Construire la ville numérique durable

Retour d'expérience en Nord – Pas-de-Calais

Séminaire « L'aménagement numérique en Vaucluse, le rôle des documents d'urbanisme »

Avignon, le jeudi 26 novembre 2015

Laurent RENAVAND – Urbaniste - AGUR
l.renavand@agur-dunkerque.org

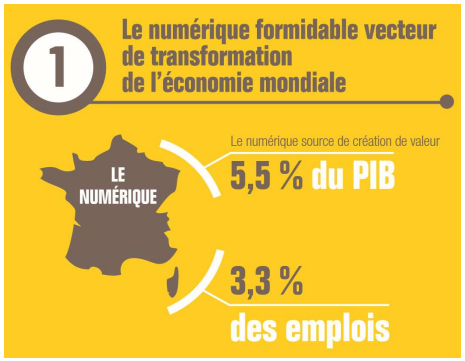
1. Révolution numérique, croissance urbaine, impératif de durabilité : la nécessité d'innover dans la conception de la ville

La révolution numérique : un réel bouleversement de la société, avec ses opportunités et ses limites

- Informatique, téléphonie fixe et mobile, Internet, Internet des objets, *big data* … des outils qui ont connu ces dernières années un **progrès technique et une appropriation / diffusion fulgurante**

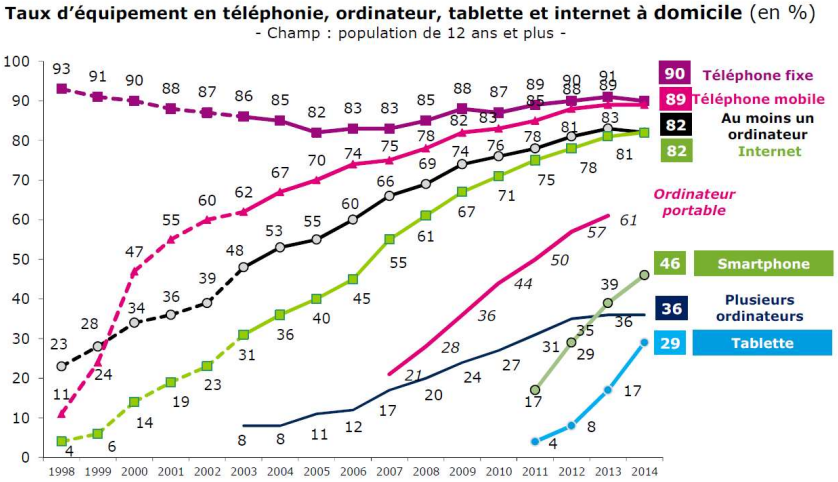
- Une **place incontournable** dans l'**économie** et dans la **société**, qui conduit à parler aujourd'hui de « société de l'information » et de « révolution numérique »

- De **réelles opportunités offertes** (rapidité d'échanges, ouverture vers le monde, interactions entre et avec les citoyens …), mais également des **limites** (dépendance technologique, obsolescence rapide, question de la sécurité, vision techno centrée …) **à prendre en compte** : loin d'être une solution idéale, le numérique est un outil puissant qui doit être utilisé à bon escient



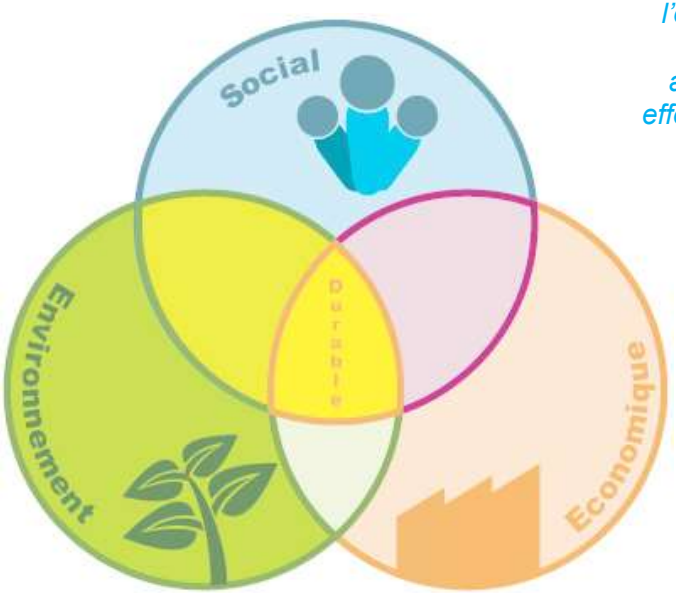
Le numérique, un enjeu économique aujourd'hui incontournable

Une récente et rapide diffusion des nouvelles technologies dans la société (source : CREDOC)



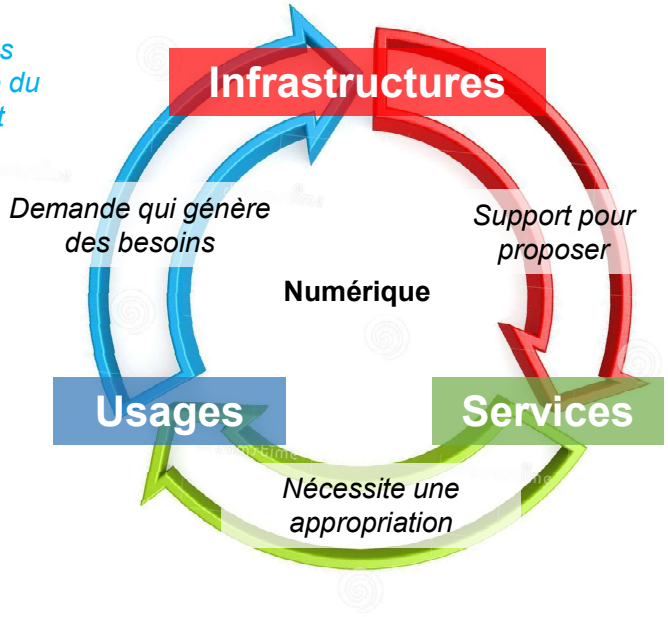
Dépasser la vision technique du numérique pour l'appréhender dans sa globalité, et en adéquation avec le développement durable

- Pour **dépasser les effets de modes** et les **utopies technologiques**, l'importance **d'analyser les effets du numérique** à travers le **prisme du développement durable :**
  - Economie
  - Social
  - Environnement
- Prendre en considération **le numérique dans l'ensemble de ses dimensions**, et **réfléchir à la capacité d'agir** sur chacune :
  - Infrastructures
  - Services
  - Usages



Les 3 piliers du développement durable

Prendre en compte le numérique dans l'ensemble de ses dimensions, et appréhender ses effets sous l'angle du développement durable



Les 3 « briques » du numérique

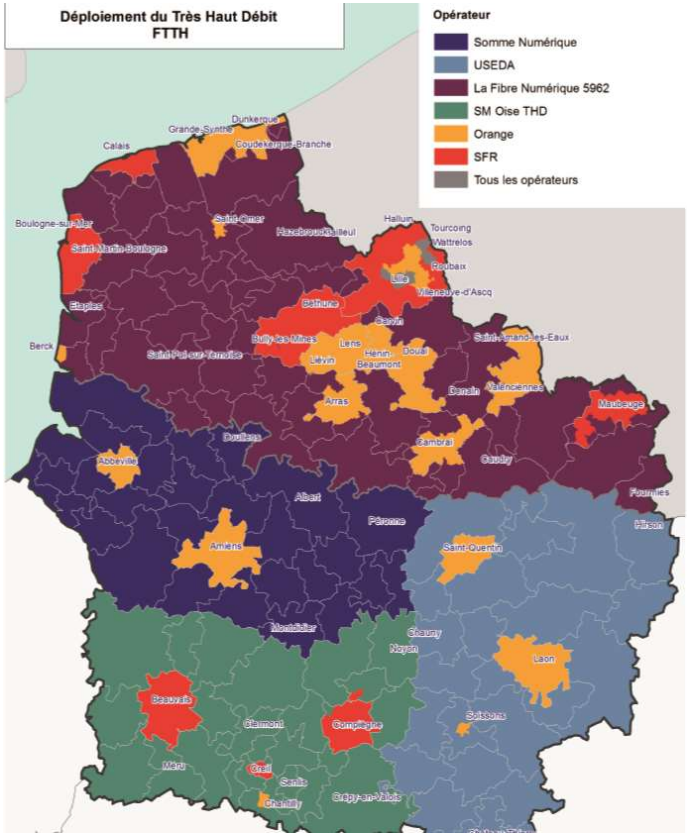
Le déploiement des réseaux pensés dans une véritable logique d'aménagement du territoire : un préalable indispensable

- La **question des réseaux**, téléphonie et Internet, fixe et mobile : le **socle incontournable** du développement du numérique

- Un **contexte qui a évolué** ces dernières années (privatisation de l'opérateur historique, ouverte à la concurrence du domaine des télécommunications) et qui **interpelle les pouvoirs publics** : comment **garantir l'accès à tous** à un **service** considéré aujourd'hui comme **indispensable** ?

- Une **attente citoyenne** pour disposer de connexions performantes et des perspectives économiques qui ont conduit à une **importante mobilisation des pouvoirs publics**, dans une **logique d'aménagement numérique du territoire**

    - *Un **plan national Très Haut Débit**, soutenu par l'Union européenne, et des **politiques régionales et départementales** de déploiement engagées en complémentarité avec l'initiative privée*



Les politiques de déploiement du THD en Nord – Pas-de-Calais Picardie

Au-delà des grandes infrastructures, favoriser une diffusion fine du numérique au plus près et au service des habitants des territoires

- Les **investissements importants** mobilisés dans la création des « **autoroutes de l'information** », qui incite à réfléchir à **l'utilisation optimale** de ces réseaux

- L'enjeu d'une **diffusion fine** des technologies numériques **dans les villes et les territoires**, pour les **individus** mais aussi pour la **collectivité**

- Reflet de la société dont elle est le cadre de vie, **la ville** peut **bénéficier des opportunités** offertes par le numérique pour **améliorer les services aux habitants**

    - *Une **somme d'« individus numériques »** ne fait pas une « **ville numérique »***

La dernière conférence de la Halle aux sucres (Dunkerque), cluster régional du Nord – Pas-de-Calais sur la ville durable : la question de la donnée au cœur de la ville « intelligente »

Un exemple de mobilier urbain intelligent en région parisienne : le numérique utilisé dans l'espace public de la ville

Une complémentarité des acteurs à trouver, et une nouvelle manière d'aménager les territoires et de faire la ville

- Le **concept** de « ville numérique », « ville intelligente », *smart cities* … une logique **imaginée à l'origine par les acteurs du numérique** et non ceux de la ville
- La nécessité de **faire évoluer les métiers de la ville et des territoires** pour réfléchir à une **intégration pertinente des nouvelles technologies**, en conservant comme **priorité les enjeux urbains**
- Un **concept de ville** numérique **développé depuis de nombreuses années**, et qui doit désormais passer au stade du concret
  - *Une **logique d'expérimentations** engagée dans le monde par des villes de toutes tailles (exemple de la démarche « construire la ville numérique durable » engagée à Saint-Omer), préalable à une **éventuelle généralisation***

Des interventions de l'AGUR à l'université : sensibiliser les étudiants en urbanisme à la « ville numérique »

L'émergence de nouveaux cursus croisant expertise urbaine et numérique

2. Numérique, un levier transversal pour les enjeux urbains à penser et activer de manière cohérente

Au-delà d'un enjeu urbain et territorial supplémentaire, penser le numérique comme un levier transversal

- Le numérique : au-delà d'une **problématique urbaine supplémentaire**, une question qui doit être traitée de manière **transversale**

- Des nouvelles technologies qui doivent être considérées comme un **levier complémentaire**, et pas une solution unique, pour **répondre aux principaux enjeux urbains et territoriaux** : mobilité, habitat, efficacité énergique, lien social …

- **L'enjeu du décloisonnement**, nécessaire au moment de l'élaboration d'une **politique stratégique sur le numérique** autant que lors de la **mise en œuvre opérationnelle** (possibilité de croisement des données et des applications / services numériques)

    - *Le numérique dans les politiques urbaines : une nécessité, mais également une opportunité, d'aller **au-delà d'une gestion en « silos »***

Le numérique, levier transversal pour de nombreuses problématiques urbaines

Ville durable, numérique et mobilité

- La **mobilité,** un enjeu majeur pour la **ville durable** : **réduire l'impact environnemental** des transports, **permettre la mobilité de tous**

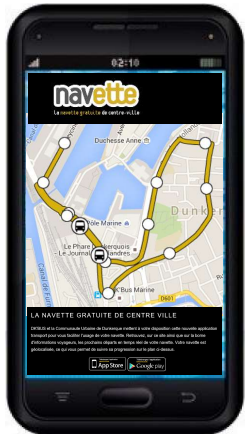
- L'apport du numérique pour une mobilité plus durable : **faciliter l'accès des réseaux des transports en commun, la circulation, le stationnement, tous types de déplacements** en ville; permettre le **covoiturage**; offrir des **alternatives aux déplacements réels** …

- L'exemple d'outils numériques urbains en faveur de la mobilité : **information en temps réel pour les transports en commun, billettique, capteurs pour le stationnement intelligent** …

La carte « Pass pass » en Nord – Pas-de-Calais : outil de billettique, support unique pour prendre l'ensemble des transports en commun

Le stationnement intelligent : l'exemple du service expérimenté à Nice, à l'aide de l'installation de micro capteurs détectant les places libres en temps réel

Une application permettant de géo localiser en temps réel les véhicules : une composante du service de navette gratuite de centre-ville proposé par la Communauté Urbaine de Dunkerque



Ville durable, numérique et habitat

- **L'habitat** au cœur des fonctions urbaines, avec des véritables **enjeux sur le confort de vivre et l'efficacité énergétique des logements**

- Les nouvelles technologies : depuis plusieurs années des **outils** qui sont **imaginés comme devant révolutionner la manière d'habiter** (domotique), mais un **contexte** qui semble **aujourd'hui** être celui de la **maturité des solutions proposées**

- Des services numériques qui peuvent permettre de **renforcer l'efficacité énergétique** (compteurs intelligents, gestion fine de la consommation), **apporter de nouveaux services** (réflexions autour du maintien à domicile des personnes âgées), …

L'îlot Bon secours à Arras, une ancienne clinique reconvertie en résidence intergénérationnelle où les logements sont équipés de tablettes donnant accès à des services aux résidents (concierge, …) – Bailleur social : Pas-de-Calais habitat

CLUSTER HBI
HABITAT ET BÂTIMENT INTELLIGENT
by inotep

L'habitat intelligent, une évolution des métiers de la construction et de l'équipement : exemple du cluster régional HBI

La « smart home » expérimentation de la maison augmentée du futur, par le CITC Eura-rfid

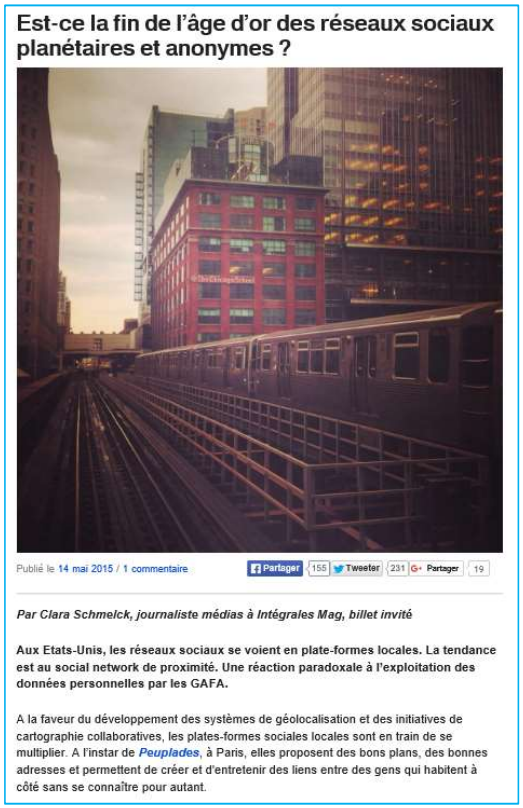
Ville durable, numérique et lien social

- Au-delà d'une addition de fonctions ou d'un simple cadre de vie : la **ville comme un objet social**, lieu de rencontre des individus

- La question des **impacts du numérique**, pouvant être considéré à la fois comme un **facilitateur pour permettre les échanges entre les personnes** mais également comme un **facteur d'individualisation et de distanciation**

- Le développement des **services numériques** ayant vocation à **favoriser les échanges à l'échelle locale** (réseaux sociaux locaux), et l'utilisation par les pouvoirs publics pour **renforcer le dialogue avec les citoyens** (exemple des consultations publiques en ligne)

Le numérique, outil pour dialoguer avec les citoyens … ou sujet de dialogue citoyen : l'exemple du débat public « Territoire numérique durable » du Pays de Saint-Omer, soutenu par l'Instance Régionale du Débat Public (IRDP) Nord – Pas-de-Calais



Est-ce la fin de l'âge d'or des réseaux sociaux planétaires et anonymes ?

Publié le 14 mai 2015 / 1 commentaire

Partager 155 Tweeter 231 G+ Partager 19

Par Clara Schmelck, journaliste médias à Intégrales Mag, billet invité

Aux Etats-Unis, les réseaux sociaux se voient en plate-formes locales. La tendance est au social network de proximité. Une réaction paradoxale à l'exploitation des données personnelles par les GAFA.

A la faveur du développement des systèmes de géolocalisation et des initiatives de cartographie collaboratives, les plates-formes sociales locales sont en train de se multiplier. A l'instar de *Peuplades*, à Paris, elles proposent des bons plans, des bonnes adresses et permettent de créer et d'entretenir des liens entre des gens qui habitent à côté sans se connaître pour autant.

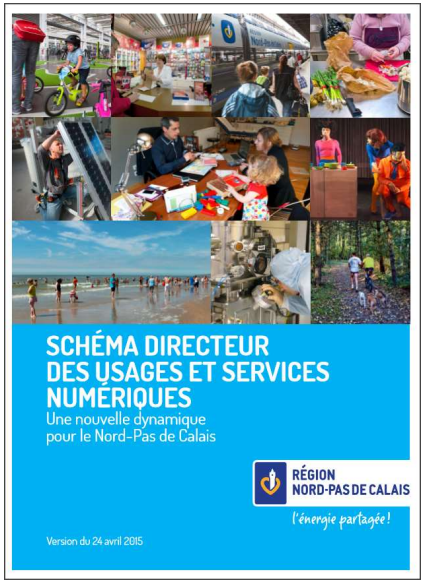
Article sur les réseaux sociaux locaux :
Source: http://meta-media.fr

L'enjeu de bâtir de véritables stratégies numériques de territoire, garantie pour une action publique pertinente et durable

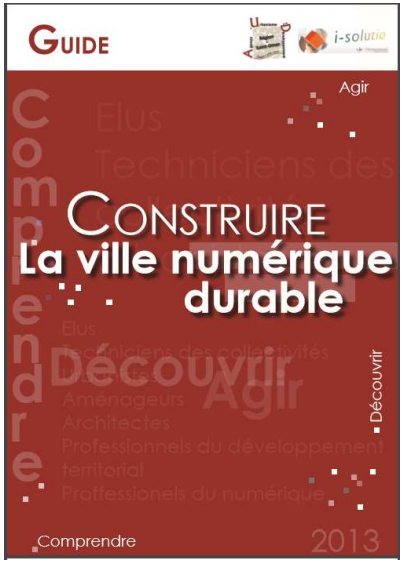
- Le numérique : au-delà d'une question technique et spécifique, un **enjeu global et transversal** qui doit être appréhendé comme tel

- Au regard des enjeux pour l'avenir, des impacts, des moyens publics mobilisés … la **nécessité de bâtir une vision stratégique** d'une **politique numérique** à long terme et en adéquation avec les **spécificités des territoires et des villes**

    - *Des « stratégies numériques », « agendas numériques », « plans numériques » … élaborés par de nombreux territoires et à différentes échelles, et une **complémentarité à penser avec les stratégies territoriales** portant notamment sur l'aménagement du territoire (question sur le rôle des documents d'urbanisme, leurs liens avec les SDAN…)*



Une stratégie territoriale sur les usages et services numériques à développer : un exercice réalisé à l'échelle régionale en Nord – Pas-de-calais, encouragé à l'échelle locale



Pour aller plus loin : « Construire la ville numérique durable » - 2013 – AUD St Omer / cabinet I Solutio

3. Numérique dans la ville : exemples concrets en Nord – Pas-de-Calais

Les clusters d'innovation tournés vers le développement de l'économie numérique, ancrés au cœur des villes

- Le **numérique** : domaine d'activités en croissance et filière porteuse d'avenir, conduisant à la **création de nombreuses entreprises de type « startups »**

- Des **politiques** engagées dans de **nombreuses villes** pour **créer des « lieux phares » de l'économie numérique et de l'innovation technologique** et encourager l'émergence de véritables clusters

    - *L'occasion d'engager de **grands projets urbains** et des **politiques de reconversions de friches** : l'exemple d'Euratechnologies à Lille*

- Une dynamique **encouragée et soutenue par l'Etat,** autour notamment du **label « French Tech »**

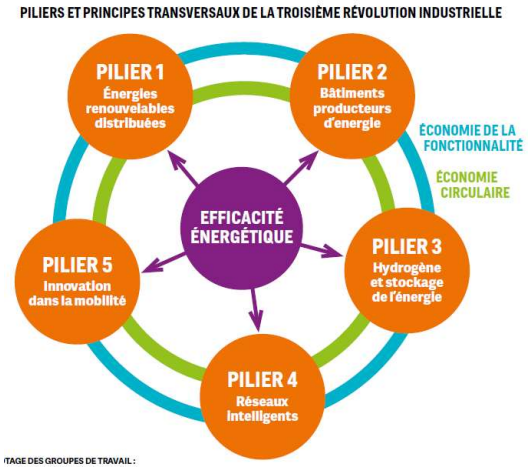
Euratechnologies à Lille, les serres numériques à Valenciennes, l'hôtel des technologies à Dunkerque … : des lieux dédiés au développement des activités de l'économie numérique, avec une logique de cluster

La démarche « Lille French tech » : au-delà de la métropole nordiste, une dynamique qui fédère de nombreux territoires en Nord – Pas-de-Calais

La ville augmentée par le numérique : les réseaux urbains intelligents, une solution expérimentée pour économiser les ressources

- La ***smart city***, concept développé par les **acteurs des nouvelles technologies** notamment autour de **l'optimisation des réseaux urbains**
- Une **instrumentation de la ville** qui passe par le **développement de capteurs** (sur les réseaux d'eau, d'énergie, les flux de circulation …); la **collecte et l'analyse des données**; la capacité **d'agir en temps réel** voire de **manière prédictive** pour optimiser le fonctionnement urbain
- La *smart city* : aujourd'hui encore au **stade de démonstrateurs** et qui doit **aller au-delà d'une vision très technique** de la ville

L'expérimentation « Sun rise » : faire du campus de l'université de Lille 1 un démonstrateur de la smart city et des smart grids



Smart grids et ville intelligente : un pilier du nouveau modèle de développement « troisième révolution industrielle »

Des lieux de ressources pour les habitants, levier de la e-inclusion

- **L'enjeu de l'e-inclusion** : **inclure l'ensemble des citoyens dans la société numérique**, en permettant à tous de maîtriser les nouvelles technologies afin de pouvoir pleinement bénéficier de l'accès à la connaissance, aux services publics, à la recherche d'emplois …

- Malgré la **forte diffusion du numérique** dans la société et le **renouvellement naturel des générations**, une partie de la population qui **maîtrise peu ou pas les outils numériques** : un enjeu d'égalité et de cohésion sociale, et un état de fait à prendre en compte dans les projets de villes numériques

- L'existence **dans les villes** de **lieux ouverts aux habitants**, permettant de **découvrir les nouvelles technologies, être sensibilisés et formés**

    - *Les démarches ECRINS (Fab labs) et CRNT (Centre de ressources) en Nord – Pas-de-Calais : soutenir la création de lieux de ressources et démonstrateurs des nouvelles technologies dans tous les territoires*

Fablab, Espaces Publics Numérique : des lieux ouverts à tous, pour favoriser une acculturation de la population aux évolutions et aux opportunités du numérique

Work&co à Dunkerque : un lieu d'innovation et de ressources pour les professionnel et les habitants

L’exemple des gares, objets urbains spécifiques, à l’ère du numérique

- Les gares, des **objets urbains spécifiques** qui **intègrent progressivement les opportunités offertes** par les **nouvelles technologies** au service des voyageurs

- Une **politique du groupe SNCF** de **développer les outils et services numériques en ligne** sur tous le territoire (applications pour pouvoir facilement accéder aux horaires et trajets, être alerté en cas de retard) et dans les gares : développement du Wifi, de bornes, d’espaces de télétravail …

La gare Lille-Flandres rénovée accueillera notamment un espace de coworking, proposant des services numériques pour les travailleurs nomades

La gare numérique de Jeumont (agglomération de Maubeuge) : une reconversion du bâtiment autour de la culture et des nouvelles technologies

L'exemple des gares, objets urbains spécifiques, à l'ère du numérique

- L'exemple de la **gare de Saint-Omer** : un **bâtiment historique** au cœur d'un grand projet urbain, qui a **intégré dès les premières études d'aménagement** un **volet sur le développement numérique**
  - ***Intégrer l'enjeu du numérique dans un grand projet urbain,*** *dès la phase de conception de l'aménagement : une* ***nouvelle manière de penser la ville*** *récompensée par le label national « territoire innovant » en 2013*
- **L'intégration des services numériques dans le parvis et la gare de bus** : wifi, bancs connectés, écrans d'information dynamique, pavés récupérateurs d'énergie
- Des **opportunités numériques qui seront également au cœur du renouveau du bâtiment**, avec l'implantation future d'un **tiers lieu / espace de coworking** et d'un **fab lab**
  - *Un* ***projet*** *qui a été* ***élaboré à partir des besoins des usagers****, et non à partir des technologies existantes*

La gare de Saint-Omer : la reconversion du bâtiment historique en pôle numérique (pour plus de renseignements : AUD Pays de Saint-Omer - Flandre Intérieure)

Vous remerciant pour votre attention