

**Compte-rendu de la réunion
IDEES du 6 septembre 2010 (Domaine de Vert-Mont)
« Energie et urbanisme durables »**

1. Activités d'IDées

- Groupe thématique Stockage d'énergie :
 - Diffusion de l'ouvrage sur le Stockage de l'Energie publié aux Editions DUNOD
 - Organisation d'un séminaire sur les batteries métal-air : présentations disponibles sur le site de la Fondation
 - Prochain séminaire sur les supercondensateurs prévu le 13 décembre 2010
- Création de deux nouveaux groupes thématiques :
 - Energie et mobilité durables : groupe animé par Walter Pizzaferrri et François Chéry. La réunion de lancement est prévue le 14 décembre
 - Prospective transition énergie et société : groupe animé par Michel Saloff-Coste. Une première réunion a eu lieu le 2 septembre. La suivante est prévue le 4 novembre.

2. Exposés :

 « Quelles solutions pour un urbanisme durable ? »
Par Francis MEUNIER
Professeur au CNAM

- La conception de l'habitat peut s'effectuer à trois niveaux :
 - Logement « utilitaire » pour répondre le plus rapidement possible à un besoin : c'est la conception qui a prévalu dans les années cinquante, au cours de la période de reconstruction qui a suivi la seconde guerre mondiale
 - Villes nouvelles : au cours de cette deuxième phase, les urbanistes se sont préoccupés d'intégrer des espaces verts et des transports en commun au schéma général de la ville.
 - Villes durables : ce concept est le plus récent. Il vise à se placer dans une perspective de développement durable, en minimisant l'impact de la ville sur l'environnement.

- Les choix du lieu de résidence s'effectuent en fonction de quelques critères qui évoluent relativement peu :
 - Un temps de transport qui évolue relativement peu et qui reste en moyenne de l'ordre de 1,5 h par jour
 - L'attractivité d'un pôle central, en termes d'emplois, de services (commerces, éducation, administration) et de distractions
 - Le niveau de revenu, qui conduit ceux qui ont les revenus les plus bas à s'éloigner du centre
- Le changement climatique introduit une contrainte supplémentaire dans la mesure où habitat et transport représentent une part très significative des émissions de gaz à effet de serre¹.
- L'analyse des mesures à prendre fait ressortir les points suivants :
 - Des progrès technologiques majeurs interviennent dans le domaine de la mobilité
 - Des changements de comportement se font jour : covoiturage, auto-partage
 - La marge de gain possible est plus importante dans le secteur de l'habitat que dans celui de la mobilité
 - Le concept d'écoquartier se répand ; pour qu'il puisse se développer, l'adhésion de l'ensemble des habitants est nécessaire
 - Une question centrale est de savoir comment concevoir des quartiers dans lesquels coexistent des lieux de travail et des lieux d'habitation.

« Habitat et urbanisme durables »

Par Jean-Pierre TRAISNEL

Architecte et urbaniste, CNRS - LATTS

La présentation Power point est disponible sur le site de la Fondation

- Le modèle d'urbanisme dominant a été d'abord celui des grands ensembles inspirés par la Charte d'Athènes
- Le modèle émergent actuel est celui de la ville pavillonnaire, à laquelle on accède par la voiture individuelle

¹ Le transport routier représente 24% des émissions de GES en France et le résidentiel/ tertiaire 19% (source CITEPA 2005)

3. Discussion

- **Gouvernance**

- Des mutations sont en cours, mais l'accélération des échéances environnementales (réchauffement climatique) rend urgente une réflexion de fond sur les solutions d'avenir. Il faut trouver un nouveau modèle et pour cela mobiliser toutes les énergies.
- De nouveaux modes de gouvernance sont nécessaires. Il est important de développer la consultation des citoyens et d'écouter leurs propositions (démarche *bottom-up*). Ceci implique des citoyens plus avertis et plus intelligents, capables de concevoir des formes harmonieuses de mobilité (à l'inverse, si les intérêts particuliers prédominent, on peut être pessimiste).
- La réflexion sur un aménagement du territoire destinée à repenser la localisation des activités économiques et des espaces résidentiels est essentielle, mais difficile à mener pour les collectivités. Le découpage actuel par régions / départements / communes se prête mal à une réflexion globale. Il faudrait reconfigurer le modèle français de la centralisation.
- La réflexion menée sur les Schémas de cohérence territoriale (SCOT) vise précisément à organiser l'espace à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes. Le nombre de communes en France (36 682 en 2010) rend ce type d'opération difficile.
- Se pose la question du degré de coercition et du niveau de réglementation que l'opinion sera prête à accepter.

- **Evolution des modes de vie**

- Le problème n'est pas que technique. Les technologies ne suffiront pas à résoudre les problèmes. Les aspects sociologiques sont essentiels à traiter
- Il faudrait mieux comprendre les aspirations des citoyens
- Il faut aussi tenir compte du vieillissement de la population européenne pour trouver des solutions adaptées
- La conception de l'habitat et de la mobilité est liée à celle du niveau de vie ; un pays qui s'affaiblit économiquement s'adapte plus difficilement.
- Le poids croissant des pays émergents conduit à se demander comment la Chine et l'Inde conçoivent l'avenir. Leur rôle va devenir prépondérant dans la reconfiguration des villes de demain.
- L'explosion du nombre de véhicules amène à s'interroger sur le caractère inéluctable ou pas de cette évolution.

- L'organisation du travail va jouer dans l'avenir un rôle essentiel. La place croissante des NTIC pourrait réduire les besoins de déplacements physiques. Le télétravail va prendre une place croissante, ainsi que le travail à domicile (concept de *Small Office / Home Office - SoHo*). Le développement de centres d'activités multi-entreprises (« *Smart Work Center* ») va dans le même sens. Une telle évolution peut même aller au delà, en réunissant dans le même bâtiment, non seulement plusieurs activités et entreprises, mais aussi différents services (restauration, crèches, commerces) pour faciliter la vie de ceux qui y travaillent et éviter les déplacements inutiles. C'est le concept de « *Smart Work Center* », mis en œuvre notamment à Amsterdam. L'entreprise va devenir de plus en plus virtuelle et de moins en moins géographique.
- Les expérimentations à échelle réelle (écoquartiers) vont jouer un rôle essentiel dans la diffusion d'un nouveau modèle.
- Il faut privilégier la réflexion sur l'habitat existant, qui reste largement majoritaire. La réhabilitation d'immeubles anciens peut permettre de diviser la consommation d'énergie par 3 à un coût raisonnable.

- **Urbanisme et centralité**

- Il s'agit de concevoir des pôles mixtes et multifonctionnels (habitat+ activités, comme par ex. à Marne-la-Vallée), reliés entre eux par des transports en commun. L'exemple des Pays-Bas comme modèle de conception de l'habitat et des transports (place de la circulation en vélo) est particulièrement intéressant.
- Eviter la dissémination de l'habitat et l'étalement urbain est une question majeure. Elle a été discutée dans le cadre du Grenelle (COMOP 9)
- L'optimisation est difficile, car les activités des différentes personnes d'une même famille peuvent s'exercer dans des lieux différents
- Les modèles actuels (habitat pavillonnaire) rendent très difficiles le facteur 4
- Faut-il concevoir de nouveaux projets de tours « bio » ? Il pourrait en résulter certains avantages en termes de consommation d'énergie, mais de tels projets ne correspondent sans doute pas aux aspirations des habitants.
- Il faut privilégier les circuits courts et donc diversifier les activités au sein de chaque région économique. La spécialisation mondiale implique toujours plus de moyens de transport et diminue la résilience des régions.

- **Organisation des transports**

- Une disposition en anneaux (concept de « ville creuse ») permet de desservir un ensemble pôles multifonctionnels par un système de transport en commun
- Il faut développer les transports en commun. Des solutions innovantes peuvent aider à les généraliser. Le problème principal à résoudre est souvent celui des derniers kilomètres. On peut aménager les déplacements par un recours accru au transport multimodal. Les transports collectifs peuvent être couplés avec des formules de déplacement urbain telles que velib' et autolib'. On peut également songer au développement de navettes flexibles (exemple de Heathrow)
- L'innovation technique a un rôle important à jouer. La conception du véhicule électrique de demain en est un exemple
- Le développement de véhicules électriques ne nécessiter des infrastructures adaptées (« *smart grids* »)

4. Prochaine réunion : 6 décembre 2010 à 16h (Domaine de Vert Mont)

Energie et ville durables