sécurité, aide aux personnes en difficulté...) et à la création d'activités économiques localisées comme les AMAP (liens de proximité entre des consommateurs et une agriculture paysanne). C'est aussi une nouvelle appropriation de son territoire, plus moderne et plus conviviale.

# EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE ET LUTTE CONTRE LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

**Alliée à l'entreprise CISCO, la ville d'Amsterdam a lancé un programme de relocalisation du lieu de travail pour certains de ses salariés via un "Smart Work Center". Installé en périphérie de la ville, il accueille des employés de différentes entreprises afin de leur éviter le trajet quotidien jusqu'au cœur de la capitale. Equipé des technologies actuelles (accès Internet par fibre optique, système de téléprésence, etc.), d'open-spaces et de box privatifs, il reste toutefois un lieu uniquement dédié au travail classqiues, pas aux activités associatives ou municipales. C'est aussi le cas des espaces de co-working californiens.**

L'empreinte écologique est le rapport entre ce que nous devrions consommer comme ressources par personne en en rapport avec la capacité de la Terre à se renouveler (surface)... A 6 milliards, notre objectif individuel est 500 kg d'émissions de $CO_2$. Les Français en sont à quatre fois plus. Les transports, les bâtiments notamment sont fortement émetteurs de gaz à effets de serre. Tout comme les entreprises, les individus devront bientôt mesurer individuellement et collectivement leurs quotas de carbone.

Le développement des e-Activitése participe naturellement à la réduction des transports en voiture, en avion... Mais il existe des solutions pour faire beaucoup mieux : des déplacements peuvent être évités, regroupés ou mieux organisés... Pour les entreprises, mais aussi les collectivités territoriales, toutes les structures, c'est avant tout une question d'organisation et de mode de management voir de responsabilisation.

Certaines grandes entreprises ont mis en œuvre des plans globaux, notamment en recourant aux conférences téléphoniques ou vidéo, et ont réduit de plus de 20 % leurs émissions de carbone. Les technologies actuelles permettraient avec des outils plus ou moins grand public de gérer de bonnes réunions d'organisation... Ce qui ne veut pas dire supprimer toute les réunions présentielles. Il est plus difficile de mener en ligne un groupe de créativité, quoiqu'avec un peu d'habitude et des technologies de téléprésence haut de gamme, cette restriction devrait se résorber.

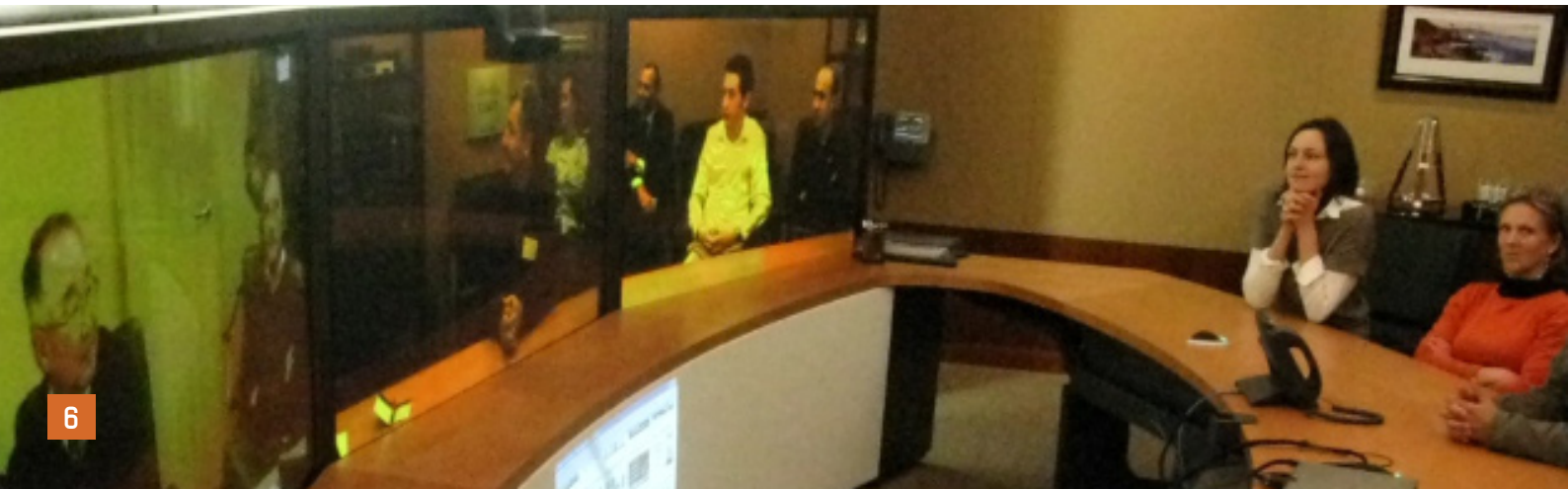
La réserve à apporter concerne la réelle démocratisation de la téléprésence. Elle demande aujourd'hui des moyens financiers importants, d'autant plus pour les activités non marchandes. Peut-on envisager d'avoir à moins de 20 minutes du domicile de chaque français une salle de réunion en ligne haute définition ?

**Le secteur des TIC contribue à environ 2% des émissions mondiales de gaz à effet de serre. C'est relativement peu en regard des 4 milliards d'utilisateurs de téléphones portables, de la création d'emplois et de richesse qu'elles ont induite. Mais c'est encore et des gains considérables sont possibles.**
**Le recours aux TIC contribue aussi à réduire les émissions de CO2 dans tous les secteurs, à une échelle globale de 1 kW investi pour 4 à 10 kW gagnés selon les études récentes (Smart – GeSI 2008, Commission Européenne, CGTI-France 2009)**

## Un développement rapide, une aspiration sociale

Avec l'essor des nouvelles technologies à la fin des années 1990, le télétravail a suscité beaucoup d'espoirs, vite déçus en France, du fait de la réticence des entreprises à l'adopter pour des questions de management et d'identification des salariés à leur employeur. Le peu d'organisation en mode projet en France est aussi évidemment un frein.
Encore aujourd'hui, il reste difficile pour un chef d'entreprise d'accepter que son personnel ne soit pas visible et à disposition. Le télétravail implique un changement des mentalités, une remise en cause des principes même de structure et de circulation de l'information dans les organisations. Les syndicats eux-mêmes ont parfois des difficultés à évoluer, à accepter une structure plus éclatée, donc plus virtuelle. Ils ont globalement quand même affirmé leur soutien au développement du télétravail.
C'est une question d'habitudes et de génération. Chaque activité a une part d'e-Activité. Chacun d'entre nous téléphone, échange de l'information par voix numérique… parfois même l'interlocuteur est installé à quelques mètres. Ces modes de travail actuels vont encore se développer : réunions virtuelles, gestion de l'information, échange de biens virtuels.
Pourquoi faudrait-il aller tous les jours à la même adresse, en passant des heures dans les transports ?
La perte d'identification à SON entreprise telle qu'elle fonctionnait au 20e siècle est moins liée à l'usage du télétravail qu'à une évolution sociale où l'on ne fait plus carrière dans une seule société, où chacun exprime des choix de vie plus individualisés. Cela ne veut pas dire que les employés travaillent moins bien, moins efficacement. D'autant plus que le modèle du salariat et de l'employeur unique est en train d'évoluer très vite sous la pression conjuguée des entreprises qui veulent optimiser les ressources en les mutualisant et de celles de nouvelles générations qui inventent et proposent de nouvelles approches s'appuyant sur la puissance d'internet et des outils du numérique.

**L'enjeu est d'accompagner cette évolution innovante, dans l'intérêt des organisations comme de ceux qui les rendent efficaces et performantes.**



Dans les entreprises, on a mesuré des gains de productivité compris entre 10% et 30%, selon le type, le domaine d'activité et le mode d'application.

Selon l'étude de la société Insight Express de 2007 citée par TnTIC, les grandes entreprises américaines et australiennes soutiennent activement les e-Activités. Les principaux arguments avancés sont la motivation des employés (26 %), l'augmentation du prix des carburants (14 %), les conditions climatiques ou de trafic (14 %) et les économies sur les coûts de la surface des bureaux (15 %).

Alors que le prix du baril devrait repartir à la hausse, une étude américaine datant de 2008 explique que le télétravail permettrait de réduire dans des proportions considérables - de 24% à 48% - la dépendance énergétique américaine à l'égard du pétrole en provenance du Golfe, du fait de la réduction des déplacements. (Source Wikipedia anglais : telecommuting).

## Réduction de l'empreinte environnementale

### A l'échelle d'une entreprise.

Bell Canada affiche sa volonté de se positionner comme innovateur au travers notamment de plusieurs solutions dédiées de téléconférence. L'entreprise a ainsi équipé 20 000 de ses employés pour télétravailler au moins un jour par semaine à partir de leur domicile. En 2007, en réduisant leurs déplacements pendulaires, les employés de Bell Canada ont économisé 110 millions de km en parcours cumulés, soit une réduction de 20 000 tonnes de gaz à effet de serre. Et grâce à près de 3 millions de télécontacts avec sa clientèle, Bell Canada a calculé qu'1,9 milliard de tonnes de gaz à effet de serre ont été évitées, soit l'équivalent des émissions annuelles de 403 000 voitures de taille moyenne. (Source rapport 2007 Bell Canada sur la responsabilité sociétale de l'entreprise).

### A l'échelle d'un pays

Les Etats-Unis sont les leaders mondiaux du télétravail. Cette position est confortée par un taux d'adoption des TIC largement supérieur à celui des autres pays. Au début de 2001, la plupart des études estimaient déjà à près de 20 millions le nombre de télétravailleurs aux Etats-Unis. Dès 2004, le Congrès américain a instauré une incitation au télétravail pour certaines agences fédérales, en appliquant une réduction de crédits aux administrations qui ne proposeraient pas une option de télétravail pour leurs fonctionnaires qui pourraient y recourir.
En 2006, l'Espagne a engagé ses fonctionnaires dans le télétravail : le gouvernement espagnol s'est donné pour objectif d'atteindre rapidement 23 000 télétravailleurs dans la fonction publique, soit environ 10% des fonctionnaires d'Etat.

Certaines réglementations obligent aussi les administrations à employer du personnel handicapé, afin de favoriser leur réinsertion dans la vie active. Cette disposition a aussi contribué au développement du télétravail à domicile. C'est aussi par de telles impulsions politiques que peut se développer une nouvelle utilisation plus durable des TIC.

Les risques sociaux existent aussi. Le télétravail au domicile peut être la cause de beaucoup de problèmes : difficulté à s'extraire de la vie professionnelle, espace insuffisant, vie de famille perturbée, problème de bruit, de santé... et bien sûr de désocialisation.

Les télécentres et lieux intermédiaires de la ville permettent de pallier un certain nombre de ces inconvénients. Le développement des e-Activités ne sont pas une solution miracle mais plutôt un accompagnement à la révolution globale, environnementale et sociale en cours.

# AU CENTRE DES M
# VERS UNE ÉCONOM

**BMW fait figure d'exemple dans ce domaine : après avoir expérimenté le télétravail sur 1800 salariés, l'entreprise allemande a étendu la mise en place du télétravail dans son groupe.**
**Au Canada, on a calculé que 3 employés en télétravail permettent l'économie de l'équivalent d'un bureau équipé. C'est ainsi qu'AT&T a économisé 3000 $ (environ 2000 euros) par bureau, ce qui représente près de 550 millions de dollars à l'échelle du groupe au Canada.**
**Même constat chez IBM avec la réduction consécutive du parc immobilier : environ 25% des 320 000 employés d'IBM pratiquent le télétravail, ce qui représente une économie de 700 000 $ sur les coûts immobiliers.**

**Les e-Activités sont un nouvel enjeu économique qui fait appel à de nouveaux modèles partagés, plus participatifs, plus collaboratifs. C'est une démarche nouvelle, complexe qui demande échanges et formation. Le passage à un fonctionnement en mode projet, à l'autonomie de chacun est une démarche très compliquée.**

## Réduction des frais généraux grâce aux e-Activités

Les frais généraux (les charges non directement liées aux produits et services vendus par l'entreprise) peuvent représenter de 20 à 40 % des achats et jusqu'à 25% du chiffre d'affaires selon l'activité et le périmètre pris en compte.
D'après CFO-News.com, le site internet sur la Finance, les e-Activités apportent une réponse pour réduire les frais généraux sur :
> **Les consommables** : fournitures de bureau, produits d'entretien, petit outillage, énergie et fluides, ...
> **Les prestations de services techniques** : frais de locaux (nettoyage, gardiennage, accueil), logistique, maintenance, sécurité, transports et voyages des salariés, informatique, ...

Evidemment, la question n'est pas de reporter ces frais sur les salariés, d'autant que le coût environnemental de chauffage ou de climatisation d'un domicile peut être plus impactant sur l'environnement qu'un bâtiment collectif bien géré (haute qualité environnementale). Les gains sont nombreux notamment sur ce qui est à la source de la perfomance des entreprises dans l'économie de fonctionnalité et d'innovation de services . C'est aujourd'hui le levier principal de création valeur . Les e-Activités permettent de récruter les talents nécessaires qui peuvent être au bout du monde. La e-Activité c'est la possibilité pour la PME de faire de la co-innovation, de s'affranchir de plus facilement de relation de dépendances avec ses donneurs d'ordre. C'est aussi le levier de l'efficacité collective que recherche toute organisation.

# UTATIONS
# MIE PLUS DURABLE

**D'après le rapport annuel datant de 2007 du Sociaal Cultureel Planbureau (SCP), les Pays-Bas sont les champions européens du télétravail : télétravailleurs occasionnels ou réguliers, environ 25% de la population néerlandaise travaille régulièrement à son domicile.**

**Le Cabinet IDC a pronostiqué en 2008 que le nombre de travailleurs nomades européens allait bondir de 80 à 88 millions d'individus en un an seulement, de 2008 à 2009.**

## La France tarde à se mettre aux e-Activités

Le retard en France est dû autant au mode de management, qu'à des freins au passage à des modes d'organisations plus ouverts. Ainsi les télécentres actuels montrent qu'on a davantage cherché à déplacer des modes de management qu'à en créer ou adopter de nouveaux.

Le nombre de salariés français ayant recours au télétravail, travailleurs à domicile et nomades inclus, n'est que de 6% à 7% en France, contre 23% en Allemagne, en Finlande et au Danemark et jusqu'à 25% de la population néerlandaise. (Source Du télétravail au travail mobile, rapport du député P Morel à Lhuissier, Documentation française 2006). Aujourd'hui, en dépit de tous les impacts positifs durables que cela induit sur l'environnement, l'économie, et la société, la France tarde encore à utiliser le télétravail. Les chefs d'entreprises s'intéressent encore trop peu aux possibilités que leur offrent les e-Activités et 90% d'entre eux avouent ne pas bien connaître les conditions du télétravail. « Selon une perception franco-française, certains patrons pensent que leurs salariés en télétravail vont travailler moins que les autres et craignent de perdre leur pouvoir de contrôle », estime la CFDT-cadres.

Alors qu'Internet s'est très largement démocratisé dans notre société, l'économie française tarde à franchir le pas. Pourtant, l'Assemblée nationale a clairement affiché son soutien au télétravail en votant à l'unanimité un amendement incitant le gouvernement à mener une politique de soutien.

Encore une fois, il suffit de regarder au-delà de nos frontières pour s'apercevoir que toutes ces craintes sont injustifiées et que le télétravail a très rapidement permis l'amélioration des conditions de travail pour des salariés, toutes générations et formations confondues.

## L'Europe presse le pas

L'Europe a très tôt perçu l'intérêt des e-Activités. En témoigne l'adoption dès 1997 par la Commission Européenne d'un ensemble de recommandations sur la dimension sociale de la société de l'information et sur la promotion du télétravail en Europe. En l'inscrivant dans la Stratégie de Lisbonne, elle n'a fait que confirmer ce qu'elle avait anticipé ...

L'économie peut saisir cette chance pour se moderniser et accompagner la « Net generation ».
La capacité à travailler à distance, en autonomie dans une organisation publique ou privée devient aussi un argument de recrutement, comme la responsabilité sociale et environnementale...

# ACTIONS PUBLIQUES ET AMÉNAGEMENT DURABLE DES TERRITOIRES

L'échange de l'information est un des enjeux majeurs au sein des collectivités locales et avec les autres acteurs de la gouvernance des territoires. Les relations sociales, politiques et économiques souffrent trop souvent de ne pouvoir s'appuyer que sur une information parcellaire et parfois datée. Dans toutes les régions d'Europe se mettent en place des initiatives qui assurent la circulation de l'information, même dans les zones les plus isolées. Depuis 2008, la Toscane investit dans les e-Activités en finançant 50% des dépenses d'infrastructure pour la création de télécentres dans les zones éloignées et de montagne. L'objectif est de créer de nouveaux emplois en évitant les migrations quotidiennes pendulaires et la désertification des zones défavorisées, et en mettant l'accent sur l'emploi des femmes et des jeunes.

## Les territoires, acteurs et promoteurs du changement : un enjeu local...

Cela se présente comme un défi politique majeur et une mission publique pour les collectivités locales que de favoriser cette véritable mutation économique et sociale. Dans les régions françaises des projets ont émergé. Au travers du réseau IRIS, 12 régions françaises étudient l'impact du développement numérique sur le développement durable et abordent la question des infrastructures et des téléservices. Parmi ces projets mis en place à l'échelle locale, on peut citer l'informatique nomade et sécurisée mise à disposition des agents de l'action sociale (CG des Côtes d'Armor), l'accès aux services publics au travers de Points Info numériques de proximité (CG du Calvados), les télécentres du Cantal, la web TV au service des habitants (CG du Val de Marne).

## ... et national.

Le plan « France Numérique 2012 » de développement de l'économie numérique (http://francenumerique2012.fr) propose notamment :

- De développer le télétravail dans le secteur public, en commençant par identifier les postes et fonctions pouvant faire l'objet de télétravail.
- De mieux faire connaître les avantages du télétravail par une communication mettant en lumière des expériences pilotes emblématiques.
- D'intégrer le télétravail dans le dispositif de soutien aux plans de déplacement des entreprises.
- D'accroître la lisibilité des offres de télétravail par la création d'une « offre d'emploi télétravail» dans les fichiers du Pôle Emploi.

Le plan préconise également la mise en œuvre d'appels à projets nationaux, la poursuite du maillage du territoire en télécentres et une meilleure intégration dans le réseau des espaces publics numériques. Les questions du financement et de la formation restent cependant posées.

## Les e-Activités, un outil économique au service du développement économique

Cette mise en place politique est aussi une réponse à la crise. Les collectivités locales ont compris que ce projet durable est un projet rentable. Administrations et entreprises ont ainsi adopté des structures de communication similaires comme réponse politique et économique à la crise. C'est l'avantage prouvé de la mise en œuvre de e-Activités. Ainsi le Pôle Emploi (ex ANPE) de Mulhouse a adopté le télétravail.

# TÉLÉACTIVITÉS, UN IMPACT SOCIAL DÉTERMINANT

**Télécottage : c'est un télécentre enrichi d'une large dimension sociale, de services à la personne et d'accès aux services publics. Né en Suède, il s'est ensuite étendu à d'autres pays comme le Royaume Uni. Il facilite aux résidents proches l'accès aux nouvelles technologies, à l'apprentissage, au travail etc. Il fournit également des services sociaux : espace de rencontre, lieux de travail et de service, point de recherche d'emploi, garderie pour enfants.**

**D'après Wikipedia (anglais), les nouveaux télétravailleurs aux Etats-Unis évitent collectivement 246 millions de km. Par ailleurs, le temps gagné représenterait pour chacun d'eux l'équivalent de 5 semaines de temps libre chaque année.**

## Les avantages sociaux du télétravail

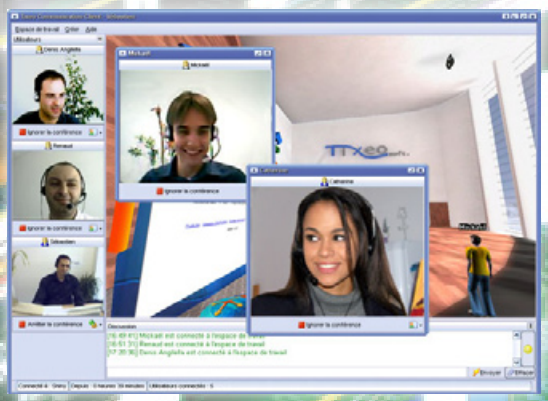
Grâce au télétravail, le salarié peut lui-même organiser son temps, contrôler ses horaires et être plus autonome. Ainsi, il peut trouver le juste équilibre entre sa vie familiale et professionnelle.

La limitation des déplacements, permet de passer moins de temps dans les transports et ainsi de réduire les dépenses, de consacrer plus de temps à ses loisirs, à sa vie familiale et de garder un lieu d'habitation qui peut être éloigné de l'entreprise. Les 90 minutes consacrées au transport manquent particulièrement à la vie familiale, notamment pour l'éducation des enfants et adolescents, pour l'engagement dans la vie de la cité... Les impacts sanitaires des transports, ne serait-ce que les conséquences des accidents de voiture sur les arrêts de travail sont loin d'être négligeables.
Soulignons également les effets de solidarité et de renforcement du lien social qu'induisnet une proximité sociale revivifiée avec tous les bénéfices induits sur la réduction des coûts sociaux cachés

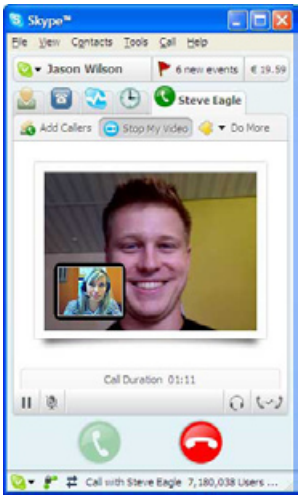
## Les téléactivités comme facteur d'insertion : l'e-Inclusion

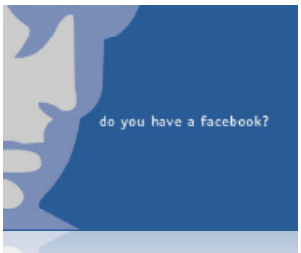
Le télétravail favorise l'accessibilité au travail des personnes handicapées. Le handicap constitue souvent un frein à la recherche d'un emploi. Pour les personnes en difficulté physique, une activité professionnelle grâce au télétravail assure leur autonomie financière, un accès à un métier qualifié et une ouverture aux autres comme au monde. Le télétravail offre en effet d'importantes perspectives d'emplois dans des secteurs nouveaux pour les personnes à mobilité réduite. Il leur permet d'accéder à des métiers avec des niveaux de qualification élevés. Le télétravail peut s'effectuer, soit dans des télécentres adaptés, soit à domicile, ou au sein de nouvelles formes de coopérative (comme les télécottages).

Le télécentre peut évoluer vers le télécottage en s'enrichissant de services à la personne et d'accès à des services publics : il peut faciliter l'accès aux nouvelles technologies, à l'apprentissage, au travail. En outre, il peut fournir à ses adhérents des services sociaux : espace de rencontre, lieu de travail, site de formation et de services, point de recherche d'emplois, garderie pour enfants.



# NOUVELLES RELATIONS AU TRAVAIL ET NOUVELLES PRATIQUES COMMUNAUTAIRES






Le développement des e-Activités peut aussi inquiéter et il serait vain de taire les risques qu'elles peuvent représenter. La connaissance et la reconnaissance de ces risques permettent aussi de les mesurer pour mieux les appréhender.

## Les inquiétudes et les résistances face au changement.

C'est d'abord en termes de refus tant de la part des citoyens que des employeurs que le problème se pose. D'après l'étude InsightExpress déjà citée auprès d'environ 1200 dirigeants d'entreprises américaines et australiennes, à la question sur la localisation du télétravailleur, 22% seulement des sondés souhaitent que leurs salariés travaillent à domicile, et 16 % dans un site déporté. Selon la même étude, trois obstacles majeurs s'opposent au développement du télétravail :

- L'inquiétude sur la productivité des télétravailleurs (bien que plusieurs études aient déjà pu montrer que le télétravail entraînait plutôt une augmentation de la productivité)
- Les problèmes de sécurité liés à la connexion à distance au système d'information de l'entreprise,
- La peur de la perte du lien social.

De plus en plus, les salariés sont dans une recherche de liberté et d'indépendance. Les TIC qui leur permettent de travailler de chez eux (ou du lieu de leur choix) et de gagner ainsi en autonomie. C'est le bureau qui s'invite à la maison, le travail qui investit le cocon familial. L'identification à l'entreprise n'ayant plus cours, une telle évolution est souvent vécue comme une intrusion. Les e-Activités rendent les salariés disponibles en temps réel et presque en permanence. Elles demandent une capacité personnelle à structurer son temps, à mettre les limites, à être capable de fermer virtuellement la porte du bureau.
L'accélération des processus collaboratifs dans les organisations qui de plus en plus sont reconnus comme la clé de la performance modifie profondament le rapport au travail et les modes de management. Dans le contexte d'une économie en réseau et de services pour laquelle la confiance est la clé du succès. Dans cette évolution en cours de l'entreprise vers un modèle éclaté, la virtualisation de l'activité s'invente tous les jours.

## Les télécentres à la croisée des mondes.

Dans cette perspective, le modèle des télécentres doit évoluer pour être pertinent et pour répondre aux besoins de changement des communautés auxquelles il s'adresse. L'avenir des e-Activités passe par la mise en réseau et le passage à la génération 2.0.
Dès lors, les télécentres ne peuvent plus se contenter de fournir des moyens de télécommunication, même s'ils ont montré dans le passé tout leur intérêt pour des services accessibles par Internet. Les e-Activités peuvent et doivent se développer rapidement.

Ces nouveaux télécentres, conçus comme des lieux de travail et d'information d'une part mais aussi comme des lieux d'échange, socialisation et de formation d'autre part, pourront remplir ce double objectif d'indépendance des salariés et de renforcement du tissu social. Le lien avec les Espaces publics numériques développés par les collectivités locales, la Caisse de Dépôts et de Consignation, l'Etat, des associations ne pourront que se développer.

# DES RISQUES À MAITRISER

Bien que le télétravail facilite une meilleure combinaison du travail / vie personnelle, il a été rarement le résultat d'une stratégie délibérée et structurelle. Il convient donc d'ouvrir un volet « réglementation des e-Activités » .

## Réglementation juridique

En Juillet 2002, les partenaires sociaux européens ont signé un accord sur le télétravail, le premier du genre. L'accord étendait les mêmes protections sociales de base aux télétravailleurs que celles garanties aux travailleurs classiques en bureau.
Le 19 juillet 2005, les partenaires sociaux ont conclu en France un accord transposant l'accord européen, en le précisant. L'accord est donc applicable de plein droit à la plupart des entreprises françaises. Il étend le champ d'application de l'accord en incluant les télétravailleurs nomades.
Le télétravail a été ainsi défini en 2008 dans le droit français : « Le télétravail est une forme d'organisation et/ou de réalisation du travail, utilisant les technologies de l'information dans le cadre d'un contrat de travail et dans laquelle un travail, qui aurait également pu être réalisé dans les locaux de l'employeur, est effectué hors de ces locaux de façon régulière ».
Le caractère volontaire du télétravail est réaffirmé.

## Impacts environnementaux des technologies de l'information

Les ordinateurs, les téléphones portables, les réseaux polluent. Ce n'est pas vraiment une découverte, mais l'ampleur du problème, au fur et à mesure qu'on l'étudie, dépasse l'idée que l'on s'en faisait. Un ordinateur portable nécessite plus de ressources et d'énergie pour le fabriquer qu'un ordinateur de bureau, mais consomme moins d'électricité en fonctionnement. Les consommations énergétiques dues au numérique explosent, d'autant que la vidéo est utilisée de plus en plus fréquemment. Il faut aussi des ressources rares comme le cadmium ou le béryllium pour fabriquer un ordinateur. Pendant longtemps on a aussi utilisé du plomb, du mercure et aujourd'hui les "poubelles numériques" en sont pleines. Une priorité est donc de prolonger la durée de vie des outils (actuellement deux ans pour un ordinateur et moins de 18 mois pour un téléphone mobile). Les industriels et opérateurs font de gros efforts sur l'éco-conception... Comme dans les transports physiques une part de la solution repose sur le passage à une économie de la fonctionnalité – on loue ses équipements au lieu de les posséder – et à la mutualisation.

## Impacts sociaux et sanitaires

L'usage excessif de l'informatique peut générer des troubles psychiques, des addictions, mais aussi des problèmes physiques liés à l'absence d'activité sportive, à de mauvaises positions (chaînes musculaires, yeux...). La question des ondes électromagnétiques est loin d'être réglée, vu l'absence actuelle de certitude scientifique. La plus simple précaution est aussi dans la sobriété : éteindre chaque fois que possible les appareillages inutiles, utiliser une oreillette filaire avec son téléphone portable. Une éducation sur tous ses sujets dans une approche critique aurait toute sa place à l'école, d'autant que l'usage systématique des TIC change la relation à l'autre et à son propre corps.

# FORMER, ÉDUQUER, DÉPLOYER

## ... Devenir un Coach du développement durable 2.0 ? De nouveaux métiers pour les territoires ?

Les profondes transformations que nous vivons sur les territoires génèrent des besoins en compétence nouveaux. Il s'agit de former les acteurs et décideurs capables d'appréhender les enjeux de la société de l'information, de l'économie de la connaissance, le rôle des TIC au service du développement durable des territoires, puis de proposer et de mettre en œuvre des solutions de développement durable adaptées à leur contexte national et local. Il s'agit aussi de mobiliser, de former, d'accompagner aux changements.

Une telle compétence requiert une formation avec une approche pluridisciplinaire permettant le croisement de compétences de différentes origines : cadres décideurs du secteur public, des grandes collectivités territoriales et cadres opérationnels du privé, enseignants, journalistes, ONG ou équivalents.

Le contenu pédagogique est nécessairement étendu, eu égard à la complexité des enjeux.
Outre une sensibilisation aux enjeux planétaires, aux mutations culturelles, économiques et sociales en cours, aux apports des TIC et des green technologies, une telle formation doit ouvrir à la coopération, la mutualisation et à de nouveaux comportements, au Web 2.0, Web 3, aux nouveaux réseaux de communication, aux nouvelles solutions économiques : économies circulaires, économie de la fonctionnalité, ...

Les TIC contribuent à appréhender autrement le développement durable dans les territoires, par exemple pour la mobilité, le transport, les e-services, l'économie localisée, etc. et aussi envisager d'autres formes d'exercice de la démocratie locale, d'autres méthodes de gouvernance.

www.acidd.com

# INVENTER LES ESPACES INTERMÉDIAIRES D'E-ACTIVITÉS ET DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

## LA NÉCESSITÉ D'INNOVER POUR AVANCER VITE SUR DES ACTIONS CONCRÈTES

A ce stade il convient de mobiliser
Des actions de sensibilisation et de formation auprès des acteurs économiques et territoriaux. On peut ainsi citer l'initiative Pocket Campus de Demos, un bon exemple d'e-Learning, qui utilise une démarche 2.0.

**Le Cluster Green and Connected Cities s'inscrit comme démarche unique et emblématique, de collaboration entre des collectivités territoriales, des grandes entreprises innovantes, des réseaux d'experts et des organisations internationales.**

Un objectif innovant
La promesse du cluster 'Green and Connected Cities' est de créer, expérimenter et faire vivre des initiatives innovantes et opérationnelles pour la ville durable et connectée. Les technologies numériques doivent être mobilisées pour contribuer aux enjeux du développement durable dans les territoires urbains.

Le premier projet opérationnel lancé par le cluster est le lancement dans des villes euro-méditerranéennes de différentes expérimentations de lieux de mutualisation et d'e-Activités de nouvelle génération, à la fois lieux intermédiaires évolutifs urbains et dispositifs innovants de vie et de travail pour une ville durable

- favorisant et soutenant l'innovation économique, culturelle et sociale,
- favorisant le déploiement de nouveaux modèles d'activités, de pratiques innovantes et de nouveaux types de lieux d'activités et de services,
- fondés sur les meilleurs usages des technologies pour le développement durable et favorisant les évolutions nécessaires des comportements individuels et collectifs, notamment par le biais de la formation,
- répondant aux impératifs de qualité de vie partagée, de création de richesses et d'un développement durable audacieux et solidaire,
- dans des lieux exemplaires sur le plan du design et de la qualité environnementale et énergétique.

**La démarche adoptée est celle d'un projet collaboratif innovant dans lequel chacun des membres et contributeurs participe activement au processus et aux travaux de co-construction.**

Sept villes françaises se sont associées à 14 autres du nord de l'Europe et du pourtour méditerranéen, mais aussi à une dizaine de grands groupes industriels et de service, à des chercheurs, à des réseaux d'expertse dans le cadre de l'initiative prise par ACIDD et Grenoble Ecole de Management.
C'est évidemment une démarche ouverte.

www.acidd.com

# Développer les e-Activités sur les territoires pour respecter les cinq équilibres du développement durable 2.0

Document réalisé
dans le cadre du programme TIC21
en co-production avec la Caisse des dépôts.

Pilotage pour ACIDD :
Gilles Berhault avec la collaboration de
Jacques Decuignières
Participation à la rédaction
de l'équipe SIFE, sous la direction de
Richard Collin, directeur de l'Institut
de l'Entreprise 2.0 de Grenoble
Ecole de Management