



16 septembre 2017

SYNTHÈSE DES ÉCHANGES

Conférence organisée par le GECT Alzette Belval le 16 septembre 2017, Maison du savoir, Université du Luxembourg. Synthèse réalisée par Hubert Gamelon, journaliste au Quotidien et animateur de la conférence.

Le GECT Alzette Belval, la Ville d'Esch-sur-Alzette et le Ministère du Développement Durable et des Infrastructures remercient tous les intervenants ayant contribué à la qualité de cette journée thématique à savoir (par ordre alphabétique) :

Bausch François, Ministre du Développement Durable et des Infrastructures du Luxembourg,
Président du GECT Alzette Belval

Becker Tom, Université du Luxembourg

Bravetti Laurent, Volvo Bus Corporation

Caspar Gilles, Ministre du Développement Durable et des Infrastructures du Luxembourg

Codello Daniel, Ville d'Esch-sur-Alzette

Courtin Jean-Christophe, EPA Alzette Belval

Dürr Elisabeth, Ville de Cologne

Duinage Frédéric, Eurodistrict Trinational de Bâle

Gerber Philippe, LISER

Kocian Robert, AGORA

Kracheel Martin, Luxmobility

Markl-Hummel Lioba, Eurodistrict Strasbourg Ortenau

May André, CityLity

Risser Patrick, Communauté de Communes du Pays Haut Val d'Alzette | Représentant Moselle Fibre

Tornambé-Duchamp Nadine, Commune de Sanem

Van Egmond Patrick, Luxmobility

Viti Francesco, Université du Luxembourg

Zenasni Aziz, LIST

1 _ SMARTCITY, UNE DÉFINITION À PLUSIEURS ENTRÉES



Qu'est-ce qu'une «Ville intelligente» ? Aziz Zenasni, chercheur au Luxembourg Institut of Science and Technology (LIST) a certainement apporté la réponse la plus évidente...«une ville qui n'est pas idiote» ! En introduction, François Bausch, le Président du Groupement européen de coopération territoriale (GECT) Alzette Belval, avait également prévenu : «la Smart-city est à la mode, nous ne voulons pas d'un concept creux.» Il faut donc poser des bases claires, pour être sûr de ne pas se perdre mais bel et bien de viser la ville du XXIème siècle.

Retenons :

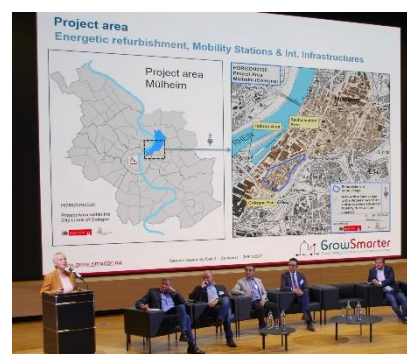
La ville intelligente offre un haut niveau de cadre de vie à ses habitants à tous les échelons : «*lien social, facilité des transports, construction immobilière efficace, écologie, gestion de l'énergie rationnelle : voici pour la base.*» (Aziz Zenasni)

Ce haut niveau est notamment - pas exclusivement - atteint grâce à l'optimisation des big data (données informatiques compilées chez les utilisateurs). «*Mais attention, une ville digitale n'est pas forcément une ville intelligente !*» (Aziz Zenasni). On se trompe largement en pensant faire une Smartcity en mettant simplement du Wifi gratuit partout. D'un autre côté, «*quand on observe les exemples mondiaux qui ont réussi, le développement des nouvelles technologies et d'une bonne couverture réseau apparaissent comme un socle.*» (Dan Codello, échevin à Esch-sur-Alzette)



L'utilisation des données doit être faite de façon incitative : créer des applications pour donner de l'information en temps réel (ex : horaires), pour avoir le contrôle de soi (ex : connaître ses déplacements), pour chercher un effet démultiplicateur avec les réseaux sociaux (Philippe Gerber, Luxembourg Institute of Socio Economic Research, LISER).

«*Il existe des visions globales de Smartcity ou alors des reconversions plus ponctuelles*» (Tom Becker, enseignant à l'Université du Luxembourg). L'agglomération d'Alzette Belval, territoire nouveau par essence, joue sur le premier tableau : bâtir une agglomération transfrontalière intelligente, à partir d'une «page blanche», en prenant directement en compte tous les



impératifs d'une Smartcity que ce soit au niveau des bâtiments, du transport ou de la gestion des données informatiques. Ce qui n'est pas le cas de toutes les Smartcity. Elisabeth Dürr, représentante de la ville de Cologne, a par exemple montré les enjeux d'une reconversion d'un quartier vétuste, Mullenheim, construit juste après la seconde guerre mondiale, en Smartcity avec des bâtiments plus efficaces d'un point de vue énergétique.

Plus de 160 villes dans le monde se déclarent Smartcity, avec des mesures mises en place en moins de trois ans. *«C'est un leurre, toutes les dimensions de la Smartcity ne sont pas prises en compte. New-York, Londres et Paris, les trois Smartcity sur le podium mondial, présentent par exemple des indices de cohésion sociale médiocres.»* (Aziz Zenasni).

«La Smartcity doit être pensée comme un processus collaboratif au lieu d'être pensée en termes de résultat.» (Tom Becker)

On peut aussi définir la ville intelligente par la négative, en mettant directement en avant les pièges à éviter :



_ L'accumulation technologique crée de la confusion et décourage le citoyen (André May, Citylity).
Exemple : multiplication des applications pour les renseignements sur le transport.

_ La dépolitisation est une chimère. Une ville « qui se pilote toute seule » relève de l'imaginaire d'une Smartcity (Tom Becker). C'est tout le contraire : le soutien de la puissance publique, donc de l'initiative politique, est primordial dans la réussite d'une ville intelligente. Car les gros opérateurs privés (installation de la fibre optique, gestion des données etc.) ont souvent des objectifs de rentabilité qui excluent la vision à longs termes (Aziz Zenasni).



_ L'habitant ne doit pas être écarté de la construction de la Ville intelligente. Il peut avoir une participation active (exemple : participer à la collecte des big data qui vont faciliter le quotidien de tous). Il doit de toute façon être consulté pour aboutir à un projet où l'humain reste le centre des attentions. *«On est souvent dans un monde de « sachants » avec les urbanistes et les gestionnaires qui pensent la ville... mais l'habitant lui, il en pense quoi?»* (Jean-Christophe Courtin, EPA Alzette-Belval).

2 _ SMARTCITY, EXEMPLE DE TENTATIVES

La Ville de Cologne a investi 7,5 millions d'euros depuis 2015, pour convertir une zone d'habitation près du Rhin, dans le quartier du Mullenheim. «*Les logements sociaux n'étaient plus aux normes*», confie Elisabeth Dürr, l'interlocutrice de Grow smarter Cologne. On voit bien que la porte d'entrée vers la Smartcity est ici l'efficacité énergétique. Mais, comme pour toute Smartcity, les responsables ont proposé un projet plus global. Sur le volet énergétique, l'objectif d'une réduction de 70% de la consommation des bâtiments est en voie d'être atteint ! 58 immeubles ont été convertis. Les responsables se penchent désormais sur des objectifs plus poussés, comme l'autonomisation énergétique des bâtiments, «qui devrait commencer en 2018». La mobilité est un autre pan important de la reconversion du quartier et plus globalement, de Cologne : Mullenheim compte six «stations de mobilité» où l'on peut attraper tantôt un train, un vélo, déposer sa voiture, faire du covoiturage etc. Deux autres sont prévues.

Sustainable Urban Mobility
Goal: CO2 reduction by 60 %

Implementation strategy

1. Reduce traffic search for parking spaces
2. Reduce privately owned cars
3. Supply E-mobility
4. Initialize behavioural change



Less traffic, noise and emissions



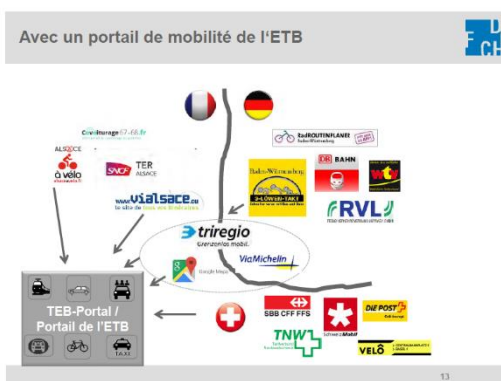
More public space

www.grow-smarter.eu

General Assembly Core 1 Cologne | 06/01/2017

GrowSmarter
Transforming cities for a smart, sustainable future

À Bâle, le territoire transfrontalier franco-suisse-allemand constitue un exemple intéressant. Frédéric Duvinage, représentant de l'Eurodistrict trinational de Bâle, a tout de suite écarté l'idée d'une Smartcity. «*Nous avons juste cherché à résoudre des problèmes concrets.*» Le Rhin ne fait pas frontière entre Huningue (France), Weil am Rhein (Allemagne) et Bâle (Suisse). Il faut donc forcément cohabiter, d'autant que des projets sans



concertation avaient été lancés par les uns et les autres... Au départ, dans les années 90, il s'agissait de résoudre des problèmes comme celui de la centrale électrique EDF qui pompait trop d'eau dans le Rhin. Puis, projet après projet, les responsables se sont orientés vers une vraie politique transfrontalière. Notamment au niveau des transports, où après maintes négociations, un prix unique a pu être déterminé pour le tram

transfrontalier ! «*Les dissensions reviennent souvent sur le service public entre la Suisse, partisane de délégation au secteur privé, et l'Allemagne et la France, qui veulent privilégier les gestions publiques.*» Frédéric Duvinage a décrit un équilibre de l'emploi des deux côtés (trois...) du Rhin. Le projet Drei Land, lancé en 2012, va achever cette belle harmonie : campus, bureaux, industrie portuaire et mobilité douce font l'objet d'une réflexion commune.

Ces deux exemples sont importants. Mais dans les deux cas, on ne retrouve pas la problématique unique d'Alzette Belval : la reconversion d'une friche, en partant d'un territoire transfrontalier et nouveau.

3 _ ALZETTE-BELVAL : VERS UNE SMART-CITY ?

Oui ! Mais commençons par les < obstacles > ...

<> La puissance d'investissement n'est pas la même des deux côtés de la frontière. Le Luxembourg a déjà investi plus d'un milliard d'euros dans Belval, quand l'État français a consacré autour de 20 millions d'euros. Des intervenants politiques français (Maire de Villerupt, Président de l'intercommunalité de Longwy) n'ont pas manqué de souligner que tant qu'il n'y aurait pas d'investissements plus équilibrés, l'idée d'une Smartcity est compromise. Le Ministre du développement durable et des infrastructures du Luxembourg, François Bausch, n'a pas nié le problème. Des coopérations financières sont possibles, mais sur des projets ciblés à la frontière (ex : parking-relais). L'idée d'une zone franche commune a été évoquée à demi-mots. Les intervenants sont au moins tombés d'accord sur une chose : il faut une relation gagnants-gagnants. Ce qui induit de penser en termes de projets cofinancés plus qu'en termes de fonds financier, pour François Bausch.



<> Les deux projets n'ont pas le même état d'avancement. Il y a quinze ans de différence, puisque les premiers coups de pelle de l'écocité de Micheville sont récents, alors que Belval se développe depuis le tournant des années 2000, du fait de la pression foncière sur la ville d'Esch-sur-Alzette.

<> La difficulté de fédérer les habitants autour d'un projet de la dimension d'Alzette Belval est un constat qui revient souvent. *«Il faut proposer des solutions sur des besoins concrets, a expliqué Patrick Risser, élu de la communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette. On peut élaborer tous les outils numériques que l'on veut, si l'habitant n'en voit pas l'intérêt, si on ne l'amène pas à les utiliser pour des services qu'il demande (ex : information plus ciblée), ça ne marchera pas.»* Pour François Bausch, la mobilité est une réponse clef : plus les habitants bougeront facilement sur le territoire, plus ils se l'approprient.



<> Il y a une peur de la fracture numérique, évoquée notamment par Nadine Tornambé-Duchamp (élue de la commune de Sanem). Si un territoire devient entièrement connecté, alors il ne faut oublier personne, sous peine de vivre exclu de l'endroit...où l'on vit !

Évoquons désormais les [bons points] :

[] De nombreux éléments caractéristiques d'une Smartcity existent sur le territoire : l'éco-cité de Micheville va valoriser la reconquête de la nature sur les friches (avec une démarche exigeante : respect des îlots de chaleur par exemple), le très-haut débit va arriver rapidement sur Micheville, Esch-sur-Alzette est une ville connectée (App, conseil communal en direct, Report-it...), la liaison routière transfrontalière permet un accès instantané à la gare de Belval avec un parking-relais, Belval est un quartier où la part belle est donnée à la mobilité douce, la cohésion sociale est assez forte avec des étudiants, des familles, des institutions de lutte contre le chômage, des entreprises, des bons accès à la culture, des bâtiments basse consommation, l'urbanisme a été pensé pour que la voiture ne domine pas Belval etc.



[] La démarche de construction semble bonne :

1. «*Des propositions intelligentes avant de parler de ville intelligente*» (Robert Kocian, Agora) : voici ce qui a été le point de départ du développement de Belval. «*Nous sommes partis des besoins existants en matière de démographie, de dynamisme économique et d'infrastructures du type de l'université*»,



explique le représentant d'Agora. Il n'y a pas eu de schéma plaqué de ville intelligente sans comprendre les réelles attentes d'un bassin de vie. Bref, on n'a pas joué à Sim City en vrai (ce jeu vidéo dans lequel des bonhommes errent dans des décors créés par l'utilisateur). Même si Robert Kocian le concède : avant l'arrivée des étudiants, la vie n'était pas ce qu'elle est aujourd'hui sur Belval.

2. L'EPA Alzette-Belval a mis en place un « living lab » qui regroupe décideurs et habitants, consultés sur de nombreux points concernant la reconversion des friches.



[] De nombreux projets vont dans le sens d'une smart-city : le tram op-pneuen (bus à haut niveau de service) du Sud desservira probablement le côté français. Il participera à la création d'un véritable pôle de multi-mobilité avec la gare de Belval. Un réseau cyclable transfrontalier est à l'étude, les bornes



Chargy pour voiture électrique se développent à bon rythme dans la région d'Esch-sur-Alzette (80 bornes), le bus 100% électrique aussi (Differdange, proche de Belval, l'a adopté).

3. La Ville d'Esch-sur-Alzette a dédié une équipe informatique étoffée pour développer son réseau et ses liens avec les citoyens sur le web.

[] La France et le Luxembourg sont d'accord sur le modèle de l'Open-data. C'est un pas important pour « un territoire intelligent connecté » : car il faut collecter la donnée, la traiter, l'analyser *«en faisant en sorte que les citoyens veulent bien donner un certain nombre d'informations qui permettront l'intelligence du territoire»* (Patrick Risser). L'Open-data, le choix de ne pas vendre les données à des grands établissements privés, est un gage de confiance. De plus, *«elle permet à tous les inventeurs de créer des applications intelligentes pour faciliter la vie des usagers»* (François Bausch). La question du stockage des données s'est aussi posée. Un data center ouvert au Luxembourg pourrait émerger sur la friche de Micheville.



4 _ MOBILITÉ, DES IDÉES FERTILES

Une smart-city est un tout, on l'a compris, mais chaque ville cherche une porte d'entrée. Pour l'agglomération transfrontalière d'Alzette Belval, cette porte est la mobilité. Des intervenants en pointe dans ce domaine ont décrit ce qui attend l'utilisateur d'ici quelques mois ou quelques années...

✂ Des navettes autonomes ont été testées entre la France et l'Allemagne, sur l'Eurodistrict de Strasbourg-Ortenau. Cette expérience menée en février 2017 a été un vrai combat avec les législations des deux côtés de la frontière. Mais elle a eu lieu, sur quelques jours. Ces navettes sans chauffeur peuvent transporter une quinzaine de personnes. L'intérêt est évident entre deux entités comme celle de Strasbourg et Ortenau (bassin de vie d'un million d'habitants), voisines par le Rhin. Cependant, si ce moment futuriste a bien eu lieu, il n'est pas prêt de devenir la norme. *«Les sociétés qui construisent ces navettes sont souvent des start-up, avec un pouvoir*



d'investissement limité, explique Lioba Markl-Hummel, responsable à l'Eurodistrict. Surtout, les réglementations quant à la conduite sans chauffeur sont trop différentes entre la France et l'Allemagne, même pour un simple test.»

✂ La dimension incitative est très forte pour favoriser le développement d'alternatives à la voiture dans les transports. La société Luxmobility a donc mis au point l'application Biklio, qui sera disponible en phase de test d'ici la fin de l'année 2017 au Luxembourg. Le but ? «Créer une communauté de gens qui roulent en vélo, explique Martin Kracheel. L'application permet d'avoir des petites récompenses, du style une bière ou une glace chez un commerçant partenaire, à partir du moment où l'on a prouvé que l'on avait accompli un certain nombre de kilomètres en vélo.»

✂ La probable légalisation de la voiture autonome adviendra. Les participants se sont interrogés sur la pertinence d'une telle avancée technologique. D'un côté, ça ne va pas aider à réduire les bouchons et la mentalité «tout voiture». Donc c'est une avancée technologique qui ne va pas dans le sens d'une smart city (comme quoi...). D'un autre côté, si ça peut permettre aux employés de travailler dès qu'ils sont dans leur voiture, et donc de gagner du temps libre en optimisant le temps perdu dans les bouchons... c'est intelligent, donc c'est Smart(city) ! (Cette réflexion globale est le fruit d'un échange entre Patrick Van Egmond de Luxmobility, et Francesco Viti, de l'Université de Luxembourg).

✂ En attendant, quelle est la place de la voiture conventionnelle au Luxembourg ? Très forte, à en croire des statistiques vieilles de 2011: avec 740 voitures pour 1000 habitants, Le

Persistance et Résistance

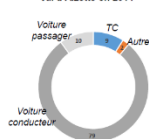
- Une dépendance automobile encore bien présente dans les pays occidentaux, notamment au Luxembourg...

Tous les frontaliers:
Mode principal pour se rendre au travail

	2007	2011	Evolution pers / trafic
Voiture	91%	86%	+ 10 000
TC	9%	14%	+ 7 600

Source: LISER, CNRS 2012

Les frontaliers du SCOT Nord Meurthe-et-Moselle et ComCom Pays-Haut Val d'Alzette en 2014

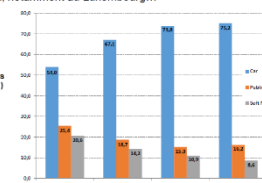


Source: EDVIM SCOT Nord 2014

Persistance et Résistance

- Une dépendance automobile encore bien présente dans les pays occidentaux, notamment au Luxembourg...

Partage modal des navettes domicile-travail des résidents au Luxembourg (1991 - 2011)



Source: STATCROP

Luxembourg affiche l'un des taux de possession de voiture le plus fort au

monde. De nouveaux chiffres, fruits d'une vaste enquête, devraient en fait rassurer sur la fréquence d'utilisation de la voiture. Un «pic car», comme on parle d'un pic pétrolier (point culminant d'utilisation avant de décliner), sera de toutes façons

atteint un jour ou l'autre, comme c'est déjà le cas à Londres par exemple.

CONCLUSION

Le concept de Smartcity n'est pas si fourre-tout que cela. Il suffit de définir sérieusement une porte d'entrée, et de se tenir aux objectifs que l'on a cochés. Pour Alzette Belval, le premier enjeu est la mobilité. Les autres piliers (numérisation, lien social, consommation d'énergie locale) suivront forcément, car nous partons d'une feuille blanche...plus tout à fait blanche il est vrai ! Sur le volet mobilité donc, François Bausch s'est dit optimiste. *«La future génération rigolera sur la façon dont nous avons abordé la mobilité, a-t-il glissé facétieux à la salle. La voiture ne va pas disparaître, elle restera un outil pratique dans les déplacements individuels. Elle sera électrique, ou hybride avec une autre énergie. On ne la possédera plus. Regardez ce que nous coûte une voiture aujourd'hui, entre l'achat, l'assurance, l'essence... tout ça pour une heure d'utilisation par jour ? Vous connaissez une entreprise qui achète une machine pour s'en servir juste un coup de temps en temps ? Ça ne correspond à aucun business plan sérieux!»* François Bausch estime que le déploiement d'une offre de pluri mobilité (location, train, e-voiture, vélo, co-voiturage par géolocalisation directe) vers laquelle s'orientent le Luxembourg et la France est la bonne. Une offre appuyée sur l'optimisation des big data des usagers, une offre avec un ticket unique, *«où l'on achète du déplacement plus qu'un moyen de déplacement.»* Faciliter les choses, toujours, sous peine de perdre l'utilisateur de vue. L'agglomération transfrontalière d'Alzette Belval va se retrouver sur un nœud multimodal d'ici 2020. *«Je ne suis pas quelqu'un qui idolâtre la technologie, a conclu le ministre. Par contre, je crois dans le rationalisme humain. Je pense que les habitants s'approprieront toutes ces possibilités car elles vont dans le sens de leur bien-être.»*

Le
Quotidien
INDÉPENDANT LUXEMBOURGEOIS

Hubert Gamelon
Tel: +0033 6 98 43 24 97
hubert.gamelon@gmail.com