

PERIPHERIQUE DE NANTES

Définition du parti d'aménagement

Réunion publique de Saint-Herblain
Le 17 mai 2016 à 18h
Salle du Vigneau, Boulevard Allende

COMPTE RENDU

Intervenants

Emmanuel AUBRY, Secrétaire général de la préfecture de la Loire-Atlantique
Bertrand AFFILÉ, Vice-président de Nantes Métropole, Maire de Saint-Herblain
Isabelle VALADE, DREAL Pays de la Loire, Chef du Service intermodalité, aménagement et logement
Frédéric LEHELON, DIR Ouest, Directeur
Stéphane LE MOING, DREAL Pays de la Loire, Responsable de la division Maîtrise d'Ouvrage
Philippe BELIZAIRE, DREAL Pays de la Loire, Responsable de l'opération

Public

21 personnes

Durée de la réunion

2h (de 18h15 à 20h15)

Déroulé de la réunion

Accueil	Mot d'accueil par M. Affilé, puis introduction par M. Aubry Ils insistent sur la concertation qui a déjà bien démarré sur internet, avec plus d'une 100aine de messages électroniques reçus. ➤ 5 min
Présentation	Synthèse du dossier de concertation par M. Belizaire ➤ 40 min
Echanges et débat	Ouverture et clôture par M. Aubry ➤ 1h15

Participation

24 questions et remarques formulées
8 personnes ont pris de parole
3 fiches d'expression remises en fin de réunion

La plupart des interventions du public ont commencé par un remerciement pour la présentation.

LES ECHANGES

Q1

Avez-vous pris en compte la réalisation de l'**aéroport Notre-Dame-des-Landes** dans votre scénario 2035 ? Sa réalisation entrainera une augmentation des flux de véhicules sur le périphérique.

R1 *Isabelle VALADE*

Le scénario de référence intègre effectivement l'ensemble des grands projets d'équipement et d'infrastructure. L'aéroport Notre-Dame-des-Landes ayant été déclaré d'utilité publique, il est bien intégré au scénario 2035.

Q2 *Représentant de l'association Place aux vélos*

Vous avez placé la question du **développement des modes doux** dans les pistes environnementales. C'est assez réducteur.

R2 *Stéphane LE MOING*

Quand nous parlons des pistes environnementales nous parlons de l'environnement au sens large, y compris l'environnement humain.

Q2bis

Pourquoi les **pistes relatives aux modes doux** figurent uniquement dans les variantes C et D ?

R2bis *Stéphane LE MOING*

Pour revenir sur le mode de construction des variantes :

- A. La variante A est composée de mesures dynamiques. Elle vise l'efficacité à moindre coût.
- B. La variante B a été construite en intégrant quelques aménagements structurels, tout en essayant de conserver un coût équivalent à celui de la variante A. Nous n'avons que quelques millions d'écart. Mais nous avons vu que son efficacité était plus faible.
- C. Sur la base de l'évaluation de l'efficacité des variantes A et B, nous avons essayé d'améliorer la situation. Et c'est la raison pour laquelle ont été intégrées un certain nombre d'aménagements qui permettent de lever les points durs résiduels.
- D. Et la variante D présente la totalité des mesures.

L'objectif de la concertation est maintenant de permettre au maître d'ouvrage - l'Etat -, avec l'ensemble des partenaires - la Métropole, le Département et la Région -, d'être en capacité de dire quels sont les aménagements nécessaires. Nous avons fait le choix de ne proposer que 4 variantes. Mais vous avez vu qu'il y avait 3 thématiques de solution et que, parmi elles, il y avait une multitude d'actions. Toutes les combinaisons sont possibles. La concertation va nous permettre d'adapter certaines variantes pour y intégrer telle ou telle action.

Bertrand AFFILE

Notre objectif, vous l'avez compris, est de faire en sorte que le périphérique fonctionne mieux. Le périphérique fonctionne mieux, cela veut aussi dire améliorer les conditions de circulation en général, également dans les voiries de desserte des communes et également pour les vélos.

Après, je suis bien d'accord avec vous sur un point, c'est que toutes les variantes n'ont pas la même ambition en terme de franchissement du périphérique, mais M. Le Moing vient de vous expliquer comment elles avaient été construites. Vous avez bien vu que l'on a une variante D maximaliste, une variante C un petit peu moins, une B qui est nettement moins...

J'ai une observation à faire. Je crois que nous aurons les résultats de cette concertation en juillet.

Et là je m'adresse aux élus herblinois que sont là : il va falloir que l'on intègre dans les aménagements, notamment les plans d'urbanisme quelques réserves foncières. Parce que notamment si l'on prévoit de faire des bretelles qui sortent ou une anse qui passe au-dessus, ça veut dire qu'il faut avoir du foncier de disponible et pas 2017/2018, mais en 2020/2021 et jusqu'en 2030. Il ne faudra pas oublier de signifier à l'ensemble des communes : attention dans la variante qui est retenue est prévu cet aménagement et donc faites attention à la réserve foncière, n'autorisez pas de construction.

Q2ter

Concernant la **continuité de la piste cyclable du boulevard De Gaulle, Porte de Saint-Herblain**. Nantes Métropole et la DIR Ouest ont fait chacune des aménagements avec des signalisations au sol différentes. Je voudrais qu'il y ai une uniformisation sur ces continuités cyclables. Cela pose un problème de sécurité pour les vélos.

Q2quater

J'avais cru comprendre que les **travaux de franchissement du Gesvres** allaient commencer beaucoup plus vite. La passerelle est presque faite.

R2quater *Stéphane LE MOING*

Ce qu'il a dans la variante D c'est la mise hors d'eau du périphérique est.

Par contre la suppression des buses fait partie du socle commun, des trois mesures environnementales majeures pour mettre le périphérique en cohérence avec la réglementation sur les continuités hydrauliques et piscicoles. Cette mesure va bien être mise en œuvre très rapidement puisque les travaux sont prévus à l'automne.

Q3

Concernant les mesures qui ont été apportées dernièrement, à savoir **la voie d'entrecroisement et la régulation d'accès** (au niveau de Cheviré). Quelle évaluation est faite aujourd'hui ? En terme de pollution ? En terme de gain de temps ?

R3 *Frédéric LECHOLON*

L'aspect pollution n'a pas été regardé. Cela aurait nécessité de faire un état 0 une année avant, sur la même période de temps. C'est ce que nous sommes en train de faire actuellement à Rennes sur un changement de vitesse.

Nous avons regardé la congestion et la sécurité routière.

Sur la sécurité routière, nous ne constatons pas de grandes modifications. Nous avons passé précédemment à 70 km/h la zone de Cheviré, donc finalement nous sommes déjà arrivés à un niveau d'accidents lié à l'infrastructure qui est quasiment minimum dans cette zone-là.

Sur les effets en terme de congestion. Nous avons éteint les feux depuis le 15 mai pour les remonter au 15 juin, afin d'évaluer au mieux les gains de temps. Au début nous n'avions que l'effet des feux à partir de mars 2015. Après nous avons eu la voie d'entrecroisement + les feux à partir d'octobre. Et maintenant nous voudrions avoir seule la voie d'entrecroisement Cheviré. Ce que l'on remarque c'est que les feux seuls c'est de l'ordre d'1m30 gagné sur l'anneau. Alors est ce qu'il y a un tout petit peu plus de temps sur les bretelles ou le même temps, cela dépend des portes. Si on ajoute maintenant l'effet voie d'entrecroisement on rajoute de l'ordre de 5 minutes de gagné, en période de pointe, quand ça n'est pas saturé on ne gagne rien. Là encore on est très prudent, parce que comment s'additionnent le 5 minutes avec les 1 minutes 30 ? C'est ça que l'on est en train de regarder et que l'on va pouvoir mesurer en éteignant les feux.

Ce que l'on va regarder aussi c'est qu'un bouchon que l'on supprime à un endroit c'est plus de trafic que l'on amène plus en aval, donc Bouguenais, Retz... On remarque qu'il y a un petit peu plus de circulation en aval qu'avant, puisque avant on avait un goulot d'étranglement, donc ça arrivait moins. L'effet est donc globalement très positif, mais on a un effet résiduel négatif que l'on est en train de regarder.

Le gain est donc de l'ordre de 6 minutes, voire jusqu'à 10 minutes. Clairement quelqu'un qui rentre porte d'Atlantis et qui sort à Bouguenais gagne beaucoup de temps à certains moments.

Q3bis

Le problème de la régulation d'accès c'est qu'il y a un **report**, comme vous l'avez un peu dit en pointillés, sur les boulevards existants. Et cela a parfois tendance, à certains moment de la journée, à paralyser les boulevards qui mènent au périphérique. Je pense à De Gaulle entre autre.

R3bis *Frédéric LECHELON*

On a essayé de faire attention à ce phénomène de paralysie plus importante sur les voies annexes. Alors je ne dis pas qu'il n'y a pas des effets résiduels. Les boucles qui permettent de faire passer des paquets de voitures sont bien sûr au niveau du périphérique. Quand il y a beaucoup de flux les paquets sortent de façons très espacés. Nous avons aussi mis des boucles en amont sur la bretelle. Avec ce système nous avons minoré le phénomène de paralysie, mais nous n'avons pas complètement ramené à zéro l'effet sur la voirie annexe. Nous regarderons ce que vous me dites sur le boulevard De Gaulle. Ce n'est pas parce que nous avons mis cette boucle que nous réglons tous les problèmes.

Q3ter

On passe de **70 km/h à 90 km/h** sur le périphérique, ce qui n'est pas forcément très lisible. Et cela provoque des ralentissements. Est-ce que l'on ne pourrait pas, et ça n'apparaît pas dans les propositions, envisager une mesure où l'on limite à 70 km/h dans la journée et 90 km/h la nuit ? 70 km/h ne semble pas très approprié.

R3ter *Frédéric LECHELON*

Le sujet du passage à 70 est compliqué. Pourquoi l'avons-nous fait à Nantes ? Pourquoi à l'est et sur la zone Cheviré ? Pour des raisons de sécurité routière : dans le premier cas une zone sinueuse et dans le deuxième cas une zone très particulière avec les vitesses de camions minorées sur la montée

de Cheviré. Il y avait un risque d'accidents avec les voitures à 90. Donc sur ces deux zones là, c'est plus la sécurité routière et le bruit qui ont dictés nos choix.

Pour le bruit, cela dépend vraiment des configurations, mais c'est de l'ordre de 1 à 1,5 dB d'économie. Maintenant on sait que 1,5/2 dB c'est difficilement perceptible. Donc il y a un effet, mais il ne faut pas en attendre énormément.

Sur l'effet du 70 sur la congestion. En fait c'est un peu comme des équations mathématiques : il y a des choses qui vont dans le bon sens, et des choses qui vont dans le mauvais sens.

Si vous avez une route sans entrées/sorties, on est quasiment dans une mécanique des fluides. Le 70 est apparu, non pas par les calculs, mais l'expérience comme étant une vitesse optimale.

Maintenant quand vous êtes sur un périphérique, il y a des effets contraires qui peuvent intervenir. Je vous en cite un très clairement. Si vous êtes à 70, les camions vont à la même vitesse que vous. Et donc on s'aperçoit qu'il y a une sorte de train de véhicules lents qui se met sur la voie lente et qui gêne l'entrée et la sortie. Et donc cela peut amener à une sous-utilisation de la voie rapide et donc à un moindre débit sur la route. Tout ça, ça se voit au cas par cas, il n'y a pas de règles. Il faut faire des expérimentations. L'expérimentation est en cours sur Rennes, on la termine fin septembre. On verra vraiment les effets bénéfiques et les effets négatifs.

Sur l'idée d'un passage à 90 la nuit, cela remonte le bruit, hors la nuit on préfère avoir moins de bruit. C'est pour cela qu'il s'agit vraiment d'une problématique complexe.

Après on peut envisager, ce que vous évoquiez, le fait d'avoir une vitesse le jour, une vitesse la nuit, ou une vitesse en heure de pointe et une vitesse en dehors des heures de pointe. Pour la vitesse à 70 aux heures de pointe, on attend de voir ce que donne l'expérience rennaise 24/24 pour voir s'il y a vraiment des avantages en période de pic. Ça n'est pas sûr.

En effet, entre les zones ça pose des problèmes. C'est vrai que ça n'est pas simple à gérer entre les zones. Ça donne une incertitude sur la vitesse sur laquelle on est.

Q4

J'ai une question concernant les transports en commun. Pour délaissier le périphérique il faudrait avoir une vue sur les transports en commun. Je vais donner un exemple concret : à Nantes il y a des **parkings relais**, mais personnellement je ne les utilise pas car ils sont à l'intérieur de l'anneau. Quand j'arrive sur l'anneau, j'ai les bouchons, quand j'arrive près des parkings relais je ne les utilise pas car ça roule mieux. J'aimerais savoir s'il y a eu des études de faites pour décentraliser les parkings relais et les mettre plus en amont des axes entrants.

R4 *Bertrand AFFILE*

Vous avez raison sur les parkings relais. Nous en avons 58 à Nantes Métropole, des petits de 20 places et des grands qui font presque 500/600 places. Nous avons prévu de rajouter 3000 places pendant le mandat. Nous en avons 7400 à peu près aujourd'hui.

Vous serez sûrement satisfait d'apprendre que ces nouvelles places sont plutôt prévues le long du périphérique ou à l'entrée de l'agglomération.

Le principe de ces parkings relais nouvelle génération c'est d'être positionnés soit à côté du busway, soit à côté du tramway, soit à côté du chronobus. Donc plutôt sur le pourtour du périphérique. Donc ça veut dire par exemple d'ici la fin du mandat une augmentation de la capacité d'accueil de Neustrie de 500 places à peu près, de porte de Vertou 500 places également à peu près. Pas très loin d'ici sur la porte d'Armor on prévoit un parking relais de 200 places. Nous avons aussi comme idée de

réfléchir à l'utilisation d'une partie des parkings du zénith comme parkings relais. Cela sera possible parce qu'on a un chronobus C3 qui passera à ce niveau-là.

Q4bis

Concernant l'axe ferroviaire nord-sud qui se fait par les deux lignes de tram-train : y-a-t-il eu une interrogation sur le **cadencement de ces trains** pour les rapprocher ? Un exemple concret : le matin pour faire un sud Loire, Nantes Gare, la Chapelle sur Erdre on met plus d'une heure parce qu'à Nantes nous avons environ 20 minutes d'attente. Si cela était plus direct peut-être que plus de personnes utiliseraient les transports en commun.

R4bis *Bertrand AFFILE*

Concernant le cadencement de train, Nantes métropole n'est pas complètement autorité organisatrice des transports dès que l'on sort de la métropole. Je ne sais pas si la bonne idée serait d'avoir un tram-train traversant qui partirait de Clisson pour aller jusqu'à Chateaubriand. Je vous invite à en faire part à la SNCF et à la Région puisque c'est de sa compétence. Je me permettrait de faire part d'un certain nombre de suggestions au vice-président qui s'occupe des transports à la Région, dont celle-là. Parce que vous avez parfaitement raison, là c'est la rupture de charge en gare de Nantes qu'il faut travailler, si on veut permettre le déplacement diamétralement opposé. 20 minutes d'escale c'est beaucoup trop et c'est décourageant.

Q4ter

Autre point qu'il serait intéressant d'étudier c'est d'avoir un **périphérique de transport en commun** qui permettrait de passer de l'est à l'ouest sans passer par le centre.

R4ter *Bertrand AFFILE*

Je ne suis pas sûr que l'on ait des tramways ou même des bus régulièrement sur le périphérique. Il y en a un qui passe sur le périphérique c'est la ligne 40, qui part de Mendes France Bellevue et qui va à Rezé. Ce n'est pas forcément un élément des plus performants. Par contre on peut très bien travailler sur des lignes de rocade qui ne soient pas sur le périphérique. Et donc on commence. Nous travaillerons à la rentrée 2018 en traçant la ligne 20 qui part de la gare de Chantenet qui ira jusqu'au domaine universitaire en ligne chronobus. C'est un début. Les lignes de bus ne sont ni figées, ni gravées dans le marbre, elles peuvent bouger en fonction des besoins et des usages. Je crois que la présidente de Nantes Métropole, Johanna Roland a présenté lors de ses vœux de 2016 le développement ces lignes de rocade. Elles seront concentriques et donc elles permettront petit à petit d'avoir un réseau qui permettra de ne plus forcément repartir vers le centre pour se déplacer d'un point à l'autre de la périphérie. Et on réfléchit même, puisque c'est aussi dans notre programme politique, à la liaison des lignes 1 et 2 de tramway. Et on pourrait même avoir des jonctions qui seraient faites à d'autres endroits du réseau avec pourquoi pas, on peut l'imaginer, une ligne de tram qui part du sud et qui remonte vers le nord de l'agglo, peut-être plus vers le nord-ouest. Je ne suis pas sûr que l'on ait comme d'autres villes, Paris notamment, un tramway de ceinture. Imaginez ce que donneraient 42km de tramway avec 20 à 25M€ du km. Vous voyez que ça nous coûterait beaucoup plus cher que l'ensemble des travaux du périphérique.

Q5

Je voudrais vous poser une question au sujet de la **répartition des trafics** entre trafic de transit et trafic local. Avez-vous un ordre de grandeur entre situation actuelle, situation dans 20 ans et situation d'il y a 20 ans, avant la création de pont de Cheviré ?

R5 *Stéphane LE MOING*

Le périphérique est une infrastructure du réseau routier national. Il a, entre autres, pour fonction d'assurer le trafic de transit. Notamment aux heures de pointe, il constitue une infrastructure majeure pour le fonctionnement de l'agglomération. Les proportions qu'il faut avoir en tête sont : aux heures de pointe nous sommes à 90 % d'usages liés à l'agglomération et 10% de trafic de transit. Naturellement cette proportion change dans le temps et notamment aux heures plus creuses, avec un taux de trafic de transit qui augmente.

L'amélioration du fonctionnement du périphérique qui est proposé dans le cadre des variantes présentées vise à l'amélioration globale du fonctionnement du périphérique. Ces améliorations vont servir aux usagers de l'agglomération comme aux usagers en transit.

Q5bis

Quid de l'usager Brest / Rennes / Bordeaux en fonction de ces évolutions et de ces répartitions de trafic, compte tenu notamment des décisions de densification prises par la métropole ?

Les **usagers de transit** sont obligés d'anticiper le contournement de Nantes.

En arrière-plan de ma question, il y a : quel **autre franchissement** pour traverser la Loire ?

R5bis *Bertrand AFFILE*

Si vous avez l'habitude de voyager en voiture sur l'ensemble du territoire français, vous avez sans doute remarqué que par expérience mieux vaut arriver à Bordeaux après 10h que sur les coups de 8h30/9h, et mieux vaut vouloir en sortir soit après 20h, soit avant 16h et pas aux heures de pointe du soir. Les déplacements pendulaires dans toutes les grands métropoles sont à peu près identiques. C'est vrai que les périphériques ou les rocade de l'ensemble de ces villes cumulent ces deux usages. On a à la fois un usage de transit et un usage de déplacements sur l'agglomération. J'avais cru comprendre qu'un des objectifs du périphérique était aussi de permettre de pouvoir se déplacer assez rapidement d'un point à l'autre de l'agglomération et notamment en périphérie d'agglomération sans avoir besoin de passer par le centre-ville. Et donc cela permet aussi de désengorger le centre-ville et de le rendre plus agréable, piétonnier, zone 30, etc...

R5 et R5bis *Isabelle VALADE*

Pour compléter le propos, le périphérique a plusieurs fonctions : il a des fonctions de transit, il a des fonctions périurbaines et il a des fonctions de desserte d'éléments structurants du cœur du périphérique. Pour aller dans le sens de M. Affilé, c'est très différent quand on est en transit que l'on soit en heure de pointe ou en heure creuse. En heure creuse, en journée normale, il n'y a aujourd'hui aucun souci pour un usager qui viendrait de Bordeaux et irai à Rennes ou à Caen. Il passe très tranquillement sur l'ensemble du périphérique, sans aucune congestion. Bien évidemment il en va autrement en heure de pointe. Et comme l'a dit Stéphane Le Moing les améliorations qui sont proposées sur le périphérique serviront à tous les usagers, qu'ils soient en transit ou interurbains ou très locaux, intra périphérique.

Concernant un nouveau franchissement. Nous sommes compétents pour traiter du sujet que l'on connaît et dont nous sommes propriétaires, qui est le périphérique. La circulation routière c'est un peu comme de la tuyauterie. Un usager en transit il va venir d'une autoroute, un gros tuyau, sur lequel on roule bien et qui est bien signalé. La continuité du réseau autoroutier et de voie express est

aujourd'hui assurée par le périphérique. Un usager n'a aucun intérêt, en temps gagné, à sortir de ces gros tuyaux pour partir sur des petites routes.

Q6

J'étais heureux d'apprendre qu'il y a 58 **parkings relais**. Je ne suis pas certain que la chose soit bien connue des Nantais. Il faudrait une **communication** pour inviter les automobilistes à laisser leur voiture sur les parkings relais pour prendre les transports en commun. Il faudrait promouvoir l'usage de ces transports en commun avec des politiques d'**incitation**.

R6 *Bertrand AFFILE*

Nous avons un équipement en parkings relais qui est insuffisant sur le sud Loire. C'est pour ça que Neustrie et Porte de Vertou vont être privilégiés. Nous nous interrogeons aussi sur la nécessité d'en faire un à Basse-Goulaine. Mais ce qu'il faut que vous sachiez c'est que Nantes métropole est la métropole française qui présente le plus de places en parkings relais. On a 12,5 places pour 1000 habitants.

Q6'

En Angleterre, ce système est beaucoup mieux développé.

R6 *Bertrand AFFILE*

Il y en a une bonne part des parkings relais qui est installée au bord du tramway. Ils ont été installés au fur et à mesure de la construction du réseau. Donc Les premiers parkings relais ont donc été installés plutôt à l'intérieur du périphérique.

Pour les parkings relais nous devons avoir plus qu'une pratique de construction, mais il aussi une interrogation sur leur utilisation. On parle de communication pour les usagers, mais il faudra penser au-delà. Peut-être à un principe de tarification d'accès avec une différenciation entre le parking le moins couteux qui serait celui à l'extérieur, voir même gratuit, et un parking un peu plus payant quand on rentre à l'intérieur du périphérique. C'est une possibilité.

Q6bis

Il a été bien d'apprendre que vous avez pris en compte l'aspect environnemental. Mais pouvez-vous revenir sur les 18 mesures liés au **franchissement du périphérique pour les modes doux** ?

R6bis *Stéphane LE MOING*

Un diagnostic précis a été réalisé. Dans le dossier de concertation, page 27, vous avez les mesures du thème 1 qui précise les mesures élevées relatives aux déplacements doux. Nous avons identifié les sections du périphérique présentant une carence ou des difficultés particulières de franchissement du périphérique. Les 18 mesures proposées se situent sur ces sections.

Q7

Sur la **gestion dynamique**, a-t-il été envisagé de mettre en place des dispositifs similaires à ce qui existe sur le **pont de Saint-Nazaire** avec l'utilisation alternative de voie dans un sens ou dans l'autre ?

R7 *Stéphane LE MOING*

Oui, nous avons étudié ce genre de système.

Vous avez noté que la circulation sur le périphérique est très pendulaire. Cela veut dire que les gens vont au travail et reviennent. Ce qui caractérise les difficultés de fonctionnement du périphérique c'est notamment beaucoup de mouvements du sud vers le nord le matin et du nord vers le sud le soir.

Nous avons donc étudié ce système, notamment pour Bellevue. Nous avons de grosses difficultés sur Bellevue en périphérique intérieur le soir. Nous nous sommes donc demandé si nous pouvions affecter plus de voies de circulation dans le sens nord-sud que dans l'autre. Nous avons poussé la réflexion jusqu'au bout, mais dans les faits ça n'a pas été possible. Simplement parce que sur Bellevue nous n'avons pas un ouvrage, mais deux ouvrages. Ce qui veut dire que cela imposait aux gens de rouler à contre sens. Ce qui est difficilement compréhensible et accidentogène. Cela générerait aussi des bouchons que l'on a pas aujourd'hui dans le sens extérieur, c'est à dire le sens sud vers le nord le soir.

Q7 (précision)

Je pensais plus particulièrement à Cheviré ?

R7 *Frédéric LECHOLON*

Il faut regarder le différentiel entre le matin et le soir. Le problème sur Cheviré, c'est que en effet il y a un petit peu plus de monde d'un côté à un moment, mais il y en a quand même beaucoup dans l'autre sens. Ce système marche bien quand vous avez un mouvement pendulaire qui va tout dans un sens le matin et puis tout dans l'autre le soir. Ça correspond au pont de Saint-Nazaire ou à des ponts un petit peu exotique, comme celui de San Diego la glissière béton bouge entre le matin et le soir. Malheureusement nous n'avons pas ce type de mouvement pour Cheviré. Et pour Bellevue les circulations dans les deux sens sont encore un peu trop proches pour ne pas créer de gros bouchons dans l'autre sens.

Q7bis

Deuxième question sur la **gestion des flux de sortie** et des blocages qui se situent sur les bretelles de dégagement ? On le voit sur un certain nombre de portes avec des effets sur le périphérique lui-même où on voit des files de voiture qui sont en attente sur la bande d'arrêt d'urgence avec le danger que cela représente. C'est valable également sur la sortie vers le rond-point d'Atlantis.

R7bis *Stéphane LE MOING*

Vous observez, et vous avez raison, le fait qu'il y ai des remontées de files depuis les carrefours de raccordement et qui descendent sur les bretelles et qui impactent le fonctionnement de la section courante. C'est la raison pour laquelle nous proposons des aménagements de portes dans les variantes. Si l'on prend l'exemple de la porte de Saint-Herblain, qui est la première porte qui est intégrée dans la variante B. L'aménagement qui proposé est l'élargissement des bretelles, d'une part pour éviter que le stockage se fasse sur la section courante du périphérique, d'autre part faciliter l'accès sur le réseau secondaire par le biais du carrefour giratoire. Je vous ai donné l'exemple de la porte de Saint-Herblain, mais c'est le cas pour toutes les portes.

Q7ter

Concernant le projet d'**aéroport Notre-Dame-des-Landes**. Il en a été question tout à l'heure à propos de l'augmentation des flux. D'ailleurs ce serait intéressant de connaître les chiffres qui ont été pris en

compte. La seconde chose est l'**impact hydrologique** sur le versant nord de ce projet d'aéroport, notamment si on espère mettre hors d'eau la partie nord du périphérique.

R7ter *Isabelle VALADE*

Si on parle de l'impact hydraulique. Vous avez remarqué que l'on essaie d'abord des traitements dynamiques, qui ne nécessitent pas d'emprises supplémentaires et qui permettent justement de limiter l'imperméabilisation du sol. Néanmoins nous avons un projet dans le socle commun qui va effectivement avoir un impact hydraulique fort, c'est le traitement du système de Bellevue. Ce projet nous allons devoir le faire et nous allons être dans le lit de la Loire. Nous devons faire un dossier loi sur l'eau et c'est à ce moment que l'on regardera les impacts. Pour le reste, le choix a été clair, il a été à chaque fois de privilégier les aménagements dynamiques lorsqu'ils pouvaient se faire pour justement limiter l'imperméabilisation.

Q7ter (précision)

Je parlais de Notre-Dame-des-Landes et ses conséquences sur le bassin versant nord.

R7ter *Isabelle VALADE*

Le projet d'aéroport Notre-Dame-des-Landes a son dossier loi sur l'eau. Nous ne sommes pas sur les mêmes vallées. L'inondation du périphérique est liée à la vallée du Gesvres.

Stéphane LE MOING

Pour compléter la réponse. Juste un point. Quand on fait une route et que l'on est amené à augmenter les surfaces imperméabilisées, Philippe Belizaire vous a indiqué dans la présentation qu'il était prévu de réaliser des bassins. Il a évoqué la fonction de dépollution. Ces bassins ont une autre fonction, c'est celle de tamponnage. Quand les pluies coulent sur une surface imperméabilisée, elles se concentrent beaucoup plus vite. Les bassins vont absorber cette arrivée rapide des eaux avant qu'elles ne se rejettent dans le milieu naturel. C'est la fonction de tamponnage. Les débits de fuite de ces bassins sont limités pour justement permettre de ne pas apporter plus d'eau dans le milieu naturel que lorsque le sol n'est pas imperméabilisé.

Q8

Combien y-a-t-il d'**accidents** par an sur le périphérique ? Et est-ce que l'on sait quel coût induit ces accidents en terme d'heures perdues pour la population qui ne peut donc pas aller au travail ?

R8 *Stéphane LE MOING*

Sur le nombre d'accidents. Heureusement nous n'avons pas de nombre fixe par an. Nous essayons de les améliorer. Les études que nous avons pu mener visent à compter tous les accidents et analyser leur cause pour comprendre les problématiques liées au périphérique. Nous sommes entre 20 et 40 accidents corporels – avec des blessés - selon les années.

Après, il est vrai que sur le périphérique, et c'est le cas de toutes les roades urbaines de type périphérique, nous avons beaucoup d'accrochages. Ce ne sont pas des accidents corporels. Ils sont simplement liés aux phénomènes de congestion : la grosse majorité des frictions sont dans les périodes de pré-congestions.

Et nous sommes sur une infrastructure qui a beaucoup de véhicules, donc un système très instable. C'est-à-dire que dès qu'il y a un incident cela perturbe beaucoup la circulation. L'objectif des aménagements qui sont proposés, c'est non seulement d'améliorer le fonctionnement mais aussi rendre moins instable le périphérique. Sa capacité à absorber ce type d'incident est aussi notre objectif. Dans la variante A qui est dynamique nous avons des BAU (Bandes d'Arrêt d'Urgence)

dynamiques. Lorsqu'elles sont ouvertes à la circulation, nous n'avons plus de BAU. Si un véhicule est en panne ou en cas d'accrochage, il va être sur voie de circulation et donc on va restreindre les voies de circulation. Dans la comparaison des variantes, c'est aussi un élément à prendre en compte. Les variantes avec des aménagements structurels vont proposer cette capacité d'arrêt d'urgence. Donc il y a deux objectifs : 1) répondre aux problèmes de sécurité et 2) rendre moins instable le fonctionnement du périphérique pour éviter que le moindre incident ne génère des difficultés très fortes.

Q8bis

Une autre question, c'est sur l'aspect coût. Demain qui paie ? Les impôts locaux ? La tranche qui correspond à l'Etat ? Plutôt Nantes Métropole ? Est-ce que ce sont les 10 communes traversées ?

R8bis *Isabelle VALADE*

Sur le financement, qui paie ? De toutes façons : le contribuable.

Comment se règle le financement des infrastructures ? Il y a ce que l'on appelle un Contrat de Plan Etat-Région, qui décide au cas par cas des modalités de financement de certaines opérations.

Par exemple nous avons un contrat qui court de 2016 pour 6 ans. Si on prend les aménagements du périphérique nord, la voie d'entrecroisement sera financée, et ça c'est acté, 50% Etat, 50% Nantes Métropole.

On a des clés qui varient selon les endroits. Par exemple on va engager en fin d'année des protections phoniques sur Trignac et Montoir, elles sont payées 100% Etat. On a d'autres endroits, par exemple en Mayenne, où l'on fait une déviation, le conseil régional finance une partie de cette déviation et le conseil départemental aussi. C'est une discussion qui se fait sur l'opération donnée en fonction des intérêts et des attendus des différents partenaires. Il y a une clé qui se discute.

Je ne peux pas vous en dire plus à ce stade sur les modalités et sachant que ça se discutera sur l'ensemble des opérations. C'est-à-dire que l'on peut imaginer, telle porte ça sera telle clé, Bellevue ça sera telle clé, les mesures hydrauliques ça sera telle autre clé.

Sur les études qui ont permis d'aboutir à ce qu'on vous a montré. Elles ont duré longtemps, elles ont commencé en 2009, nous avons une clé qui associait Etat, Région, le Département de Loire-Atlantique et Nantes Métropole.

R8bis *Bertrand AFFILE*

En complément, le Département et la Région nous ont aussi soutenus. Nous étions au moment où le Département était encore pour partie responsable des routes départementales qui amenaient sur le périphérique et donc transportant un certain nombre de gens jusqu'au périphérique. Il y a eu une certaine logique à ce qu'il prenne une petite part des travaux. La Région a elle compétence pour un certain nombre de voies qui permettent de passer d'un département à un autre. Si je ne me trompe pas, elle devrait avoir une compétence plus élargie sur l'ensemble des voies y compris routes départementales dans les années à venir. Et donc la Région sera aussi au côté de l'Etat et de la Métropole. Cela passe souvent par ce fameux contrat de plan Etat-Région.

Q8ter

Ma dernière question était sur les séparations de type de flux. Je suis un usager du périphérique. Sur la partie sud j'ai déjà remarqué qu'il y a pas mal de camions qui roulaient en même temps que les voitures, alors que le soir sur la partie en amont de Bellevue il n'y a jamais de camions. Cette remarque m'a fait penser qu'il y a des règles qui sont imposées aux camions sur certains tronçons.

Est-ce qu'il pourrait y avoir des règles en plus au niveau des horaires de séparation entre camions et voitures ?

R8ter *Isabelle VALADE*

Sur la question des flux de camions, Frédéric LECHELON me confirme qu'il n'y a pas de réglementation particulière sur le périphérique. Donc ce que vous constatez est peut-être la résultante du droit du travail qui s'applique aux camionneurs avec des temps de pause et surtout des horaires de livraison qui leurs sont imposés par leurs clients.

Par contre vous avez noté que dans les propositions que nous suggérons il y a l'interdiction pour les poids-lourds de doubler sur certaines sections en cas de congestion.

Q8quater

Autre proposition sur les **départs en vacances**. Est-ce qu'il y a des propositions de communication sur le télétravail pour ceux qui travaillent à Saint-Herblain et qui voit toute la population de Bretagne partir en vacances dans les Pyrénées ?

Q8quinquies

Ma dernière proposition concerne le **covoiturage**. Je suis venue avec ma petite pub. On est un certain nombre d'utilisateurs qui viennent du sud Loire et qui travaillent en nord Loire. Nous avons dans l'idée de faire une application de covoiturage qui soit gratuite. Je vous en parlerai en off. Ce serait une solution pour diminuer le nombre de véhicules qui sont sur le périphérique autre que des solutions d'aménagement.

R8quinquies *Bertrand AFFILE*

Pour le covoiturage, je pense qu'il y a déjà plusieurs applis qui existent. Je me demande si la bonne piste ne serait pas de travailler plutôt à un agrégateur d'applications.

On reparlera de votre application, si vous le voulez bien, après la réunion.

Q8sexies

Il y a énormément d'éléments techniques qui ont été présentés ce soir. Il y a plein de dimensions du périphérique que je ne connaissais pas. J'ai trouvé ça extrêmement intéressant. Je ne sais pas dans quelles mesures les choses que vous avez pu nous présenter peuvent être **communiquer** ou pas. Je pense à des exemples comme ce que vous avez cité toute à l'heure sur le fait que nous ne pouvions pas appliquer au pont de Bellevue le système de celui de Saint-Nazaire. Tant que tant que l'on ne connaît pas votre explication on est toujours à se dire mais pourquoi ils n'ont pas fait ça.

R8sexies *Isabelle VALADE*

Pour diffuser nos explications, nous avons les documents (de la concertation) que vous pouvez consulter, les réunions publiques....

Nous dresserons un bilan de concertation que nous transmettrons à toutes les communes concernées par la concertation. Elles pourront l'afficher, le diffuser. Nous le mettrons également en ligne.