

Notice de Vélocité

Projet “Contournement Ouest de Montpellier”

V1.0	26 mai	Luc Nourigat	Synthèse des propositions
V1.1	16 juin	Denis Feurer	Ajout contexte
V1.2	19 juin	Denis Feurer	Refonte et synthèse
V1.3	20 juin	François Masselot	Relecture, corrections et ajouts
V1.31	20 juin	Luc Nourigat	Corrections et ajouts
V1.32	20 Juin	N. Le Moigne	Relecture finale

Résumé pour décideurs

1. Ajourner le COM afin de proposer un projet intégrant l'ensemble des modes de mobilités dont transport en commun et vélo
2. Le COM dans l'état actuel du projet n'est pas un facteur de résolution de la congestion mais au contraire un facteur d'augmentation du trafic routier
3. Le COM dans sa forme actuelle constitue un véritable frein à l'objectif de report modal massif vers les transports en commun et le vélo et doit être revu

Le Contournement Ouest de Montpellier est-il dans sa forme actuelle un investissement pertinent pour atteindre les objectifs globaux de mobilité à l'échelle de la métropole pour les années 2030 et suivantes ?

Il est demandé à Vélocité Grand Montpellier de se prononcer sur les caractéristiques des franchissements du COM et de l'itinéraire cyclable nord-sud accompagnant sa réalisation.

Si Vélocité est en mesure de se prononcer sur les qualités cyclables d'un projet d'aménagement de voirie, pour ce type de projet ayant un impact à l'échelle de l'ensemble de l'aire urbaine et au-delà, l'association se réfère aux principes de politique globale de mobilité dont s'inspirent les villes opérant leur transition énergétique (Londres, Paris, Lyon, ...) et visant à réduire de manière globale l'utilisation de la voiture individuelle, tant en part modale qu'en nombre d'unités. Ces objectifs sont justement ceux que Montpellier 3M s'est fixée dans son PDU (*Engager la révolution des mobilités ; Construire la ville des courtes distances ; Accélérer la transition vers de nouvelles mobilités : limiter le réflexe automobile*) ainsi que via son SCOT (*offrir à la population la possibilité de recourir à d'autres modes que la voiture*)

Pour le projet du COM, Vélocité invite la métropole à se référer aux documents qu'elle a déjà adoptés (PDU, SCOT) mais aussi aux travaux de M. Frédéric Héran (voir annexe), qui place comme de nombreuses métropoles dans le monde les priorités à donner en matière d'investissements de mobilité dans l'ordre suivant : piétons, vélos, transports collectifs, voiture.

Ce document présente des éléments généraux d'analyse. Un dossier de réponse plus étayé et documenté - en particulier via les données opendata de la métropole et autres rapports publics - sera constitué pour l'enquête publique relative à ce projet. À ce stade Vélocité souhaite attirer l'attention de la métropole sur les trois points suivants :

1 Le COM n'est pas un facteur de résolution de la congestion mais au contraire une cause d'augmentation du trafic routier

D'après les documents consultables relatifs au projet et à la planification territoriale (SCOT en cours de révision, PDU 2010-2020 et document objet de la présente notice), ce projet estimé à 270 M€ **doit permettre de canaliser les flux motorisés¹ entre les deux autoroutes A9/A709 et A750/A75** et libérer ainsi du trafic de transit le réseau secondaire, au profit des modes alternatifs à la voiture individuelle.

En premier lieu, le **triplément de trafic, de 30 000 à 90 000** véhicules sur le tronçon le plus chargé, comme le reconnaît le document, est le signe d'une augmentation globale du trafic à l'échelle de la Métropole, à laquelle l'**équipement va directement contribuer.**

Contrairement à l'argument avancé, **c'est bien** cette nouvelle fonctionnalité et **cette capacité routière nouvelle qui va générer ce trafic** et non l'idée que cet équipement va simplement répondre à une augmentation mécanique du trafic. Comme tout autre mode de transport, la **voiture individuelle prend la place qu'on lui offre**, à la différence près que la voiture individuelle est le mode de transport à la fois le plus coûteux et le plus gourmand en espace relativement au nombre de personnes transportées. Cette nouvelle capacité va rendre l'ensemble du réseau routier métropolitain plus attractif aux modes motorisés individuels et attirer un trafic de transit supplémentaire qui aujourd'hui reste contenu par des contraintes de fonctionnalité et de capacité.

¹synthèse des objectifs 1, 2, 3 et 4 figurant à la page 34 du dossier de concertation

En clair, s'il fallait dissuader le trafic de transit, d'autres dispositifs bien plus efficaces pourraient s'envisager à différentes échelles (nationales, régionales, locales) et en matière de réglementation. Par ailleurs l'analyse des données de trafic opendata de la métropole montre que **la RD132 n'envoie actuellement pas de trafic vers la ville et en particulier pas de camions**, les échanges principaux étant actuellement nord-sud avec un flux modéré de et vers l'ouest.

De surcroît, le retour d'expérience du doublement de l'autoroute A9 - en service depuis mai 2017 - démontre quotidiennement que la construction d'infrastructures autoroutières supplémentaires ne résout pas les problèmes de congestion en entrée/sortie de la ville et pour cause : c'est la saturation de l'espace urbain, en particulier dans les zones centrales, qui cause la congestion, preuve en est faite dans le dossier de concertation publique qui souligne la saturation des axes vers le centre. Si des investissements forts permettant de réduire le nombre de véhicules individuels dans ces zones ne sont pas réalisés, les problèmes de congestion en entrée/sortie de ville perdureront ; aux mêmes causes les mêmes effets. L'espace urbain est limité et ce sont des reports modaux qu'il faut favoriser en proposant aux usagers des modes de déplacement alternatifs via l'investissement massif dans le transport en commun et le vélo.

Ainsi, le **coût de l'équipement, 270 M€, paraît déraisonnable en regard des priorités** qui doivent être affectées en premier lieu aux aménagements piétons et cyclables, par ailleurs bien moins coûteux. Aujourd'hui, une part importante de ces déplacements n'est justement pas effectuée du fait que l'essentiel de l'espace est alloué à la voiture. Pour réduire la congestion automobile et valoriser les infrastructures existantes, l'investissement vers les modes piétons et vélos sont de loin les plus efficaces. Or, l'état des espaces publics dévolus aujourd'hui aux piétons et vélo sur la métropole souffre d'un retard considérable. L'urgence n'est pas d'investir dans les infrastructures routières à destination des motorisés individuels, mais au contraire d'investir dans les infrastructures de transport en commun et cyclable afin de soulager les réseaux aujourd'hui saturés par les véhicules individuels qui constituent de loin l'essentiel de la congestion observée.

Une **étude globale de mobilité** portant sur l'ensemble des modes permettrait de montrer quels investissements sont les plus efficaces pour réduire la congestion automobile sur le secteur ouest ainsi que le trafic de transit sur le réseau secondaire. Cette étude n'est actuellement pas réalisée dans le dossier de concertation. Le projet actuel du COM vient ainsi en contradiction des objectifs de mobilité que Montpellier 3M s'est fixée via son PDU et son SCOT.

2 Le COM dans sa forme actuelle est un frein à l'objectif de report modal massif vers les transports en commun et le vélo

Il convient en premier lieu de partir de sa vocation première, inscrite dans le nom même de l'équipement "Contournement Ouest de **Montpellier**". Cela signifie qu'à l'époque de sa conception, en 1995, le territoire métropolitain d'aujourd'hui n'était pas le même en terme d'urbanisation. Le tracé du COM se trouve tout entier à moins de 5km du centre de Montpellier, alors même que plus de la moitié des déplacements des employés font justement moins de 5km, et pourraient ainsi s'effectuer sans recourir à la voiture individuelle.

A l'échelle du territoire métropolitain d'aujourd'hui, il **constitue déjà une coupure** forte qui sépare le centre de la métropole de sa partie ouest, dont la commune la plus proche et peuplée, Saint-Jean de Védas.

Or, la conception routière, voire autoroutière sur certains segments vont fortement accentuer cet effet de coupure. On notera au passage une artificialisation forte du sol, à l'inverse des préoccupations environnementales actuelles défendues par la préfecture de région, en particulier sur les questions de consommation d'espace.

Cet effet de coupure accentué rend les franchissements à pied et en vélo plus complexes et plus coûteux, mais aussi insuffisants à assurer la continuité du maillage cyclable et piéton, aussi larges soient-ils, car les points de franchissement doivent être multipliés pour ces deux modes actifs du fait de leurs particularités. Sur ce point, des aménagements plus larges et plus nombreux pour piétons, vélos et transports collectifs en site propre seront requis.

La vitesse prévue sur cet équipement routier, 90 km/h, encouragée par une géométrie adaptée à cette vitesse paraît également d'un autre temps, à l'heure où Paris demande la réduction de la vitesse à 50 km/h sur son périphérique.

Le projet ne montre ainsi, du point de vue de sa conception routière, aucune préoccupation en matière d'insertion dans le territoire pour en amoindrir les impacts négatifs.

Il est particulièrement **difficile à comprendre que le référentiel VSA 70 (Voirie Structurante d'Agglomération à 70 Km /h) n'ait même pas été retenu** pour la conception de cet équipement alors qu'il a justement été établi par le Cerema en 2016 pour ce type de projets. Le VSA70 a en effet été établi pour minimiser les impacts fonciers, permettre une meilleure intégration dans le territoire et le paysage, faciliter les franchissements, réduire l'effet de coupure, offrir une vitesse compatible avec de fortes capacités de transit (débits supérieurs en VSA70) et un coût d'investissement moindre. Il semble indispensable de considérer le référentiel VSA70 dans une étude de mobilité globale tous modes.

3 Le COM dans sa forme actuelle va de facto mettre la métropole en dette de voirie routière par l'augmentation du nombre de voies sur les pénétrantes

Les traitements des franchissements sous co-financement de l'état prévoient tous l'augmentation du nombre de voies des pénétrantes. Une première conséquence est, comme décrit plus haut, l'induction de trafic automobile individuel supplémentaire qui va à l'encontre des objectifs que la métropole s'est fixée et se fera au détriment du développement des autres modes de transport.

Une deuxième conséquence tout aussi directe est que l'augmentation du nombre de voies sur les axes perpendiculaires en sortie de COM constitueront des engorgements aux rétrécissements conduisant naturellement les usagers de l'automobile individuelle à réclamer l'augmentation du nombre de voies qui leur sont dédiées sur l'intégralité de ces pénétrantes: route de Lavérune, FJ Gossec/D132, avenue de Toulouse, ... Hors ces investissements s'ils devaient se faire seraient intégralement à la charge de la métropole, qui n'a pas besoin de ce fardeau supplémentaire, tant pour l'investissement que pour l'entretien. Et ceci d'autant plus qu'aucun projet destiné à occuper les axes libérés (en théorie) par des espaces dédiés à la vie locale et aux transports alternatifs n'est évoqué dans le dossier, à part la L5.

Conclusion

Cet aménagement a été conçu à une époque qui est maintenant révolue, en périphérie de la ville-centre, mais sans tenir compte de l'effet de métropolisation. Il n'est plus crédible ni souhaitable pour de nombreuses raisons. La mobilité s'appréhende désormais autrement à l'échelle d'une métropole soucieuse d'opérer sa transition énergétique de façon responsable, compte tenu tout d'abord des contraintes économiques (les aménagements routiers sont les aménagements de transport les plus coûteux et les moins efficaces), de l'urgence du réchauffement climatique et de l'attractivité économique, dont la préoccupation environnementale est désormais un facteur majeur, à l'instar des métropoles mondiales en pointe. Vélocité recommande donc de revoir entièrement le projet. Selon Vélocité la réalisation du projet du COM en l'état hypothéquerait gravement les objectifs de triplement de la part modale du vélo fixés dans le SDMA voté en décembre dernier, et va à l'encontre des principes retenus par le SCOT et le PDU de la métropole.

Annexe : "Quand le trafic s'évapore" de F. Héran



Chronique



Le retour de la bicyclette, par Frédéric Héran

Quand le trafic s'évapore...

Tout le monde sait que les nouvelles voies rapides urbaines sont des « aspirateurs à voitures » et chacun a sans doute entendu parler du phénomène inverse : « l'évaporation du trafic ». Quand on réduit les capacités routières, les voitures... se volatiliseront ! Tout cela ne paraît pas très sérieux et encore moins scientifique. Pourtant, ces phénomènes sont parfaitement fondés. Explications, illustrations et conséquences. Notamment pour les promoteurs des modes actifs.

À l'origine du terme

En 1961, l'urbaniste Jane Jacobs, publie un ouvrage – *Déclin et survie des grandes villes américaines* – qui connaîtra un succès mondial⁽¹⁾. Elle y décrit, avec une grande finesse, la façon dont l'essor du trafic automobile érode la ville et son urbanité et comment, au contraire, en redonnant la priorité à la vie urbaine, la circulation se rétracte d'elle-même. Et c'est elle qui a nommé ce phénomène l'évaporation du trafic (p. 354). Voici comment elle l'a découvert, dans les années 1950.

À New York, le parc Washington (4 ha), situé au sud de Manhattan, était traversé en son milieu par une circulation automobile. Les habitants finirent par réclamer la suppression de ce transit, bruyant et polluant, dangereux pour les enfants et les personnes âgées. Mais Robert Moses, le responsable tout puissant de l'adaptation de la ville à l'automobile, y était totalement opposé et voulait même aménager une quatre voies, en tranchée, à travers le parc. Devant l'insistance du Comité de sauvegarde du parc, il accepta d'expérimenter la fermeture de la voie, en 1958 pour trois mois, et prédit qu'on viendrait le supplier de la rouvrir au trafic, à cause des embouteillages qui en résulteraient. Au contraire, le trafic se réduisit dans les rues alentours et le quartier devint nettement plus calme.

La mise en échec des modèles de trafic

Pour gérer la circulation, les « ingénieurs trafic » ont progressivement mis au point des modèles de plus en plus élaborés, capables notamment d'évaluer, en cas de réduction de la capacité du réseau viaire, les reports de trafic à la fois dans l'espace (sur d'autres voies), dans le temps (plus tôt ou plus tard) ou modaux (vers d'autres modes). Ces modèles sont si sophistiqués, mobilisent tant de savoir-faire accumulé en plusieurs décennies, reposent sur la collecte de si nombreuses données, que leur concepteurs en sont légitimement fiers... et finissent par croire que leurs modèles sont infaillibles. Et pourtant, ils ne parviennent pas à tout expliquer.

Quand la capacité de la voie est accrue (par une nouvelle voie ou l'élargissement d'une voie existante) pour répondre à une demande (le plus souvent pour faire « sauter les bou-

chons »), on constate que l'infrastructure finit par attirer un trafic supérieur à ce qu'avait prévu le modèle. Les scientifiques parlent de « trafic induit » et les habitants d'« aspirateur à voitures ».

À l'inverse, quand la capacité de la voirie est réduite (par fermeture d'une voie ou réduction du nombre de files), on constate qu'une partie du trafic disparaît et que le modèle est incapable de l'expliquer. Il faudrait appeler ce phénomène le « trafic déduit », car c'est l'exact symétrique du trafic induit. Mais l'expression de Jacobs s'est imposée.

Comme ces deux phénomènes mettent en échec les modèles, il a fallu beaucoup de temps pour que les ingénieurs trafic admettent leur existence. C'est au cours des années 1990 qu'ils ont dû se rendre à l'évidence. Pour trancher la question, le gouvernement britannique avait créé une commission chargée de vérifier l'existence de ce trafic induit. Après avoir analysé des dizaines de cas, ses conclusions ne laissèrent plus aucun doute⁽²⁾. La Conférence européenne des ministres des transports s'est alors emparée de ces résultats et leur a donné un retentissement mondial⁽³⁾. Le trafic induit étant prouvé, le trafic évaporé devait inévitablement aussi exister et des travaux similaires sont parvenus à le démontrer, quelques années plus tard, des dizaines d'exemples à l'appui⁽⁴⁾.

Les faibles conséquences de la fermeture du tunnel de la Croix-Rousse

Du 5 novembre 2012 au 3 septembre 2013, ce tunnel a dû fermer pour rénovation et mise aux normes. Avant la fermeture, la presse s'alarme : « Fermeture du tunnel de la Croix-Rousse, bouchons en vue », « Le calme avant la tempête », « Les automobilistes vont devoir prendre leur mal en patience »... Le lendemain, elle titre : « Des perturbations limitées pour l'heure », « Les automobilistes ont mieux roulé que prévu », « La circulation est restée fluide »... Un mois plus tard, elle constate : « Ce n'est pas la catastrophe », « Le trafic est dense un peu partout », « Ça roule toujours, sans le tunnel de la Croix-Rousse », « Les nouvelles habitudes »...

L'explication de l'existence du trafic induit et du trafic déduit

Le trafic induit existe parce que les automobilistes profitent de la nouvelle infrastructure pour se déplacer plus souvent, pour aller plus loin et, à plus long terme, pour localiser leur emploi ou leur logement plus loin. De même, le trafic déduit existe parce que certains automobilistes renoncent à se déplacer, s'organisent autrement en rationalisant leurs déplacements et, à plus long terme, localisent leur logement ou leur emploi plus près.

Les modèles de trafic ne sont donc pas faux (et restent fort utiles), mais échouent à expliquer une partie de ce qui se passe. Concrètement, on constate qu'en moyenne, le trafic induit correspond à une augmentation de 10 % à court terme et de 20 % à long terme, par rapport à ce que prévoit le modèle, et inversement pour le trafic déduit.

Des conséquences majeures

L'existence de ces deux phénomènes – trafics induit et déduit – signifie qu'il y a plus de souplesse dans la circulation automobile qu'on ne le pense d'ordinaire ou que le prédisent les modèles de trafic. Elle peut augmenter ou se réduire fortement, surtout à long terme.

À cause du trafic induit, les nouvelles capacités routières sont assez vite saturées et les embouteillages reviennent. À l'inverse, à cause du trafic évaporé, la réduction des capacités routières ne provoque pas une congestion aussi importante qu'on l'imagine, car les automobilistes s'adaptent plus qu'on le croit. Toutefois, il convient, comme le soulignait déjà Jane Jacobs, de ne pas aller trop vite dans cette modération de la circulation pour permettre une adaptation progressive des usagers. Les villes les plus engagées dans ce type de politique – comme Paris ou Grenoble – parviennent à réduire le trafic d'environ 4 à 5 % par an, soit une division par deux en 15 ans.

Et c'est dans ce contexte que les modes actifs y trouvent leur compte. La réduction du trafic et du stationnement qui l'accompagne permet de calmer la ville, de sécuriser les déplacements, tout en libérant de l'espace pour des aménagements cyclables sur les artères, des trottoirs plus larges, des plantations ou des espaces publics de qualité.

Contact : frederic.heran@univ-lille.fr
<http://heran.univ-lille1.fr/>

Notes :

⁽¹⁾ Jane Jacobs, *The Death and Life of great American Cities*, 1961, traduction *Déclin et survie des grandes villes américaines*, Éditions Pierre Mardaga, Liège, 1991, 435 p

⁽²⁾ Department of Transport, *Trunk roads and the generation of traffic*, SACTRA report (the standing advisory committee on trunk road assessment), London, 1994, 264 p.

⁽³⁾ P. B. Goodwin, *La mobilité induite par les infrastructures*. Royaume-Uni, rapport de la 105^e table ronde d'économie des transports, CEMT, OCDE, Paris, 1998, p. 151-238.

⁽⁴⁾ S. Cairns, S. Atkins, P. B. Goodwin, "Disappearing traffic? The story so far", *Municipal Engineer*, 151, March, Issue 1, 2002, p. 13-22.

Les conséquences stupéfiantes de la fermeture du pont Mathilde à Rouen



Marco Sang pour 100 - Overblog

Le 29 octobre 2012, un camion d'hydrocarbures rate la sortie du pont, se renverse et s'enflamme. La structure est fortement endommagée et le pont doit fermer immédiatement. Il ne rouvrira qu'en septembre 2014. Ce cas est donc parfaitement pur, car les automobilistes ont dû s'adapter dans l'urgence, le genre de situation dont rêve tout chercheur (le chauffeur a dû être soudoyé par un laboratoire de recherche en transport !).

Où sont passés les 92 500 véhicules par jour qui circulaient sur ce pont autoroutier, soit 114 000 déplacements de personnes ? Les autorités ont mis tout en œuvre pour le savoir. On a découvert alors que 71 500 véhicules ont utilisé d'autres ponts et que les 26 000 déplacements correspondant aux 21 000 véhicules restants se sont répartis en 9 000 déplacements en transports publics, 3 200 déplacements à pied, 400 déplacements à vélo et... 11 400 déplacements (10 %) introuvables, qui se sont donc « évaporés » (source CEREMA). Stupeur et incrédulité lors de la réunion de restitution de ces résultats, le 10 avril 2014.