



agence d'urbanisme de la région mulhousienne

édito

Le changement climatique et la nécessité de penser un avenir sans carbone lancent un nouveau défi aux villes. Mulhouse et son agglomération se sont engagées dans l'aventure très tôt, en élaborant un des premiers Plans Climat et, plus récemment, en participant aux côtés de trois autres villes, à la démarche expérimentale "repenser les villes dans une société post-carbone" initiée par le ministère en charge du développement durable. La "Lettre" présente les principaux résultats de ce travail et montre qu'au-delà des mesures techniques et sectorielles, c'est l'ensemble des politiques d'aménagement qui est appelé à évoluer.

Pour que les objectifs soient atteints, tous, élus, agents de collectivités et de l'Etat et bien sûr les citoyens, sont invités à se mobiliser car le climat est vraiment l'affaire de tous.



Jean ROTTNER,
Président de l'Agence
d'Urbanisme

LE CLIMAT CHANGE, CHANGEONS LA VILLE ! POUR LA RÉGION MULHOUSIENNE, LE SCENARIO EST PRÊT...

6° c'est l'augmentation que pourrait subir la température moyenne alors qu'une progression de seulement deux « petits » degrés apparaît comme le maximum pour éviter de gros dégâts. Cette nouvelle donne climatique, combinée avec l'épuisement annoncé des ressources fossiles, incite à l'action. L'évolution climatique est désormais irréversible et un changement des modes de vie et des façons de faire doit être envisagé pour en limiter les conséquences. Pourquoi et comment agir ? Dans quel domaine agir prioritairement ? Quel rôle peuvent tenir les collectivités locales ? En quoi les territoires urbains sont-ils des lieux privilégiés pour effectuer la transition vers un monde post-carbone ?

Si l'inaction prévaut, nous nous acheminons vers un scénario catastrophique : changement de productions agricoles, périodes caniculaires, événements climatiques entraînant inondations, érosion, glissements de terrain, montée du niveau de la mer au point de chasser les habitants des zones côtières, etc. Toutes les populations seront concernées car le problème est global, même si les effets et les conséquences seront très différenciés d'un territoire à l'autre. C'est dans ce contexte que l'idée d'un monde post-carbone fait son chemin. Une idée ? Pas seulement ...

la question des moyens à mettre en oeuvre pour atteindre les objectifs de division par 4 des émissions de GES (dit "Facteur 4") d'ici à 2050.

Au plan local, Mulhouse et son agglomération peuvent atteindre l'objectif 4

A quelles conditions ces objectifs peuvent-ils être atteints ? Quels leviers d'actions la collectivité doit-elle actionner pour y parvenir ?

Ce nouveau numéro de la « Lettre » présente les enjeux et objectifs de la démarche. Il propose un focus sur les leviers et les actions concrètes relevant des collectivités locales. Car, au-delà des questions énergétiques, c'est bien la question de la stratégie d'aménagement du territoire qui est posée. Critères de localisation des activités, nouvelle approche pour la desserte du territoire, formes d'habitat ... sont autant de chemins à suivre pour entrer dans le monde de l'après carbone.

SOMMAIRE

Post-carbone : une démarche et des objectifs **2**

Mulhouse post-carbone : des actions sectorielles nécessaires... **4**

Une conception renouvelée de l'urbanisme. **6**

Depuis 1988, les initiatives visant à encadrer et limiter les Gaz à Effet de Serre (GES) se multiplient, au plan international comme national. Récemment, la démarche "Repenser les villes dans une société post-carbone", conduite conjointement par la mission prospective du Ministère de l'écologie et l'Ademe, articule une approche prospective et des expérimentations sur des territoires urbains. Elle pose

Post carbone : une démarche et des objectifs

POUR FAIRE FACE AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Un cadre international ... des actions locales

1988

Création du GIEC (Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat). Sa mission est d'examiner la littérature scientifique pour éclairer les décideurs.



1992

Convention-cadre des Nations Unies sur le changement climatique.



1997

Signature du protocole de Kyoto.
Traité international visant à réduire les émissions de GES.
Facteur 2 : Division par 2 des émissions mondiales de GES entre 1990 et 2050.
Facteur 4 : Engagement de 38 pays industrialisés de diviser par 4 leurs émissions de GES.



1999

Groupe de Travail Energie Alsace (GTEA).
Transformé en Conférence Régionale Energie et Atmosphère (CREA) en 2010.



2000

Programme Européen sur le Changement Climatique (PECC).



2003

Programme Alsace Energivie.



2005

Entrée en vigueur du protocole de Kyoto.



2005

Loi de Programme fixant les Orientations de la Politique Énergétique.



2006

1^{er} Plan Climat Territorial.



2009

Loi Grenelle : confirme les orientations en matière de maîtrise de l'énergie, de développement des énergies renouvelables et de lutte contre le changement climatique.



2010

Lancement du Schéma Régional Climat Air Energie.



2009-2011

« Repenser les villes dans une société post-carbone ». Voir encadré ci contre.



Lyon © GUY F / Agence de Lyon.

ZOOM

Repenser les villes dans une société post-carbone

Le programme "Repenser les villes dans une société post-carbone" a été élaboré par la Mission prospective du Ministère de l'écologie et l'Ademe. Lancé en 2009, il s'est achevé en 2011.

Contexte : un appel d'offre en lien avec le Grenelle de l'environnement

Il est conçu pour éclairer les politiques publiques dans les domaines de la maîtrise de l'énergie et de la lutte contre les changements climatiques.

Objectif : éclairer les politiques publiques

Développer des recherches prospectives à l'horizon 2030-2050 pour déterminer la manière d'atteindre les 3 objectifs que sont l'atteinte du "facteur 4", l'autonomie énergétique par rapport aux énergies carbonées et l'adaptation aux changements climatiques.

Un programme en trois volets (dont un territorial) déclinés sous la forme :

- d'un séminaire prospectif mené à l'échelle nationale ;
- d'un programme de recherche-action conduit dans un premier temps avec les agglomérations de Tours, Grenoble et Mulhouse ;
- d'un séminaire permanent « acteurs-chercheurs » sur chaque territoire pour mettre en débat les résultats des recherches.

Ont participé à ce travail : Mulhouse Alsace Agglomération (m2A), l'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne, l'Agence Locale de la Maîtrise de l'Énergie (Alme) en tant qu'experts et représentants locaux, et les centres de recherche Burgeap, Eifer (European Institut For Energy Research), ICE et Tracés Urbains.

3 questions à ...

Florence RUDOLF

Sociologue, spécialiste de l'environnement, Professeure à l'INSAS, auteure de "Le climat change... Et la société ?" Ed. La ville brûle, 2010.



Le fait d'envisager une solution d'adaptation signifie-t-il que la réduction des émissions de GES sera un échec ?

Pendant longtemps, certains se sont interdits d'inscrire la question de l'adaptation dans l'agenda, de peur qu'elle n'éclipse celle des efforts à produire pour réduire nos émissions. Aujourd'hui cette question est dépassée par le fait que l'inertie thermique est tellement forte que même si on n'émettait plus de GES, le climat continuerait à changer. Nous devons donc chercher sans tarder à savoir comment nous adapter. Les exemples montrent que le coût d'une politique préventive est bien inférieur à une politique de réparation.

Parmi les pistes envisagées, que penser des solutions technologiques ?

La technologie viendra bien sûr en renfort. Elle permettra de produire différemment, en consommant et en émettant moins. Ceci dit, l'éco-ingénierie qui consiste à envisager des "solutions" comme la dispersion d'oxyde de fer dans les océans, des miroirs géants dans l'espace pour réfléchir le rayonnement solaire etc engendre autant d'incertitude qu'elle prétend en résoudre. Tout cela repose sur l'illusion que la technique pourra nous sauver ! Ce sont d'abord des façons de penser le monde et notre place qui sont en cause !

"Ce sont d'abord des façons de penser le monde et notre place qui sont en cause"

Que faut-il faire alors ? Sur quoi agir ?

Il faut d'abord comprendre que nous formons, avec notre environnement, un nouveau collectif. On ne peut plus prétendre asservir "la nature" et l'exploiter à volonté. Comprendre ensuite que notre lecture du monde ne peut plus être paisible, faite de stabilité, d'équilibre. L'environnement est en déséquilibre et si nous ne voulons pas tomber ou nous effondrer, nous devons nous adapter...

Propos recueillis par Didier TAVERNE, Directeur des études économiques à l'AURM.



Maimo © GUY F / Agence de Lyon.

Panneaux solaires, équipements photovoltaïques, habitat plus dense... Le champ des possibles est ouvert. A défaut de pouvoir disposer d'un parc de logements neufs totalement vertueux, il est possible d'agir sur la rénovation, des moyens de chauffage plus sobres, faisant appel à d'autres sources d'énergie etc...

L'engagement de la Région Mulhousienne s'inscrit dans la continuité du Plan Climat Territorial

Engagée dans un Plan Climat Territorial dès 2006, m2A souhaite accroître et anticiper son action pour faciliter la transition du territoire. Outre sa mobilisation autour de la connaissance en termes d'émissions de GES, la collectivité a entrepris une démarche prospective afin de mieux connaître les mesures à mettre en place et construire son plan d'actions.

"Le choix de répondre à l'appel à proposition du Ministère s'inscrit tout naturellement dans la continuité de l'action initiée par la collectivité. En construisant et en simulant des scénarios de transition vers des villes post-carbone à horizon 2050, l'approche prospective s'articule avec le Plan Climat Territorial" rappelle Elodie PASSAT-THUET, Directrice du Développement durable de m2A.

Cette prospective tend à répondre à 3 questions principales :

- Comment modéliser l'impact énergétique et GES de projets urbanistiques à l'échelle du territoire, ainsi que l'impact de scénarios globaux d'évolution ?
- Quels scénarios proposer pour une transition de l'aménagement urbain permettant un passage du territoire actuel à un territoire décarboné ?
- Quelle est la faisabilité de ces scénarios pour l'agglomération de Mulhouse, et quels enseignements retenir concernant la reproductibilité de la méthode à d'autres territoires ?

¹ Pour en savoir plus, voir les recommandations d'actions publiées dans le document : *Projet de recherche « Repenser les villes dans une société Post-Carbone » : Application au Pays de la Région Mulhousienne. Rapport final - Novembre 2011*

Mulhouse Post-carbone

DES ACTIONS SECTORIELLES NÉCESSAIRES MAIS INSUFFISANTES

LES COLLECTIVITÉS ONT UN RÔLE PRÉPONDÉRANT À JOUER

La prospective réalisée par le ministère a débouché sur plusieurs scénarios d'avenir, qui font chacun une place spécifique aux différents acteurs. Dans l'un d'eux, le marché domine. Un autre repose surtout sur l'intervention de l'Etat et ses investissements infrastructurels. Un autre considère l'hypothèse d'un changement radical de comportements des citoyens. Un autre encore met en avant les avantages et potentialités de l'action décentralisée, pilotée par les collectivités locales. Dans les faits, tous les acteurs seront mobilisés mais les collectivités ont un rôle particulier à jouer. Fortes de leurs compétences en aménagement, transport, planification et bien sûr en aménagement, elles ont la capacité à intervenir sur plusieurs plans : opérationnel avec la mise en place de mesures sectorielles et stratégique, en conduisant une politique d'aménagement qui réponde à la question climatique en anticipant la ville de demain.

Des priorités identifiées pour la région mulhousienne

Le bilan carbone de la région mulhousienne, élaboré au tout début de la démarche, a permis d'identifier les sources principales d'émission de GES et par là même les domaines dans lesquels des actions peuvent être menées en priorité, avec un effet de levier fort.

Parmi ces principales sources, le logement et les transports figurent en bonne place.

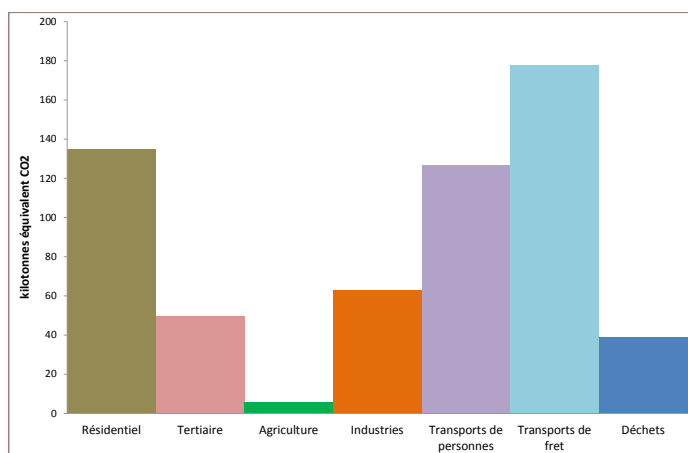
L'équipe de recherche a ensuite élaboré

des scénarios pour évaluer les effets des actions menées, et mieux cibler les actions à conduire. Véritable aide à la décision, ces scénarios permettent de connaître les domaines où les initiatives produiront le plus d'effet.

Pour l'habitat par exemple, ils permettent de savoir s'il est préférable de rénover partiellement l'ensemble des logements ou bien de rénover complètement un nombre réduit de logements.



Emissions directes et indirectes de gaz à effets de serre des habitants et des activités du territoire m2A en 2005. Source : ICE



Le bilan carbone de l'agglomération mulhousienne constitue la référence de base pour identifier et évaluer les actions proposées. Il montre que le logement et les transports sont les secteurs les plus émetteurs de GES.



Pourquoi agir au niveau local ?

Il est important de souligner que directives européennes, lois et règlements nationaux ainsi que les dispositifs d'incitation qui les accompagnent, aussi pertinents qu'ils puissent être, ne constituent qu'un niveau de réponse et d'adaptation aux enjeux énergétiques et climatiques. En effet, la résolution des enjeux énergétiques et climatiques n'en demeure pas moins la résultante d'une somme et combinaison de décisions, d'actions et de comportements, de l'échelle du législateur jusqu'au citoyen (niveau local).

Cette dimension locale recouvre les activités sociales (logement, loisirs, éducation, santé, etc.) et économiques (travail, transports, production, transit, stockage, etc.) des citoyens et des entreprises dans des contextes de territoire particulier du point de vue de la géographie, de la population, de l'économie, de la culture. C'est à ce niveau que se forme la quasi-totalité de la demande d'énergie (...).

C'est à ce niveau également que se trouvent les principaux leviers pour répondre à l'exigence d'efficacité et de sobriété énergétique et de réduction de nos émissions de gaz à effet de serre. Ces leviers recouvrent une diversité d'action avec une « granulométrie fine » que les dispositifs nationaux, voire supranationaux, peuvent difficilement appréhender".

Extrait du rapport final paru en novembre 2011. (p.28)



Le résultat de ces simulations est simple et sans appel : l'atteinte des objectifs "facteur 4" est possible si et seulement si tous les leviers sont utilisés et poussés à fond. L'action doit donc porter sur tous les domaines possibles et être très ambitieuse.

Des mesures sectorielles indispensables

Habitat, activités tertiaires et industrielles, mobilité quotidienne ou transport de marchandises, ces 5 secteurs ont été examinés à la loupe. Ceux présentant un bilan carbone particulièrement défavorable ont fait l'objet d'une attention approfondie. Retour sur les mesures phares qui pourront contribuer à atteindre le "facteur 4".

Secteur résidentiel : performance énergétique et sobriété

Les principales actions concernent la réhabilitation de l'existant et la performance énergétique des constructions neuves. Non négligeables également, des mesures visant à accroître la "sobriété" des ménages, en incitant chacun d'entre nous à adapter son comportement et à limiter ses consommations énergétiques.

Quelques mesures volontaristes :

- Réhabilitation massive des logements : une rénovation sur des segments bien ciblés permettrait de réduire les émissions de 50%
- Construction de Bâtiments à Energie positive (BEPoS)¹ à partir de 2030.
- Accélération du programme de rénovation des chaudières.
- Forte pénétration du bois et des pompes à chaleur

Activités tertiaires : densifier et rénover

La croissance des activités tertiaires se traduira par le développement d'activités de bureaux, des secteurs de la santé et de l'action sociale, etc.

¹ Type de bâtiment produisant plus d'énergie qu'il n'en consomme

Accueillir les activités et les emplois qu'elles génèrent nécessite de prévoir un accroissement du parc tertiaire et le renouvellement progressif de l'existant.

Les mesures proposées :

- Densification du parc tertiaire
- Construction neuve anticipant la réglementation technique 2020 dès 2013.
- Rénovation massive avec un objectif de performance énergétique élevé.
- Maîtrise des consommations de chauffage et d'électricité (climatisation, usages électriques spécifiques, etc.).

Activités industrielles : stabilité et intensité énergétique contribuent à la baisse des GES

Compte-tenu du contexte économique, le nombre d'emplois industriels se maintiendra mais n'est pas amené à évoluer significativement. Une baisse relative des GES est donc attendue. Parallèlement, des mesures spécifiques pourront être mises en place :

- Amélioration de l'intensité énergétique
- Substitution des produits pétroliers vers des produits faiblement carbonés
- Développement de l'écologie industrielle
- Mise en oeuvre de technologies de captage et de stockage du carbone pour réduire les GES des industries grandes consommatrices d'énergies.

Déplacements quotidiens des habitants : évolution technologique et maîtrise de la mobilité

Dans la mesure où une augmentation de la population est prévue, le lien entre lieu de résidence des habitants et la localisation des emplois est déterminant.

Au-delà de cette question d'aménagement, les mesures envisagées sont :

- Maîtrise de la mobilité (télétravail, e-learning, ...)
- Incitations au changement des pratiques : covoiturage, modes doux, report modal,...
- Percée du véhicule électrique

Transport de marchandises : mieux organiser le fret

Le fret est fortement dépendant des produits pétroliers. Il va évoluer au rythme de l'augmentation de la population et de la demande de biens consécutive. Aussi, la marge de manoeuvre relève-t-elle plutôt d'une amélioration dans l'organisation des circuits de livraison. En complément, un report modal et une pénétration des véhicules électriques constituent les deux principales mesures attendues pour atteindre le "facteur 4".

L'exemple d'une initiative locale : Comment voyez-vous Ungersheim en 2020 ?

La commune d'Ungersheim, "Ville en transition", a réalisé une consultation des habitants qui a permis d'identifier "21 actions pour le XXIème". Chacune visant à engager un processus de transition vers l'après pétrole.

Exemples parmi les 21 actions :

- acquisition par la commune d'un cheval (*photo*) et d'un camion utilitaire électrique.
- création d'une exploitation maraîchère avec chantier d'insertion.

Pour en savoir plus :

<http://www.mairie-ungersheim.fr/>



© Commune d'Ungersheim.

Une conception renouvelée de l'urbanisme

POUR CONSTRUIRE UNE STRATÉGIE A LA HAUTEUR DES ENJEUX

AMÉNAGER AUTREMENT : UNE RÉPONSE AUX ENJEUX ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

Quelle distance est-on prêt à parcourir pour aller acheter son pain ? A partir de quelle durée de trajet supplémentaire renonce-t-on à utiliser les transports en commun au profit de son véhicule personnel ? En dehors des déplacements entre le domicile et le lieu de travail, quels sont les motifs de déplacement des habitants d'un territoire ? Quels sont les services qui s'avèrent déterminants pour le choix d'un lieu de résidence ?

On le voit, à travers ces questions, le territoire et son aménagement s'affirment comme une « porte d'entrée » pour traiter de la question énergétique. L'objectif du Facteur 4 constitue une bonne occasion pour les collectivités locales de définir leur stratégie territoriale.

Des transports pour assurer la complémentarité entre les territoires

Evoluer vers une ville post-carbone revient à changer les modèles d'urbanisation qui ont prévalu jusqu'à présent. Au XIXe siècle, la création du réseau ferré a entraîné une urbanisation dense le long des voies ferrées. Ce modèle d'urbanisation « en doigt de gants » a été suivi au XXe, par un phénomène d'étalement urbain lié à la généralisation de la voiture individuelle. En permettant l'allongement des distances quotidiennes, le développement du parc de voitures a aussi eu comme conséquence de disperser les fonctions urbaines au détriment des centralités.

Savoir changer de modèle

Le défi posé par le XXIe siècle sera sans doute de savoir « changer de modèle ». Modèle de déplacement car la croissance du prix des énergies fossiles désincitera à l'usage de la voiture. Changement de modèle d'urbanisation également, car le renchérissement des coûts des transports impose de penser une ville multi-fonctionnelle, compacte, des courtes distances, où la proximité trouve un nouveau rôle. Modèle enfin plus général d'organisation des territoires conçus comme des réseaux dans lesquels villes et communes sont pensées sur le mode de la complémen-

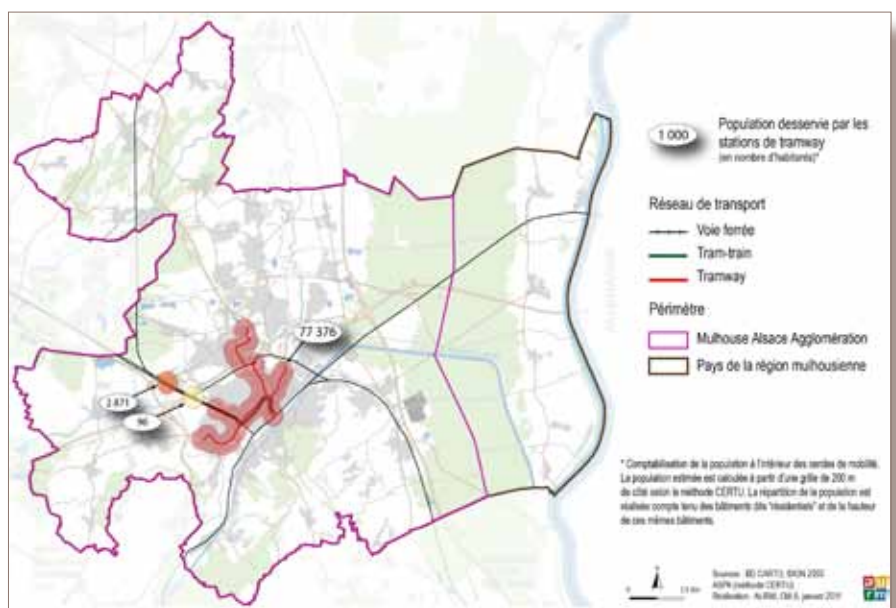
tarité... ce qui suppose des réseaux de transports efficaces, à l'intérieur des agglomérations comme entre elles.

De ce point de vue, la mise en service du Tram-Train reliant l'agglomération de Mulhouse à la vallée de la Thur peut préfigurer un réseau inter-cités qui constituerait l'armature d'une métropole urbaine polycentrique.

Les dessertes entre les communes de l'agglomération se sont quant à elles enrichies avec la troisième ligne de

Tramway. Il est devenu intercommunal et dessert une population nouvelle dont une bonne partie navette en direction de Mulhouse. Des communes (Wittenheim, Kingersheim, Illzach, Rixheim...) qui concentrent une partie importante de la population comme de l'emploi de la région mulhousienne, ne sont pour l'heure desservies ni par le tramway, ni par le rail (hormis Rixheim), ce qui devrait inciter à approfondir la réflexion sur le schéma de desserte locale en transports collectifs.

Population desservie par le tramway : quels transports en commun offrir aux habitants de l'agglomération ? Comment créer un réseau de transport performant à l'échelle d'un bassin de vie ?



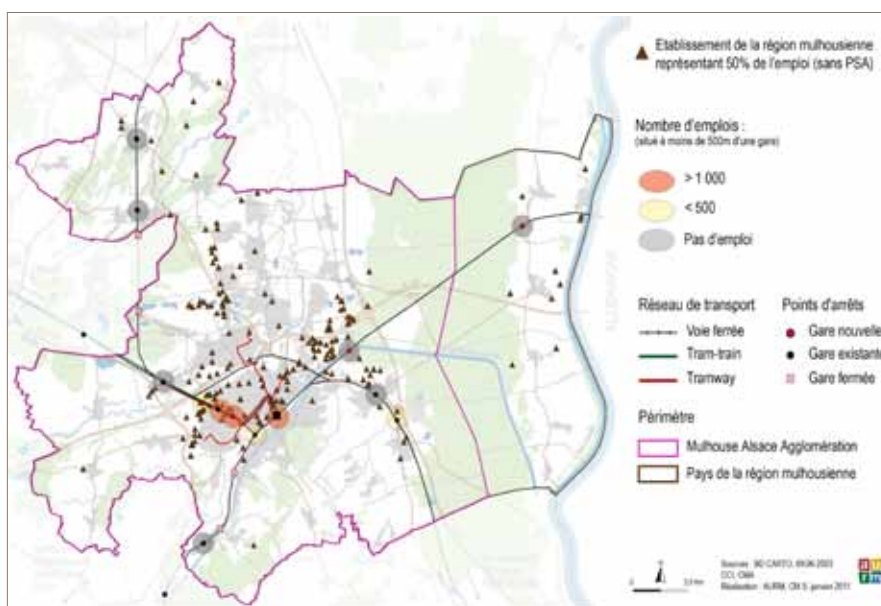
Agir sur le premier motif de déplacement : le travail

Les zones d'activités sont toujours les parents pauvres des politiques de transport. Elles ne sont généralement pas assez denses pour être bien desservies et bénéficier d'un cadencement bien adapté. Du coup, on préfère généralement desservir les habitants, les centres villes et centres bourgs, plutôt que les zones d'emploi. Les trajets du domicile au travail constituent pourtant le premier motif de déplacement de la population. Cette navette quotidienne structure la journée et représente une part importante (23%) des déplacements. Avec 110 000 emplois dont la moitié sur la ville centre, les besoins en mobilité sont nombreux notamment pour les 70% de la population qui ne travaillent pas dans leur commune de résidence. Nombre d'établissements importants ne sont pas desservis par le train ou le tramway, au nord de Mulhouse et à l'est notamment (*carte ci-contre*).

Pistes d'actions

- Penser les transports à l'échelle métropolitaine en tenant compte des nombreux salariés résidant hors agglomération mais qui viennent y travailler quotidiennement.
- Prendre en compte les sites d'activités et le nombre d'emplois lors de l'aménagement de nouvelles lignes de tramway. La loi y incite d'ailleurs depuis peu puisque l'ouverture de surfaces commerciales nouvelles devra être pensée en lien avec les transports en commun.
- Réarchitecturer le réseau de bus, privilégier les lignes structurantes et les bus à haut niveau de service, revoir la fréquence en fonction du nombre de personnes desservies.

Réseaux ferrés et principaux sites d'activités : Quels critères prendre en compte pour reconsidérer l'offre de transport et s'adapter aux besoins des usagers ?



- Valoriser les solutions alternatives au véhicule personnel : Covoiturage, Autopartage...
- Favoriser les modes actifs en développant les initiatives et aménagements nécessaires : pédibus, rues partagées, pistes cyclables, etc.

Repenser la localisation et l'accueil des activités

Pour que les nouvelles implantations soient conformes aux scénarios de transition post-carbone, il est possible d'agir sur les bâtiments qui sont souvent de piètre qualité énergétique, et sur la localisation des activités qui a une dimension stratégique. En effet, le bilan carbone réalisé par certaines grandes enseignes implantées en périphérie montre que plus de 50% des émissions de GES sont dus aux déplacements des clients. Agir sur les seuls bâtiments ne répond donc qu'à la moitié de la question...

Pistes d'actions

- Adopter une vision stratégique de la localisation des Zones d'Activités Economiques en dépassant l'approche par zonage. La mixité fonctionnelle peut être un objectif pertinent dans une politique d'aménagement.
- Focaliser le développement des activités sur les lieux les mieux connectés en transports en commun.
- Sortir d'une politique de mise à disposition d'espace pour une politique d'aménagement, ce qui suppose de garder autant que faire se peut la maîtrise du foncier.
- Requalifier certaines zones d'activités est nécessaire. Elles ont un cycle de vie et beaucoup sont arrivées à maturité. Le travail de l'Atelier National, actuellement en cours sur la Route de Soutz, pourra éclairer des pistes pour requalifier ces sites d'activités.



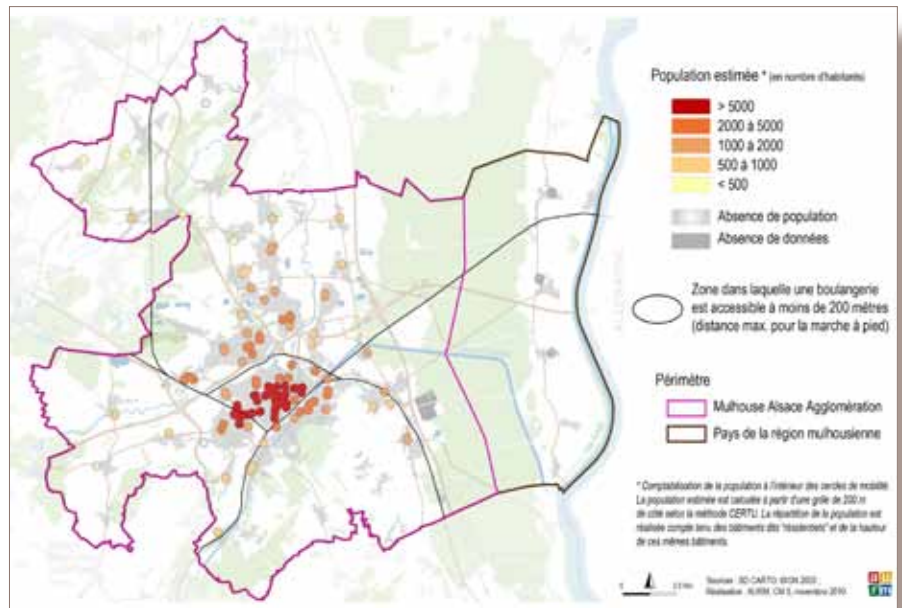
Pistes d'actions (suite)

- Développer une offre immobilière innovante, inciter les promoteurs à développer des contrats de performance énergétique.
- Réutiliser les friches.
- Densifier les ZAE pour rendre leur desserte possible en transport collectif. La mutualisation des parkings, les constructions en hauteur, le requalibrage des voiries peuvent rendre du foncier disponible à cette fin.
- Faire du Plan de Déplacement d'Entreprise (PDE) un véritable outil de la gestion de la mobilité.
- Vendre des produits mais aussi des services : inciter les entreprises commerciales à proposer sous une forme mutualisée des navettes bus pour leurs clients à l'image d'Ikéo Strasbourg ou encore des services de livraison à domicile des achats à moindre coût.

Revaloriser la proximité : bien faire la ville

Et si faire la "ville durable" consistait à offrir un espace urbain de proximité aux habitants ? Ce qui apparaît comme une évidence ou l'essence même de la ville

Quelle accessibilité par modes doux aux services dits de proximité ? L'exemple des boulangeries



ne résiste pourtant pas à une confrontation avec la réalité. La cartographie des services met en évidence que de nombreux services ne sont pas accessibles à pied ou en vélo. Ainsi, près de la moitié de la population de la région mulhousienne n'a pas accès, à pied, à une boulangerie (Cf carte). Pour éviter que les habitants ne soient contraints de prendre leur véhicule uniquement pour effectuer cet achat courant, et pour assurer également la viabilité du commerce, il convient de considérer en même temps le couple services de proximité / habitat.

Pistes d'actions

- Intégrer systématiquement le commerce de proximité dans les opérations d'urbanisme, viser la mixité fonctionnelle.
- Déterminer finement des objectifs de densité et formater les projets de construction de telle sorte que le commerce soit viable.
- Mettre en place les conditions d'un retour des activités tertiaires dans les centres-villes.

2050 : C'EST DÉJÀ DEMAIN !

Face au changement climatique qui s'impose, les collectivités locales détiennent des leviers d'action, au travers des outils de planification relevant de leurs compétences.

En première ligne : les outils locaux ...

Avec le PCT, la région mulhousienne a créé les conditions favorables à la prise en compte de l'environnement dans la décision publique. La révision du SCoT, à compter de 2012, sera l'occasion de mettre en oeuvre les orientations identifiées au cours de la recherche post-

carbone. Ces propositions inspireront également l'ensemble des documents d'urbanisme : Programme Local de l'Habitat (PLH), Plan de Déplacements Urbains (PDU), etc.

Une étape indispensable : changer nos modes de vie

Toutes les mesures, qu'elles soient sectorielles ou liées à l'aménagement du territoire, ne produiront pleinement leurs effets que si les citoyens sont associés à la démarche vers une ville post-carbone. Il s'agit

d'un nouveau "mode de faire", plus pertinent qui vise aussi à accroître l'acceptabilité sociale de la ville post-carbone. C'est un nouveau défi pour les urbanistes et les aménageurs.

Lettre d'information trimestrielle éditée et imprimée par :
L'Agence d'Urbanisme de la Région Mulhousienne
33 Grand'Rue • 68100 MULHOUSE
Tél : 03 89 45 90 00 • Fax : 03 89 46 21 51
Directrice de la publication : Viviane BEGOC
Directrice de la rédaction : Cécile LEHR
Rédaction : Didier TAVERNE, Cécile LEHR
Crédit Photos : AURM sauf mention contraire
ISSN : 2100 - 1715 Dépot légal : à parution

Toute reproduction autorisée avec mention précise de la source et la référence exacte.