

Compte-rendu du séminaire Prospective et Ville (du Projet VILLE 2050) 5/11/2018 – Futuribles - Paris

Sommaire

1	Introduction	1
2	Introduction à la prospective (<i>Véronique Lamblin, Futuribles</i>)	1
3	Présentation de l'étude « Ville post-Carbone 2050 » (<i>Véronique Lamblin, Futuribles</i>)	2
4	Exposés thématiques	2
5	Réflexions, discussion	3
6	Suites pour le projet VILLE 2050	5
	Annexe 1 - Liste des participants	6
	Annexe 2 - Les 6 exposés	6

1 Introduction

Ce séminaire était proposé dans le cadre du projet fédérateur VILLE 2050, la prospective ayant été identifiée comme une dimension essentielle du projet, et porteuse d'une incitation à la pluridisciplinarité.

Il a été organisé en 2 principaux temps :

- une introduction assez brève à la prospective et à ses concepts et approches, suivie d'une présentation d'une étude prospective sur la ville post-carbone réalisée il y a quelques années. Ces 2 exposés ont été donnés par Véronique Lamblin de Futuribles International,
- des exposés thématiques assez brefs (en théorie) autour des grands axes de recherche du projet VILLE 2050, anticipant l'intérêt ou les attentes d'une démarche prospective sur ces thèmes, voire esquissant la réflexion sur les tendances et variables à l'œuvre dans ces domaines.

La suite de ces réflexions réside dans l'identification d'actions qui seront menées dans le cadre du projet fédérateur (approfondissements, identification de scénarios, construction d'une démarche prospective sur tout ou partie de la problématique de Ville 2050, - cf. Section 6 : Suites pour le projet VILLE 2050).

Ce séminaire a regroupé 17 participants IFSTTAR (dont départements, DS et DAEI), ENPC-LEESU, ESIEE / École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Belleville + l'animatrice côté Futuribles.

Outre l'initiation à la démarche et aux concepts qui a permis de bien poser les enjeux, ce séminaire a été l'opportunité d'une très grande richesse des débats, et de l'émergence de réflexions et thèmes porteurs.

2 Introduction à la prospective (*Véronique Lamblin, Futuribles*)

Après avoir clarifié la différence entre prévision et prospective, les caractéristiques de la prospective sont discutées (systémique, temps long, discontinuités ou ruptures). La prospective – anti-fatalité est l'ouverture à « des futurs » reposant sur des tendances lourdes et émergentes (connaissance), et à la possibilité d'agir (action). Sectorielle, territoriale, organisationnelle, etc., la prospective s'applique dans une diversité de champs et pour de multiples objectifs (orienter l'action, priorités de recherche, etc.). Sont ensuite exposés les processus et principales démarches, notamment l'approche par scénarios.

Les exigences principales résident dans la définition claire et explicite du sujet, la construction du système (et sa décomposition en sous-systèmes), l'identification des variables pertinentes et cohérentes qui gouvernent chacun des systèmes, leurs relations, et surtout la documentation approfondie et systématique de ces variables (connaissances en séries longues, tendances, incertitudes, etc.). Finalement la prospective exige une formulation très explicite et sans ambiguïté de chacune des hypothèses retenues, ainsi que des scénarios construits sur des ensembles d'hypothèses, ainsi un questionnement systématique de cohérence de l'ensemble. Des simplifications interviennent à différentes étapes (réduction des systèmes, sélection de variables ou d'indicateurs, utilisation de micro-scénarios « externes » ou de contexte sur certains aspects). *Cf. exposé 1.*

3 Présentation de l'étude « Ville post-Carbone 2050 » (Véronique Lamblin, Futuribles)

Intitulée « Repenser les villes dans une société post carbone », cette analyse prospective a été menée pour le compte du Ministère du développement durable et de l'Ademe en 2009-10. Il s'agit d'un exercice très similaire à ce qui pourrait être envisagé dans VILLE 2050. Il s'agit d'une analyse « normative » puisqu'elle part d'objectifs (émissions de CO2 réduites par un facteur 4), qui vise à discuter / orienter l'action des villes. Le système et sa représentation sont exposés. Les scénarios envisagés initialement, retenus, adaptés et alternatifs sont discutés, ainsi que leurs « conclusions » (efficacité, résultats), de même que les variables retenues. *Cf. exposé 2.*

Le rapport complet officiel de cette étude est disponible :

<https://www.ademe.fr/repenser-villes-societe-post-carbone>

<http://ville-post-carbone.typepad.com/files/rapport-variable-atelier-villepostcarbone.pdf>

Le rapport de travail (coordonné par Futuribles) incluant les réflexions détaillées et exhaustives ainsi que les fiches variables est également disponible et sera mis en ligne sur l'intranet du projet VILLE 2050.

<https://owncloud.ifsttar.fr/owncloud/public.php?service=files&t=ec4df26742d215434986f6afbcd46011>

4 Exposés thématiques

4.1 *Exposé « Mobilités » : un modèle espérance de vie-période-cohorte pour projeter l'équipement en voiture particulière et la circulation automobile (Jean-Loup Madre)*

A partir du constat du plafonnement de la demande (de la circulation) dans les pays développés, on analyse les facteurs structurels, démographiques, et économiques pouvant expliquer ce plafonnement. A partir des enquêtes sur la mobilité et le parc automobile, les auteurs proposent un modèle reposant sur la démographie et les périodes (âge / espérance de vie – période - cohorte) et les indicateurs socio-économiques (niveau de vie et prix des carburants) reproduisant bien les évolutions passées et le plafonnement. Le futur de l'automobile reste cependant incertain entre déclin – saturation - reprise. *Cf. exposé 3.*

4.2 *Exposé « Environnement » : Prospective et environnement (Michel André, Katia Chancibault)*

Cet exposé fait un point sur la problématique prospective dans le champ de l'environnement. L'environnement se caractérise par sa multiplicité (nombreuses atteintes de natures très différentes, échelles fortement variables), une confusion dans sa définition et sa perception, et par un cloisonnement des travaux par « compartiments » malgré leurs fortes interactions. Nombreux travaux à l'Ifsttar comportent implicitement une dimension prospective (technologies, énergies, gestion / organisation, nouvelles formes et politiques urbaines, adaptation, etc.), qui sont illustrés par ceux effectués dans le champ de l'hydrologie urbaine, du micro-climat et de l'introduction de la végétation en ville. A partir des travaux très riches de AllEnvi (Visions du futur et environnement – qui s'appuie sur le décryptage d'une centaine d'analyses prospectives nationales et mondiales relatives à l'environnement), sont discutés ensuite les principales familles de scénarios et trajectoires, leurs « moteurs », et leurs conséquences environnementales. *Cf. exposé 4.*

4.3 *Exposé « l'homme » : Ville pour tous - les situations de handicap (Aline Alauzet)*

A partir de l'idée souhaitable d'une ville pour tous, ville inclusive, émerge un fil conducteur de réduction des situations de handicap pour l'accès et la vie en ville. Le handicap doit être envisagé en regard d'une pleine participation sociale, et en tant qu'interaction entre facteurs personnels – environnementaux et modes de vie. Amplifié par les inégalités sociales, il constitue un facteur pénalisant dans de nombreux aspects de la vie quotidienne. Dans une approche prospective, la démographie (vieillesse, évolution des incapacités), l'évolution des modes de vie, activités, modèles familiaux, valeurs et pratiques solidaires, et les technologies émergentes (incluant le risque de fracture numérique, etc.) pour mobilité et habitat semblent des aspects primordiaux. *Cf. exposé 5.*

4.4 *Exposé « urbain » : Tendances et modèles de la ville de demain (Alain L'Hostis)*

La définition de la ville reste un préalable. Les tendances sont à l'urbanisation croissante, à une gouvernance locale accrue et un rôle des villes comme acteurs (économique et politique), des villes plus grosses, voire des villes-régions. Les villes demeurent très diverses et voient globalement le trafic local augmenter.

Plusieurs modèles urbains peuvent être proposés : la ville compacte, la ville étalée, et le modèle TOD (organisation orientée autour du transit, ou des transports en commun), dont la ville creuse. Le modèle TOD et son intégration dans un contexte urbain plus large sont discutés. *Cf. exposé 6.*

5 Réflexions, discussion

Cette section récapitule (et organise) les points de discussion des différents exposés, et d'intérêts pour la suite.

5.1 Des enseignements de l'étude Ville-post-Carbone

- Du point de vue de l'évolution énergétique (et du climat), le transport (enjeux moindres et décroissants en raison de la baisse des mobilités avec l'âge, les retraités) est moins structurant que l'habitat (point dur de la réhabilitation thermique des bâtiments).
- Le fret en zone urbaine a cependant été ignoré.
- Des scénarios alternatifs non évalués et cependant intéressants : l'électrification massive, l'autonomie (énergétique) du bâtiment, la périurbanisation massive avec maisons énergétiquement autonomes.
- Il serait possible de partir de cette étude (démarche, fiches variables) pour élaborer une analyse spécifique dans VILLE 2050.
- Retour d'expérience sur les études prospectives : le risque d'oubli d'un thème majeur, les prévisions sont toujours trop optimistes en calendrier, le risque de surdétermination des analyses par l'actualité récente.
- L'alimentation innovante (insectes), la trottinette électrique, les réseaux sociaux, etc. peuvent-ils être considérés comme des éléments de rupture, influençant éventuellement l'« organisation » de la ville ?

5.2 Un enseignement des débats

Chaque expert d'un domaine, détecte avec raison, les faiblesses d'une analyse prospective qui n'inclue pas ou mal ce domaine (hors champ, ou par manque ou insuffisance de l'expertise). Au-delà de cette analyse critique, il conviendra de tirer parti d'une analyse pluridisciplinaire couvrant une pluralité d'autres champs d'expertise, et d'identifier des hypothèses ou scénarios crédibles, en amont d'analyse relevant de nos compétences.

5.3 La ville

- La ville est pour l'essentiel déjà construite (très faible renouvellement ou extension) ;
 - o Le bâti change peu dans le temps (inertie) c'est surtout l'usage des bâtiments qui change.
 - o Les principales évolutions : la gentrification, la relégation, la périurbanisation
 - Une rupture à l'urbanisation croissante est-elle possible ?
 - Difficulté de définition de la ville : du morphologique au fonctionnel ? -
 - o Modèles : Les villes sont / seront une juxtaposition de différents modèles (dense, étalée, TOD).
 - Mais la ville est aussi (et essentiellement) une production culturelle, plus que fonctionnelle. Il faut dépasser la vision fonctionnaliste de l'urbain par l'aspect culturel (identité, croyances, irrationnel) :
 - o Vit-on mieux ou moins bien en ville ? la ville est-elle « efficace » (propagation des épidémies, catastrophes, insécurité) ?
 - o les modèles urbains (fonctionnels) sont-ils transparents du point de vue de la culture ?
- La norme ISO 37101 définit les six fonctions de la ville : L'attractivité ; Le bien-être ; La mixité sociale ; La résilience ; L'Usage responsable des ressources ; La préservation de l'environnement.

5.4 Mobilités

- Hausse ou plafonnement de la circulation automobile notamment dans les villes ? il peut y avoir des contradictions selon les travaux.
- Plafonnement permis, usage, motorisation : spécifique urbain. En zones peu denses : aussi un plafonnement mais plus tardif (et à niveau plus élevé)
- Autres paramètres moteur de la circulation automobile
 - o Importance de l'évolution des « Représentations » de l'automobile –réflexions sociologiques ?
 - o La voiture vue comme une contrainte ?
 - o Le réseau social, le smartphone supplantent-ils l'automobile ? remplacent-ils dans une certaine mesure et pour les jeunes (et populations de demain ?) la mobilité physique ?
 - o Les valeurs écologiques ?
 - o Importance de la localisation / du contexte sur les mobilités (disponibilités de TC, contexte urbain, etc.)
 - o Autres innovations : véhicule autonome, services de mobilités, covoiturage, etc.
 - o Est-il possible d'anticiper / imaginer des ruptures de tendances de l'évolution des mobilités ?

5.5 Environnement :

- Des phénomènes déjà quasi-irréversibles (pollution des sols) et/ou de très long terme (climat).
- Difficulté de définition de l'environnement (air, sols, eau, biodiversité, ressources)

5.6 L'homme, les modes de vie, le handicap

- Mettre ou penser l'humain au centre pour les nouvelles recherches.
 - o Passer de l'isolation thermique à la conception architecturale en vue de ressenti / confort, des performances techniques (température) à l'homme sensible
 - o Considérer des « comportements » différenciés (exemple en mobilités) : homme, femme, jeunes générations, etc.
 - o Le réseau social : « valeur » émergente.
 - o La sédentarité : générateur de handicap
 - o Le bien-être contribue-t-il à des comportements plus vertueux (environnement, social) ?
- Enjeu d'identification des contradictions :
 - o La demande d'**accès** et la demande de **protection**
 - o Pour le handicap, enjeu d'autonomie et/ou de lien social,
 - o Le réseau social peut-il être un « aidant » (accès à l'information) ? contribue-t-il au lien social ou à l'isolement.
- Proposition d'une hypothèse de travail : passer du « vivre ensemble » au « prendre soin généralisé ». A l'image de l'hôpital qui soigne/guérit mais devrait prendre soin des patients (le « care » en anglais).

5.7 Des thèmes, facteurs, tendances à considérer dans une approche prospective de VILLE 2050

- La définition de l'environnement : ou comment peut-on « résumer l'environnement » pour faire de la prospective Ville et environnement
- La prise en compte du climat urbain, et des aspects (pollutions)-eau-énergie-sols
- La végétalisation des villes et l'enjeu de la ressource en eau (la végétalisation accroissant le besoin)
- Les matériaux de construction (terre - brique non cuite), à faible énergie de production et recyclabilité ; faisabilité ?
- L'échelle de la gouvernance et le poids des « valeurs » : entre une gouvernance nationale et l'émergence du local, collectivités, individu, groupes sociaux, groupes de pression, etc., quelle évolution des comportements, des modes de vie ? quelle évolution des valeurs qui les gouvernent ? Influence des nationalismes, populismes, réseaux sociaux, de l'individualisme, du repli-sur-soi.
- L'analyse prospective des changements de comportements et de modes de vie semble une question difficile. Comment tenir compte de l'effet rebond (exemple : consommation d'énergie et coûts, multi-équipement en téléphones, etc.)
- L'homme au centre des problématiques : bien-être, santé, qualité de vie, et pleine participation sociale.
- Bien-être ou même joie de vivre ? considérer les besoins des habitants (citadins) pour vivre joyeusement.
- Le prendre soin généralisé (care) du vivant et des lieux (santé et urbanisme, éthique de la considération comme alternative à la pensée fonctionnaliste)
- Le risque d'un développement de centres urbains hyper-connectés d'un côté, et du repli sur soi ailleurs : comment l'éviter au profit d'un développement plus harmonieux.
- Pour améliorer (le lien et) la ville :
 - o augmenter la diversité sur des petits territoires (lieux) accessibles, et développer un réseau de transport rapide donnant accès à un espace plus vaste (et plus riche) à tous
 - o repenser le territoire selon les besoins et les comportements, et en analysant les contradictions – réseaux optimaux – métabolisme urbain (fonctionnel) + culture
- L'homme au centre de la prospective : mais quel homme (homo-economicus, épanouissement personnel, l'homme qui vit par et de l'environnement) ?
 - o La conceptualisation du handicap : un outil pour analyser la place de l'homme en général
- Cependant, c'est peut-être plus la dimension sociale / sociétale qui importe, au-delà de l'homme-individu (objectif du développement durable N° 17 « villes et communautés durables »)
 - o Le mot « communauté » est clair dans un contexte anglo-saxon, mais à préciser dans un contexte français
 - o Quelle importance / influence du réseau social et des TICs (lien social ou individualisme) ? quelle influence pour les comportements de déplacements des jeunes générations ?

- L'identification et l'analyse / formulation des contradictions (cf. plus haut) doivent permettre d'identifier les formes / solutions / optimisation de la ville qui les résolvent (en lien avec la question posée)
- La nécessité de dépasser l'analyse sectorielle
- *Non évoqué : Considérer les organisations / organisations logistiques*
- *Suggestion post-séminaire : définir un champ de réflexion autour de « l'homme en ville », en essayant d'identifier les déterminants du confort, de l'accès, du bien-être ou joie de vivre dont le lien social.*

6 Suites pour le projet VILLE 2050

Dans la dynamique du séminaire, ce compte-rendu se veut un point de départ et d'initiation d'actions ou de travaux de recherche qui pourraient être menés dans ce champ (prospective et ville), et qui seraient le cas échéant financés par le projet VILLE 2050.

De telles actions

- peuvent prendre de multiples formes (formation, séminaire, recherche propre ou prestation externe),
- être focalisées sur un ou plusieurs thèmes (l'homme, les mobilités, l'environnement, la ville),
- ou sur une / des questions évoquées lors du séminaire ou émergentes, la construction de scénarios prospectifs,
- avec différents objectifs (identifier des pistes de recherche, des évolutions et des leviers pour la ville, etc.).

Les membres de VILLE 2050, de même que toutes autres personnes intéressées sont ainsi invités à proposer / initier / formuler même très succinctement de telles actions auprès des animateurs du projet VILLE 2050 (michel.andre (du domaine¹) ifsttar.fr, aline.alauzet (du domaine) ifsttar.fr, olivier.bonin (du domaine) ifsttar.fr).

Parallèlement, il conviendra de définir les contours de travaux prospectifs plus intégrateurs qui pourraient être menés à l'échelle du projet VILLE 2050 (définition du ou des systèmes à considérer, horizons, variables, tendances, appui sur des travaux existants, etc.). Un autre séminaire approfondi pourrait ponctuer cette démarche.

Divers

- Mise en ligne des documents du séminaire ainsi que différentes études prospectives sur la ville (<http://ville2050.ifsttar.fr>)

¹ Utiliser le caractère arabase

Annexe 1 - Liste des participants

Nom	Prénom	Adresse mail	@ (domaine.fr)	Département	Laboratoire
Alauzet	Aline	aline.alauzet	ifsttar.fr	TS2	LESCOT
André	Michel	michel.andre	ifsttar.fr	AME	LTE
Bonin	Olivier	olivier.bonin	ifsttar.fr	AME	LVMT
Chancibault	Katia	katia.chancibault	ifsttar.fr	GERS	LEE
De Gouvello	Bernard	bernard.de-gouvello	enpc.fr	ENPC	LEESU
Haddak	Mohamed Mouloud	mouloud.haddak	ifsttar.fr	TS2	Umrestte
Hamard	Erwan	erwan.hamard	ifsttar.fr	MAST	GPEM
Hendel	Martin	martin.hendel	esiee.fr	ESIEE	dept SEN
Hermel	Kristel	kristel.hermel	ifsttar.fr	DS	
L'hostis	Alain	alain.lhostis	ifsttar.fr	AME	LVMT
Louani	Kahina	louanikahina	yahoo.fr	AME	DEST
Madre	Jean-Loup	jean-loup.madre	ifsttar.fr	AME	DEST
Marin-Lamellet	Claude	claudemarinelamellet	ifsttar.fr	DAEI	
Mathilde	Soyer	mathilde.soyer	enpc.fr	ENPC	LEESU
Maupu	Jean-Louis	jean-louis.maupu	ifsttar.fr	COSYS	GRETTIA
Philippe	Villien	th1	villien.com	École Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Belleville	
Philipps-Bertin	Chrystèle	chrystele.philipps-bertin	ifsttar.fr	AME	LTE
Lamblin	Véronique	vlamblin	futuribles.com	FUTURIBLES	

Annexe 2 - Les 6 exposés

Cf. document annexe :

PF_VILLE_2050_CR_Sem_Pro prospective_Annexe_Exposes_4pp.pdf
pour une édition des 6 exposés en 4 diapositives par page