



11 décembre 2012 - Réunion thématique L'aménagement de la ville et la mobilité à l'horizon 2030 Université Lyon III – auditorium Malraux Synthèse

Chantal Sayaret, membre de la Commission Particulière du Débat Public (CPDP), rappelle les principes du débat public :

- La CPDP est indépendante et neutre.
- Le débat est régi par les principes de transparence, d'équivalence et d'argumentation.
- Le débat porte sur l'opportunité du projet, ses objectifs et ses caractéristiques.
- Le dossier du maître d'ouvrage est le dossier sur lequel porte le débat.
- Le public peut s'informer, avoir des réponses à ses questions et donner son avis.
- La CPDP réalise un compte rendu du débat et la CNDP en publie le bilan dans un délai maximum de 2 mois après la clôture. Le maître d'ouvrage fait part de sa décision dans un délai maximum de 3 mois.
- Tous les documents sont accessibles sur le site internet ou à la CPDP.
- Le public dispose de nombreux moyens pour donner son avis, proposer des contributions et poser des questions, notamment via le site internet du débat public ou par courrier postal.

Calendrier du débat :

- Cette réunion est la 4^e réunion publique.
- Après une phase de présentation générale du projet, le débat entre dorénavant dans une phase d'ateliers et de réunions thématiques sur l'aménagement du territoire, les impacts du transport sur la santé et l'environnement, les aspects financiers.
- Les réunions territoriales débuteront en janvier.
- La réunion de clôture se tiendra en février 2013.

Chantal Sayaret présente la réunion thématique de ce soir dont le but est de visualiser la ville de demain et qui se déroulera en quatre parties :

- L'aménagement du territoire à travers les tendances d'évolutions des différentes fonctions de la ville.
- Les comportements humains vis-à-vis des différents moyens de transport.
- Les prospectives énergétiques et de mobilité et les infrastructures de 5^e génération.
- L'intégration de ces éléments dans le projet du Grand Lyon.



I L'aménagement du territoire

Jean-Louis Monet, chef de service de la Direction Départementale des Territoires (DDT), présente **les tendances d'évolutions des différentes fonctions de la ville**.

Jean-Louis Monet revient sur une étude réalisée par la Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (DATAR) portant sur les systèmes urbains français.

Cette étude propose une approche des dynamiques territoriales par l'analyse des relations entre les espaces urbains. Elle développe une approche des territoires qui intègre les différentes modalités de l'échange.

Elle revient également sur les coopérations, en cours ou avortées, à courtes, moyennes ou longues distances.

L'apport majeur de cette étude réside dans la mise en évidence de réseaux d'interdépendances urbaines qui résultent du croisement de plusieurs modalités de l'échange.

Les systèmes urbains dépendent de la capacité des agglomérations à s'organiser à l'échelle locale.

Les 3 échelles d'interdépendance urbaines sont :

- Les relations de proximité.
- Les relations transversales entre différents systèmes.
- Les connexions avec Paris.

Afin de permettre ces analyses, 7 types de liens sont développés :

- La mobilité domicile-travail.
- La migration résidentielle.
- Le système Grande Vitesse (aérien et TGV).
- Les liens établissements-sièges d'entreprises dans les secteurs technologiques innovants.
- Les partenariats scientifiques européens.
- Les liens établissements-sièges dans tous les secteurs d'activités.
- Les liens entre les résidences principales et les résidences secondaires.

Ces analyses ont permis de définir des systèmes urbains de proximité pour l'agglomération lyonnaise qui atteignent presque Grenoble et comprennent une partie de l'Ardèche, de l'Ain et de la Loire.

Lyon apparaît comme un des pivots majeurs des relations transversales.

Lyon, comme toutes les grandes agglomérations françaises, a une forte interaction avec Paris.



A partir de ces résultats, il a été possible de mesurer le degré de métropolisation par l'intermédiaire de différents critères :

- L'attractivité internationale : volume d'échanges, diversité et variété des partenaires.
- La capacité d'innovation : proportion des services à forte intensité de connaissance et des industries de haute technologie.
- La capacité d'accumulation : la richesse produite à travers les salaires versés et la part des cadres dans les fonctions métropolitaines.
- La capacité d'interconnexion nationale : l'étude part de l'hypothèse d'un lien entre la capacité des systèmes urbains à animer et à fédérer, à l'échelon national, d'autres systèmes sur des projets communs et le positionnement de ces systèmes dans les échelles de la mondialisation.

A partir de ces critères analysés, l'étude aboutit à une carte représentant les degrés de métropolisation d'une ville.

Le système Lyon-Grenoble se distingue des autres (hors Paris) et présente un profil métropolitain très diversifié.

L'analyse dynamique repose sur les échanges et des coopérations entre agglomérations d'un même système urbain.

Jean-Louis Monet conclut cette partie en précisant que le degré de métropolisation de l'agglomération lyonnaise est très fort et qu'il sera nécessaire de le préserver et de l'amplifier.

Le SCoT de l'agglomération lyonnaise présente un certain nombre d'enjeux :

- La nécessaire vision métropolitaine.
- La mise en œuvre d'une organisation multipolaire.
- Une inversion de regard qui pose l'armature verte et le réseau bleu comme des éléments prioritaires et structurants du développement.
- Des orientations en matière de développement économique qui visent à doter l'agglomération d'équipements nécessaires à son développement.
- L'accent mis sur le réseau métropolitain de transport public et la nécessaire articulation, organisation des transports et l'urbanisation.

Ces enjeux du SCoT peuvent être illustrés par différents points :

- L'architecture territoriale multipolaire : développement de l'agglomération autour de grands pôles (ceux-ci étant retenus par leur proximité et avec des dessertes en transport collectif). L'ensemble de l'articulation de l'urbanisation



- va se faire autour de ces grands thèmes et grands pôles. C'est un parti pris novateur dans la problématique de l'étalement urbain.
- En termes d'évolution : au niveau de l'inter-SCoT, on évaluait entre 300 000 et 500 000 habitants supplémentaires sur l'ensemble de l'aire métropolitaine. Dans le cadre du SCoT de l'agglomération lyonnaise, on vise 150 000 habitants supplémentaires (équivalent à 150 000 logements supplémentaires soit en moyenne 7500 logements par an) répartis en secteurs (Nord, Centre, Est, Sud, Ouest). Même s'il s'agit d'une évolution ambitieuse, L'Etat aurait souhaité que cette ambition soit encore plus forte sur l'agglomération lyonnaise.
- Développement économique : maintien du développement multipolaire.

Une articulation forte autour d'un développement multipolaire :

- Pour le renforcement de l'urbanisation résidentielle.
- Pour le renforcement des orientations de développement économique.
- Les choix d'urbanisme s'effectuant autour des gares et des sites les mieux desservis par les transports collectifs.
- La coordination et la cohérence entre les modes de déplacement constituant un enjeu majeur des nouvelles organisations des réseaux de transport.

Cela pose la nécessaire question de l'organisation de la logistique urbaine.

La problématique qui s'est développée autour de l'agglomération lyonnaise s'impose également au niveau des SCoT voisins à différents degrés.

La problématique de la mobilité reste essentielle :

Malgré l'évolution des comportements et de l'organisation du travail, la diminution de la part modale de la voiture est compensée négativement par l'augmentation de la population.

Malgré une évolution rapide des technologies (la voiture de 2030 ne sera plus celle que l'on connaît aujourd'hui), il restera des enjeux en termes d'environnement, de nuisances sonores, d'émissions de gaz et de particules nocives pour la santé, de gaz à effet de serre, etc.

Tout cela impose :

- une recherche de l'articulation coordonnée du développement des transports collectifs, des modes doux, des modes alternatifs à la voiture.
- une organisation optimale des circulations automobiles associée à une politique de développement du covoiturage, le développement de la route intelligente, de la route partagée, etc.

C'est-à-dire une interconnexion entre les différents modes d'occupation de la route.



En conclusion, Jean-Louis Monet insiste sur 3 points :

- La saturation des transports collectifs observée aujourd'hui à travers les travaux engagés par le PLU H.
- La problématique de la mobilité aujourd'hui se raisonne à l'échelle de l'agglomération et à l'échelle inter-agglomération.
- L'importance de la complémentarité entre agglomérations.

Question d'un internaute :

Mâcon n'apparaît pas dans le schéma de l'étude présentée par la DATAR, l'internaute émet donc une réserve.

Pour Jean-Louis Monet, l'étude de la DATAR a ses limites, comme chaque étude.

II Les comportements vis-à-vis des différents moyens de transport

En présence de :

- **Vincent Kaufmann, Ecole polytechnique fédérale de Lausanne.**
- **Jean-Yves Toussaint, professeur à l'INSA de Lyon et directeur de l'Unité Mixte de Recherche (UMR) 5600 « Environnement Ville Société ».**
- **Patricia Varnaison-Revolle, chef du département Déplacements Durables – CERTU.**
- **Guillaume Laigle, directeur services aux entreprises, Grand Lyon.**

Vincent Kaufmann présente des éléments de prospective de la mobilité urbaine

L'objectif de l'exposé de Vincent Kaufmann est de pointer les transformations et les changements de la mobilité.

Les ressorts de la mobilité changent :

- Les formes de mobilité ne se laissent plus capturer par la partition classique mobilité quotidienne / mobilité résidentielle / voyage / migration.
- Les budgets-temps quotidiens de déplacements ne sont plus constants mais en augmentation (en tenant compte de l'ensemble des déplacements de population).
- La capacité à se mouvoir est centrale dans le rapport à l'espace et les déplacements des personnes : il est plus facile aujourd'hui de franchir l'espace notamment par l'intermédiaire des moyens de communication à distance, par le confort apporté par ceux-ci, par le déploiement de micro-activités dans la voiture par exemple.



- Les modes de vie sont marqués par la sédentarité et le développement massif des mobilités réversibles.

Aujourd'hui se creusent des inégalités face à la mobilité puisque tout le monde ne peut suivre ces évolutions.

Derrière ces évolutions se cachent la reconfiguration du modèle économique :

- Dissociation des lieux d'emploi et de résidence : hausse des usages de la voiture particulière et des transports en commun.
- Développement des modes de vie polytopiques : hausse de la mobilité tout mode.
- Développement du e-commerce : baisse de la mobilité tout mode.

On observe alors de nouvelles pratiques de mobilité et de nouveaux rapports à la voiture :

- Hausse des coûts de la voiture, altération de l'image : baisse des usages de la voiture particulière.
- Nouvelles offres de covoiturage et d'autopartage : hausse des usages des modes alternatifs à la voiture particulière autosoliste.
- Meilleures offres de transports en commun et modes actifs (vélo, marche) : hausse des usages des modes alternatifs à la voiture particulière.

L'augmentation du chômage et des emplois précaires, la baisse du pouvoir d'achat des « classes moyennes » et l'augmentation des prix de l'énergie accroissent les inégalités en matière de déplacements.

A l'horizon 2030, la voiture représentera un mode de transport toujours dominant malgré des facteurs ayant des effets divergents sur les déplacements en automobile, qu'il s'agisse de leurs nombres ou des prestations kilométriques : les nouveaux usages de l'automobile, le report modal, le développement des mobilités réversibles (avoir un pied à terre dans une autre agglomération), la croissance démographique, les inégalités importantes face aux mobilités réversibles, un usage polymorphe de l'automobile...

Il est illusoire de penser que l'on pourra remplacer l'automobile d'ici 2030 par de la communication à distance à grande échelle.

Questions et avis du public :

Maurice Abeille, de l'association Lyon Métro Transport Public rappelle que selon les études, les déplacements « autres motifs » ont pris plus d'importance que les déplacements « domicile-travail » dans la structure des déplacements et demande



si ce n'est pas en contradiction avec l'augmentation de la mobilité présentée lors des dernières réunions.

Réponse apportée par Vincent Kaufmann : les déplacements domicile-travail représentent une part minoritaire des déplacements. Il est difficile aujourd'hui de différencier les déplacements travail-domicile et loisirs-domicile.

Les déplacements hybrides concernent 10 % des ménages avec un actif. Cette part de la population produit un nombre de kilomètre parcourus sur les réseaux de l'ordre de 30 à 40%.

Edmond Luca, de la FNAUT, demande si une nouvelle voie routière entraîne du trafic induit ?

Vincent Kaufmann répond par l'affirmative et précise que la création d'une nouvelle voie routière offre un potentiel de vitesse qui ne minimise plus les déplacements mais accroît la portée spatiale de ceux-ci.

Bernard Thierry, de la DARLY souhaite connaître les répercussions du développement du travail à domicile.

Vincent Kaufmann explique que le travail à domicile se développe depuis une dizaine d'années mais que cela n'entraîne pas nécessairement une baisse des déplacements. Les gens vont habiter plus loin quitte à faire des déplacements plus longs et moins souvent.

Jean-Yves Toussaint présente **les changements techniques et les changements socio-économiques.**

En quoi notre façon de vivre entraîne une mobilisation des objets ?

Qu'est-ce qu'un objet et pourquoi avons-nous besoin des objets ?

Aujourd'hui, toutes les activités sociales ou presque requièrent des objets ou des dispositifs techniques (constructions, infrastructures, rues, trottoirs...).

Les objets créent de l'espace en rendant urbanisables certaines zones, c'est pourquoi on parle de dispositifs spatiaux.

L'urbanisation ne peut pas faire l'impasse sur la question de l'objet car ce sont eux qui rendent le monde habitable.

Mobiliser des objets nécessite de les fabriquer. Cela implique inévitablement de « changer quelque chose dans le monde ».

Ces objets proposent des offres en pratique, c'est-à-dire que l'homme est capable « d'inventer la vie qui va avec ».

Liens entre objets et organisation sociale et économique

Il n'y a pas d'objets sans organisation permettant de faire exister ces objets. Par exemple, la voiture représente une somme colossale d'organisations : stations



services, garagiste, assurance, collectivité territoriale qui dépense de l'argent pour que la route existe, etc.

Chaque objet, chaque dispositif entraîne un ensemble d'organisations et une organisation sociale totale.

Le problème du changement

Ces chaînes organisationnelles sont très difficiles à mouvoir.

Constatant que l'on a besoin des objets pour rendre notre monde habitable, que ces objets ont une organisation et que ces objets constituent une organisation sociale, on ne peut changer l'un sans l'autre.

Le projet

C'est en se projetant dans l'avenir, dans le monde désirable que l'on peut changer nos modes d'être aujourd'hui. C'est le rôle des projets collectifs.

Quel monde projette-t-on dans l'Anneau des Sciences ? Comment participe-t-on et contribue-t-on à l'élaboration de mondes désirables, non-désirables, nécessaires ? Le projet de l'Anneau des Sciences fait apparaître un monde nécessaire plus que désirable ou voulu. Il ne fait que prolonger ce que l'on pense juste aujourd'hui.

On ne peut envisager le monde sans voiture car cela reviendrait à faire une révolution sur la façon dont on vit en ville aujourd'hui, sur la façon dont on travaille, sur la façon dont on produit, sur la façon dont on fabrique.

Questions et avis du public :

Gérard Dutal, habitant de la Presqu'île, revient sur la présentation de Jean-Yves Toussaint et précise que les parents doivent emmener leurs enfants pour des activités extrascolaires (principalement du sport) dans l'ouest lyonnais car on ne trouve pas ces activités en Presqu'île. La voiture est donc indispensable dans ce cas précis car les transports en commun ne sont pas accessibles aux enfants de moins de 13 ans.

Patricia Varnaison-Revolle, présente l'évolution de la mobilité et des comportements vis-à-vis des modes de transports.

Sur la décennie **2000-2010**, on constate une **rupture dans l'évolution de la mobilité** avec un **recul de la voiture en France et en Europe**.

3 villes en France sont passées sous la barre symbolique de moins d'un déplacement sur 2 en voiture (Strasbourg, Grenoble et Lyon).

Toutefois la voiture reste très utilisée sur certains territoires et pour certains motifs :

- 75 à 85 % des déplacements se font en voiture dans les couronnes périurbaines.



- 18 % de ménages sont vulnérables à l'augmentation du prix des carburants dans l'aire urbaine de Lyon.
- La motorisation des ménages progresse encore (on utilise moins sa voiture mais on en achète toujours).
- Les déplacements pour aller travailler sont plus longs et on se retrouve plus souvent tout seul dans sa voiture. Il s'agit du seul motif pour lequel on a observé une augmentation des distances : 1 km sur 2 réalisé en voiture est lié au travail et la proportion s'élève à 2 sur 3 en heure de pointe.

La décennie 2000-2010 est également celle du **tramway en France**. Pendant cette période, le nombre de villes à tramway a doublé, le nombre de kilomètre de tramway a triplé et la clientèle des tramways a quadruplé.

L'objet tramway n'a pas été simplement un projet de transport mais un projet qui a transformé la ville et qui a capté une nouvelle clientèle dans les transports collectifs. Par ailleurs, la clientèle des transports collectifs a également augmenté sur cette période dans les grandes agglomérations.

On constate également sur cette décennie un **frémissement dans les changements de comportement** :

- La marche et le vélo hier ringards deviennent tendances : le Vélo'v a fait exister le vélo dans la ville, les professionnels de la santé jouent sur les modes actifs.
- Possédera-t-on toujours sa propre voiture ? 50 % des voitures sont immobiles à Grenoble, 40 % à Lyon et Villeurbanne, 30 % à Toulouse.
- De nouveaux services à la mobilité foisonnent : offres d'autopartage, covoiturage, découverte de nouveaux moyens de transport...

Un sondage TNS SOFRES & Chronos révélait en 2010 que seul 1 français sur 5 considérait la voiture comme un mode d'avenir.

La voiture ne fait plus rêver les jeunes générations. En revanche, les nouveaux seniors utilisent plus la voiture et marchent moins qu'avant.

Les questions pour les années à venir

- Passerons-nous de la voiture possédée à la voiture partagée ?
- Les entreprises ne devront-elles pas s'intéresser davantage aux déplacements domicile-travail de leurs employés ? (par exemple la Belgique est très impliquée dans la façon dont ses salariés se déplacent)
- Les enjeux de santé publique rattraperont-ils les enjeux de mobilité ?
- Aller vers une mobilité plus durable, c'est d'abord changer nos habitudes : la voiture trouvera-t-elle sa juste place comme un mode parmi les autres ?



- Saura-t-on aménager des villes où vivre sans sa propre voiture sera possible ? (au Japon il est beaucoup plus facile de vivre sans voiture que dans une ville européenne ou américaine)
- Quel sera l'équilibre entre jeunes et seniors vis-à-vis de la voiture ?
- Quelle utilisation de la voiture dans la société ?
- Saura-t-on offrir aux habitants des villes saines ?

Questions et avis du public :

Philippe Marzolf demande une précision à Patricia Varnaison-Revolle sur la définition de l'agglomération à l'échelle lyonnaise.

Patricia Varnaison-Revolle précise que l'agglomération représente à peu près le Grand Lyon. Ce sont les habitants du Grand Lyon (hors Lyon et Villeurbanne) qui génèrent le plus de kilomètres parcourus en voiture.

Thomas Delpech constate que les prix des loyers poussent les gens à aller habiter plus loin de leur travail et que la problématique qui se pose est inversée.

Maurice Fisch, membre de l'association STOP AU TOP, veut savoir combien de véhicules sont en circulation aujourd'hui, combien ils étaient il y a 5-10 ans et combien ils seront dans 30 ans ?

Patricia Varnaison-Revolle précise qu'il existe une différence entre déplacements (par rapport aux gens) et trafic (par rapport au nombre de voitures qui passe par une section). Par exemple, au niveau de Lyon, la voiture représente 50% des déplacements mais 80% des kilomètres.

Paul Coste, élu à Corbas, constate que :

- Les gens ont besoin de leurs voitures car les transports en commun ne sont pas assez performants.
- Les entreprises payent des places de parkings à leurs salariés, ce qui rend l'utilisation de la voiture plus facile au détriment des transports en commun.

Noël Bloyon, habitant du quartier de Perrache, veut connaître l'impact du déclassement de l'autoroute A6/A7 sur le nombre de voitures en circulation.

Il veut également savoir si la dimension économique est prise en compte dans le constat selon lequel les jeunes passent de moins en moins leur permis ?

Patricia Varnaison-Revolle estime qu'il faut prendre en compte la diminution de l'appétence des jeunes pour le permis de conduire et le coût du permis de conduire.



Sylvain Bermond, demande si les mesures prises par les entreprises belges sont soutenues par les pouvoirs publics, et si elles ont fait l'objet d'évaluations.

Patricia Varnaison-Revolle explique qu'il existe des aides financières pour les entreprises et les employés (mesures fiscales, réductions d'impôts) mises en place par les pouvoirs publics belges et rappelle qu'en Europe, il existe également des mesures en faveur du vélo.

Pierre Sublet, demande une clarification quant à la définition du « cœur de l'agglomération »

Patricia Varnaison-Revolle précise que le cœur de l'agglomération signifie Lyon et Villeurbanne.

Jean-Luc Da Passano du Conseil Général, précise que dans les études présentées, on ne mentionne pas le fait que les gens utilisent plusieurs modes de transports par jour.

Patricia Varnaison-Revolle répond à Jean-Luc Da Passano en précisant que ces déplacements intermodaux sont très faibles (1 à 2 %) et que les individus utilisent plusieurs modes de déplacements en fonctions de la nature de leurs déplacements.

Selon **Jean-Yves Toussaint**, il existe deux types de population :

- Une population qui ne peut pas accéder à la voiture.
- Une population qui ne veut plus de voiture et qui a le choix.

La question foncière est en lien avec les problématiques de mobilité.

La classe sociale qui vit en centre-ville essaye d'imposer à l'ensemble de la société son mode de vie et cela s'impose comme un affrontement social et non pas comme une question d'environnement.

Vincent Kaufmann revient sur l'intervention de Gérard Dutal sur la nécessité de prendre sa voiture pour les activités extrascolaires des enfants. Selon lui, il est risqué de spatialiser le mode de vie avec le mode de transport. Utiliser sa voiture pour aller à l'extérieur du centre, permet une mixité des usages et pose la question de savoir si l'enjeu est toujours de réduire l'automobile dans le centre-ville ou bien si l'enjeu de l'automobile se trouve davantage à la périphérie des agglomérations.

Guillaume Laigle, présente **les incidences socio-économiques du Boulevard Périphérique Nord de Lyon**.

En introduction, Guillaume Laigle rappelle qu'à l'horizon 2030 les élus de l'agglomération ont fait le choix d'un modèle de ville multipolaire. Il précise également qu'il est très difficile de quantifier les liens de cause à effet entre la



construction d'une infrastructure et l'impact sur le développement économique mais il est possible de dresser un constat sur le territoire impacté.

Inauguré en 1997, le Boulevard Périphérique du Nord de Lyon (BPNL) constitue la dernière infrastructure majeure construite pour l'agglomération lyonnaise. Son ouverture est concomitante avec l'ouverture de la ligne D du métro et avec la mise en place d'un projet de territoire pour accompagner l'arrivée de ces infrastructures.

Evolutions des trafics suite à la mise en œuvre du BPNL :

Les voiries de Vaise étaient congestionnées avant la mise en service du BPNL par un trafic automobile intense.

Le quartier de Vaise subissait un trafic conséquent venant du nord-ouest lyonnais à destination des lieux d'emploi, notamment de la Part-Dieu ; les rues Marietton et Bourgogne et la place Valmy étaient dimensionnées pour supporter ces trafics (2X2 voies).

Le commerce dans ce quartier périlait, notamment sur la rue Marietton.

Dès l'ouverture du BPNL, les rues Marietton et Bourgogne et la place Valmy ont été requalifiées, le trafic de la place Valmy a été divisé par deux, celui sur la rue Marietton a diminué de 60%, les parcs relais de Vaise et de Gorge de Loup ont été aménagés favorisant une stratégie de report modal.

Une nouvelle dynamique urbaine :

- Depuis l'ouverture du BPNL (entre 1999 et 2009), on note une augmentation de la population de 3%, soit 6000 habitants supplémentaires contre une augmentation de 1% de la population entre 1990 et 1999 sur le Grand Lyon.
- Depuis l'ouverture du BPNL, on note une augmentation du nombre de constructions de logements de 25% soit 3000 logements contre 19% entre 1990 et 1999. Le développement du logement s'est accompagné de la création d'équipements publics (bibliothèques, petite enfance...)
- Après une baisse de l'activité économique d'entreprises dans le 9^e arrondissement entre 1990 et 1997 (- 13%) on observe un réel renversement de situation : doublement des commerces entre 1990 et 2011, 5600 emplois créés entre 1997 et 2011 et 740 entreprises installées.

La Chambre de Commerce et d'Industrie de Lyon a réalisé une étude auprès des industriels de cette zone pour connaître l'impact du BPNL sur ce territoire :

- Le BPNL a permis de faciliter l'accès à l'aéroport et Eurexpo pour les clients de ces industries.
- Les équipes sont mobiles. Le BPNL permet d'être relié à l'ensemble des sites de l'agglomération.



Questions et avis du public :

Monique Cosson, conseillère régionale demande comment envisager la question du report modal dans les années à venir ?

Patricia Varnaison-Revolle précise que la stratégie du report modal dépend des objectifs fixés, de la ville désirée.

Jean Sarailon rappelle que le choix d'urbanisation doit être cohérent avec les modes de transport.

Jean Murard demande si le développement du quartier de Vaise n'est pas plus en lien avec la création de la ligne D du métro qu'avec celle du BPNL.

Guillaume Laigle confirme que le développement du quartier de Vaise est en lien avec la création de la ligne D au même titre que celle du BPNL.

Jean-François Maillet milite pour le déclassement immédiat de l'axe A6/A7.

Jean-Yves Toussaint répond globalement aux différentes questions posées et estime que la mobilité devrait être minimisée. Or le problème de la multi-modalité c'est de permettre de faire de plus en plus de déplacements. Il faudrait réfléchir à la manière de limiter ces déplacements.

Vincent Kaufmann précise, à la suite de l'intervention de Jean-Yves Toussaint, que la mobilité et les déplacements sont deux choses distinctes. La mobilité se mesure en programme et en nombre d'activités.

III Prospectives énergétiques et de mobilité, les infrastructures de 5^e génération

En présence de

- **Jérôme D'ASSIGNY**, directeur régional adjoint Rhône-Alpes de l'ADEME.
- **Nicolas HAUTIERE**, IFSTAR.

Jérôme d'Assigny présente la contribution de l'ADEME à l'**élaboration de visions énergétiques 2030 – 2050**.

Des scénarisations différentes ont été élaborées par l'ADEME :

- 2030 : une vision exploratoire en poursuivant les courbes qui existent aujourd'hui (tendancier volontariste).
- 2050 : une vision normative (atteinte du facteur 4).

Les secteurs d'activités considérés :

- Bâtiment et organisation urbaine.



- Transport et mobilité.
- Alimentation, agriculture et utilisation des sols.
- Industrie et procédés industriels.
- Production d'énergie renouvelable.

Vision énergétique 2030 et mobilité :

- **Autant de déplacements, mais des déplacements différents** : autant de km parcourus par personne en 2030, développement de services de mobilité (location, autopartage) pour 10% des flux urbains, du covoiturage et du report modal sur les transports en communs et les modes doux.
- **Des véhiculés mieux adaptés** : des motorisations thermiques en progression, des véhicules à motorisation électrique en progrès, hybride non rechargeable, hybride plug-in, électrique en progression (parc professionnel).
- **Transport des marchandises** : un couple PIB/transport de marchandises solidement arrimé qui se réalise par la route majoritairement.

En conclusion, en 2030, les modes de déplacements commencent à évoluer avec la montée en puissance d'un certain nombre de services. Le nombre total de véhicules n'évolue pas (35 millions).

Les activités de déplacements mobiliseront 35,5 méga tonnes d'équivalent pétrole en 2030.

Vision énergétique 2050 et mobilité :

- Une mobilité en baisse par personne de 20% (télétravail, vieillissement, organisation urbaine différente).
- Une mobilité plus fluide et plus efficace avec une indépendance au pétrole.
 - o Des services de mobilité en progrès de 30%.
 - o Des flux de transports en communs sont multipliés par 2.
 - o Des trajets en deux-roues motorisés et à vélo sont multipliés par 4.
- Un parc de véhicules largement modifié (1/3 de véhicules thermiques, 1/3 de véhicules rechargeables, 1/3 de véhicules électriques) et en diminution (22 millions dont 12 millions en propriété individuelle, 5 millions en auto-partage et 5 millions de véhicules légers utilitaires).
- Une approche systémique du transport de marchandises : logistique, emballages, lieux de production et consommation, poids lourds hors des villes.

Nicolas HAUTIERE présente les infrastructures de 5^e génération.

En introduction, Nicolas Hautière opère un rappel historique sur les infrastructures :

- 1^{ère} génération : le chemin.
- 2^{ème} génération : la route pavée romaine.



- 3^{ème} génération : la route revêtue.
- 4^{ème} génération : l'autoroute.
- 5^{ème} génération : privilégier le développement modal.

Pourquoi a-t-on besoin de la Route 5^{ème} génération (R5G) ?

L'image actuelle associée au transport routier est mauvaise et associée à la route. Le coût environnemental est trop élevé et peu considéré dans le Grenelle de l'Environnement.

De nombreuses innovations sont disponibles dans les laboratoires. Il est nécessaire d'élaborer un dispositif de validation d'innovations émergentes (prise de risque). Un transfert technologique et d'industrialisation est nécessaire.

Les bénéfices attendus de la Route 5^e génération :

- Maintenir les « services » des réseaux routiers aux niveaux actuels : incitation au transfert modal vers le transport guidé ; dans l'attente, maintien du réseau routier dans son état actuel en dépensant moins.
- Renforcer les leaderships industriels : éviter le dumping, mettre au point de nouveaux modèles économiques.
- Atteindre les objectifs sociétaux : réduction de l'empreinte carbone des routes, création d'emploi, renouvellement des programmes éducatifs.

3 schémas possibles de la route 5^{ème} génération :

- **Une route adaptable.** Il s'agit d'un puzzle que l'on peut défaire pour la réparer, l'entretenir, etc. Cette route est en béton pour des problèmes de décarbonisation.
C'est une surface poreuse, flexible, durable, auto-réparante, auto-nettoyante, qui permet de collecter de l'énergie.
- **Une route automatisée** en synergie avec les véhicules qui l'empruntent. Cette route va faciliter la mise en peloton des véhicules, aura une signalisation dynamique, indiquera à l'automobiliste où se diriger pour avoir le meilleur temps de parcours collectif.
Cette route sera également inter-opérable avec les transports en commun.
- **Une route résiliente au changement climatique**, capable d'absorber les phénomènes climatiques extrêmes. Cette route s'auto-dégivre grâce à la chaleur accumulée en été, échange sa chaleur avec les logements situés à proximité, fournit des informations aux conducteurs en fonction de l'adhérence, de la météo, etc.



Questions et avis du public :

Selon **Edmond Luca** de la FNAUT, les évolutions tendanciennes présentées par l'ADEME sont en contradiction avec les lois Grenelle.

Pierre Sublet s'étonne d'avoir constaté lors de la présentation de Jérôme D'Assigny que la part des 2 roues passerait de 6 à 4% d'ici 2030. Or la récente fermeture du tunnel de la Croix- Rousse a démontré que les gens louaient de plus en plus de 2 roues. Pierre Sublet propose donc de déclasser rapidement l'A6/A7 pour voir comment s'organisent les gens.

Jérôme D'Assigny confirme les chiffres avancés.

Paul Coste est surpris que l'ADEME n'ait pas pris en compte le gaz naturel comme carburant ni les vélos électriques.

Jérôme D'Assigny confirme que le biogaz est bien pris en compte dans le schéma pour 2050 et que le vélo électrique doit contribuer au scénario également.

François Jeanpos estime que le tunnel à péage peut mettre tout le monde d'accord (écologistes, contribuables...)

Nicolas Hautière précise que de nombreuses innovations concernent les tunnels.

Question d'un internaute : L'évolution du coût du carburant d'origine fossile n'est pas assez prise en compte dans l'évolution de comportement de l'usager.

Thomas Delpech soulève deux questions :

- Aujourd'hui, parcourir 50 km pour aller travailler entraîne une consommation de carburants et donc génère de la croissance. Ce n'est en rien une amélioration de la qualité de vie. Le lien entre transport et qualité de vie est-il pris en compte dans les visions de l'ADEME ?
- Refuser de réaliser l'Anneau des Sciences ne reviendrait pas à créer une société dans laquelle on a moins besoin de se déplacer ?



IV Intégration de ces éléments dans le projet

En présence de

- **Sébastien Chambe, directeur de la Direction de la planification et des politiques d'agglomération du Grand Lyon.**
- **Olivier LAURENT, responsable du service Déplacement du Grand Lyon.**

Sébastien Chambe présente le modèle de développement lyonnais : une ville intelligente et durable.

Lyon a fait le choix d'un développement volontariste : 150 000 nouveaux habitants et 95 000 nouveaux emplois sur l'agglomération lyonnaise. Ce développement induit des impacts sur la mobilité pour répondre aux besoins de ces nouveaux habitants.

Sébastien Chambe fait le parallèle avec les résultats de l'étude de la DATAR présentés plus tôt et confirme que Lyon assume sa place de leadership sur le système productif.

En termes environnemental, des choix structurants cadrent ce développement : le SCoT annonce 50% de trame verte à l'horizon 2030 (avec des pôles renforcés et répartis à travers tout le territoire).

La mixité sociale des territoires est très importante et se traduit par une politique de logements sociaux.

Comment développer ce cadre de cohérence ?

Comment maintenir un cadre de vie plus agréable et plus solidaire ?

Deux outils traditionnels de planification urbaine sont mis en avant :

- Le SCoT qui traduit ces objectifs (développement économique et démographique revendiqué).
- Une approche par les services, les usages : mettre en place les réseaux de nouvelle génération, développer de nouveaux services et usages, favoriser la transition vers l'économie de demain.

Olivier Laurent présente les conséquences de ces choix de modèle de développement en matière de mobilité.

Les grands leviers pouvant impacter la mobilité sont nombreux, tous ont été étudiés dans le cadre du projet : budget temps transport, développement urbain et économique, précarité des ménages, démographie, innovations sociales, évolution de la structure des ménages et rapports aux temps, nouvelles pratiques de la mobilité et nouveaux rapports à la voiture, moyens publics de l'organisation du temps de travail et du temps en ville, mobilité discrétionnaire, technologies de



l'information et de la communication, reconfiguration du modèle économique, nouvelles sources d'énergie pour les véhicules...

Aujourd'hui il est impossible d'affirmer que la mobilité va croître, se stabiliser ou décliner à long terme tellement les interactions entre tous ces phénomènes sont importantes.

La place de la voiture particulière dans l'agglomération à l'horizon 2030 et au-delà :

- **Une nouvelle perception de la voiture** : la voiture sera de moins en moins un « affichage social » et de plus en plus « consommée » comme un service, dans l'avenir, la voiture utilisée par un ménage pourrait ne plus lui appartenir, et s'adapter au contexte (ex. l'autopartage).
- **Une nouvelle utilisation de la voiture** : la voiture deviendra de moins en moins « autosoliste » : le covoiturage est sans doute le premier signe d'une utilisation collective de ce mode individuel.
- **Une place grandissante des technologies de l'information** : les nouvelles technologies accompagneront et amplifieront ces phénomènes en permettant l'émergence d'une intelligence collective de la mobilité, ces technologies pourront éviter un certain nombre de déplacements (télétravail), mais une partie de la communauté scientifique avance un effet alternatif : plus il est facile de se déplacer grâce à ces technologies, plus on se déplace.
- **Une évolution des motorisations et des impacts de la voiture** : une adaptation des technologies est à attendre (et à anticiper) face aux éventuelles ruptures énergétiques. Demain, la voiture sera plus écologique, moins polluante, moins bruyante, moins consommatrice d'espace.
- **La place de la voiture diminuera au profit des autres modes** : une tendance observée entre 1995 et 2006 : la diminution de la part modale de la voiture, une tendance prise en compte à long terme.
- **La gestion des circulations automobiles restera un sujet important** : même si la part relative de la voiture diminue, le développement socio-économique de l'agglomération et l'attractivité de la métropole imposent d'organiser les circulations automobiles, afin de préserver au mieux les centres urbains. Les circulations « diffuses » (notamment de périphérie à périphérie) sont et resteront difficiles à reporter sur des transports de masse

L'enjeu majeur est d'articuler les modes de déplacement.

Les fonctions de l'Anneau des Sciences à long et très long termes.

Il s'agit d'un projet au service des territoires :

- A l'échelle de l'agglomération il s'agit de relier les pôles d'innovation et de recherche aux pôles économiques.



- A l'échelle locale il s'agit d'améliorer le cadre de vie des habitants tout en leur offrant un urbanisme de qualité.

Il s'agit d'un projet innovant à travers :

- L'adaptation aux nouveaux usages de la voiture et aux nouveaux modes de vie.
- Une conception intégrant les dernières innovations : matériaux, route intelligente, technologies de l'information pour l'utilisateur...

L'infrastructure permettra d'organiser les circulations automobiles et de les écarter des centres urbains.

La stratégie multimodale permettra de poursuivre la diminution relative de la place de la voiture particulière au profit des modes alternatifs :

- Un développement des transports en commun en lien avec l'infrastructure routière, y compris dans l'infrastructure elle-même.
- La promotion et l'accompagnement des trajets intermodaux (connexions entre les TC, parcs relais).
- Une compensation de la capacité routière créée par l'infrastructure par des requalifications d'envergure (A6/A7, voiries de l'ouest lyonnais), permettant de conserver un équilibre global (réorganisation des circulations).

Le projet de territoire offre l'opportunité d'un développement équilibré :

- Un apaisement des centres villes, au profit des modes doux.
- Un catalyseur de projets urbains : Saulaie, Hôpitaux...
- Une planification organisant le développement multipolaire et limitant la périurbanisation.

Questions et avis du public :

Noël Bloyon demande si le tunnel envisagé par l'Anneau des Sciences va créer de la pollution et s'il est possible de déclasser l'axe A6/A7 au plus vite ?

Sébastien Chambe précise que les pollutions ne disparaissent pas dans le tunnel.

Jean Sarraillon demande pourquoi on ne requalifie pas les centres urbains de l'ouest dans un premier temps ?

Pour **Olivier Laurent**, la requalification des voies de l'ouest reste un aménagement ponctuel au profit de l'amélioration du réseau de surface. Il s'agit de dissuader le passage des trafics parasites qui utilisent ces axes.



Pierre Sublet estime que le maître d'ouvrage présente uniquement les chiffres en sa faveur et demande quelques précisions sur l'intervention du Grand Lyon et le BPNL. Pierre Sublet demande également sous quelle condition et à quelle date sera réalisée le prolongement de la ligne B du métro aux hôpitaux sud ?

Olivier Laurent confirme que les chiffres sont inscrits dans le dossier du maître d'ouvrage. L'infrastructure du BPNL fait figure d'exemple.

Le prolongement de la ligne B du métro est prévu au plus tard à la livraison de l'Anneau des Sciences.

Franck Issartel demande comment sont inclus concrètement les transports collectifs dans le TOP ?

Olivier Laurent précise que l'idée est de permettre à certains services de bus d'utiliser tout ou partie de l'Anneau des Sciences en améliorant les niveaux de performance pour aller d'une destination à une autre. Il n'y aura pas de site propre pour les bus dans le tunnel.

Une personne du public demande pourquoi la présentation de l'Anneau des Sciences est un ouvrage enterré si ce n'est pas la bonne solution ?

Jean-François Maillet propose d'expérimenter le déclassement de l'A6/A7 par l'utilisation de feux tricolores.

Olivier Laurent répond aux questions de déclassement sur l'axe A6/A7 :

- Il n'y a pas besoin d'utiliser des feux tricolores sur l'axe A6/A7 pour immobiliser le trafic étant donné qu'aux heures de pointe, la circulation est bouchée. Il ne s'agit pas de requalifier cet axe pour garder 5000 véhicules par jour sur celui-ci. L'ambition est de réussir à faire ce qui a été réalisé à Mermoz sur l'A43, c'est-à-dire un boulevard urbain. Un couloir de bus ne sera pas suffisant sur l'axe A6/A7, il faut être capable de canaliser une partie du trafic, de la capter dans la nouvelle infrastructure.

Sébastien Chambe revient sur une question posée précédemment sur les choix de développement de l'agglomération lyonnaise : Part Dieu est la locomotive tertiaire de l'agglomération lyonnaise, mais le secteur tertiaire se développe également à Carré de Soie, à Gerland, etc. En revanche, Saint-Exupéry n'apparaît pas comme un hub tertiaire.

Chantal Sayaret clôt la réunion.