



ASSOCIATION NANTAISE DEPLACEMENTS ENVIRONNEMENT

PROPOSITIONS

pour le Plan de Déplacements Urbains 2010 2020 de Nantes Métropole

1 - Un cadrage global pour infléchir fortement les tendances passées	2
1.1 - L'agglomération doit avoir des objectifs ambitieux	2
1.2 - Les enjeux principaux du transport	4
1.3 - Modes de transport	5
2 - En zone centrale, une politique plus affirmée en faveur des TC et modes doux	7
2.1 - Périmètre	7
2.2 - Priorités d'aménagement de l'espace public	7
2.3 - Modes de transport	7
2.4 - Le franchissement aval de la Loire	8
3 - En périphérie, développer les alternatives à la voiture omniprésente	9
3.1 - Périmètre	9
3.1 - Priorités d'aménagement	9
3.4 - Modes de transport	9
4 - Hors Communauté Urbaine, un cadre à définir et un programme à élaborer	11

4.1 - Lier urbanisation et desserte par les transports _____	11
4.2 - Modes de transport _____	11
4.3 - Desserte de Notre Dame des Landes _____	12
5 – Mettre en œuvre un programme diversifiant les modes de transport de marchandises _____	12
5.1 - Situation Actuelle _____	12
5.2 - Actions envisageables _____	12

1 – Un cadrage global pour infléchir fortement les tendances passées

Le prochain PDU s'inscrit dans un contexte d'enjeux incontournables, nécessitant des ruptures avec les tendances actuelles : la continuation de l'étalement urbain avec son corollaire de trafic automobile en périphérie entraîne une production insoutenable de CO², les résultats mitigés du précédent PDU incomplètement mis en œuvre ont abouti à de faibles changements de la répartition modale : les résultats encourageants obtenus à l'intérieur du périphérique sont contrebalancés par ceux résultant d'une périphérie en croissance. Mais le prochain PDU peut s'appuyer sur une structure de réseau de Transport en Commun solide et un intérêt des habitants pour modifier leurs comportements vis à vis des choix modaux.

1.1 - L'agglomération doit avoir des objectifs ambitieux

Objectifs

1. L'agglomération doit montrer l'exemple pour répondre aux défis globaux et anticiper sur l'élévation des coûts énergétiques, ce qui sera aussi un facteur d'attractivité. Ceci passe par le respect des objectifs globaux, européens, nationaux, régionaux etc... sur l'environnement qu'on ne doit pas choisir au rabais : la baisse (d'un facteur 4 en 2050) des émissions de CO², est à mettre en œuvre localement. Seule une petite partie sera apportée par des solutions techniques (énergie électrique, etc....).
2. Des objectifs locaux sont aussi à définir : amélioration de la sécurité des déplacements, diminution des pollutions et nuisances, (particules fines cancérigènes, jours « ozonés »).
3. Ceci doit se faire en maintenant un bon accès pour tous aux emplois, aux services, pour faciliter la vie sociale et économique.

Conditions de mise en œuvre

Nous ne sommes pas en mesure de faire le lien chiffré entre ces objectifs et les mesures à prendre, tâche qui revient à Nantes Métropole, mais il est évident que ceci suppose :

Une rupture dans les habitudes de mobilité

Des transferts modaux massifs, avec des objectifs de répartition modale en distinguant centre et périphéries sont à définir. L'objectif de passer les déplacements à deux roues non motorisés de 2 à 15% en est une illustration.

Un lien étroit entre l'aménagement et la politique du transport.

La réduction de la longueur et du nombre de déplacements motorisés passe par la satisfaction des besoins de base à proximité, au niveau du micro quartier, du quartier, ce qui donnera une ville plus conviviale (pas seulement au centre) et donc plus attractive

Les investissements en transports lourds doivent précéder ou accompagner des opérations de densification urbaine, de créations de nouveaux noyaux urbains (ex du terminus ligne 1 à St Herblain, de Bottière Chênaie à Nantes, ...). Les équipes municipales doivent donc s'engager sur des objectifs de densification pour rendre les transports publics efficaces.

La densification de l'existant, la reconversion de zones d'activités anciennes, la mixité de fonctions et la mixité sociale (au détriment des grandes zones pavillonnaires, des grandes zones tertiaires, commerciales) sont à privilégier. Ceci suppose d'élargir les types d'occupation autorisées dans les règlements de zone, de faire évoluer des zones hyper spécialisés, desservies uniquement en voiture (type zones d'activité ou grandes zones commerciales)

Une attention spécifique est à porter à une répartition dense des services et de commerces (atteignables à pied ou à vélo par des cheminements agréables) pour diminuer les déplacements motorisés.

Ce qui suppose :

- une politique foncière ambitieuse d'acquisition de terrains, de programmation très en amont
- des interventions dans le secteur commercial et de services, une attention à l'implantation des activités dans les opérations nouvelles et les quartiers mal desservis
- des évolutions réglementaires (en particulier dans le Plan Local d'Urbanisme) :
 - Elargissement de la gamme des activités autorisées en zone d'habitat
 - Réduction du nombre de places de stationnement autorisées dans les immeubles d'habitat et dans les activités, en fonction de l'offre de Transport public
 - ⇨ Plus grande attention portée aux stationnements couverts et emplacements sécurisés pour 2 Roues non motorisés : local accessible au rez de chaussé, sécurité.

Des procédures, des travaux à l'échelle des problèmes

- Travail à l'échelle de la Communauté Urbaine, mais aussi de toute l'aire urbaine (130 communes).
- Distinction de méthode, et objectifs spécifiques suivant le type de zone (centre, périphérie, etc...). Les préconisations ANDE suivent ce découpage.
- Conception globale des nouveaux aménagements, prenant en compte en priorité les modes doux et les transports en commun, et s'occupant non seulement de l'opération, mais aussi de ses raccordements aux axes équipés voisins.

Une forte participation des habitants

La modification de l'occupation des quartiers, des conditions de circulation et de stationnement nécessitent une volonté politique claire pour expliquer, comparer des options, recadrer parfois les demandes catégorielles ou de riverains, qui ne doivent pas être les seuls consultés pour l'aménagement de leur voie.

Une ville plus dense est aussi une ville capable d'offrir plus de services, différentes solutions de déplacement, des rues plus vivantes. Chaque solution élaborée doit mettre en avant le bilan environnemental des travaux, mais surtout en période de fonctionnement, les modes de déplacement développables, etc...

Nécessité d'affiner la connaissance de la situation de départ

Le prochain PDU devrait commencer par mieux analyser la situation actuelle pour cadrer les objectifs à atteindre et les actions à engager. Paraissent en particulier mal connus :

- Répartition modale par zone géographique : partie centrale et pour chacun des pôles Nantes Métropole

- Estimation de la production de CO² des déplacements (par mode, type, axes, etc....)
- Evaluation des Plan de Déplacements d'Entreprises et autres actions spécifiques : quel report durable sur le TC, quel covoiturage, usage 2R , quel rapport coût efficacité ?

Des comparatifs stimulants

Nantes est maintenant en retard sur d'autres agglomérations françaises dans plusieurs domaines (vélo, étoile ferroviaire) ou bien son avance est contestée (tram).

Une comparaison avec des agglomérations exemplaires de taille proche, en France ou en Europe, ayant obtenues des modifications modales significatives est à développer pour reprendre des idées et motiver équipe et habitants.

1.2 - Les enjeux principaux du transport

1. Saturation de l'axe central de transport (Commerce – Gare), Elle apparaît aggravée par les dernières décisions : terminus de Châteaubriant et de Vertou dans la gare centrale (pas de « RER » malgré de multiples projets). Ligne 4 maillée seulement avec la ligne 1, sur le tronçon le plus chargé.
2. La croissance des trafics se fait beaucoup en périphérie, avec des trafics de périphérie à périphérie. Si les accès au centre depuis toutes les directions (voir programme 10 nouvelles lignes) devraient s'améliorer, celui des lignes de rocade n'avance pas . Il y a urgence au vu de la croissance des activités et de l'habitat en périphérie, en particulier à proximité du périphérique qui sature sur l'arc Nord Ouest.
3. Déplacements vers l'agglomération des communes extérieures : des solutions partielles existent avec l'étoile ferroviaire, mais il existe des manques, soit par insuffisance de l'offre TER (ex de la Loire en amont de Nantes), soit par manque de transport en commun efficace (zone maraîchère et Divatte , Nord Ouest de l'agglomération).
4. Déplacements entre pôles extérieurs évitant le passage par le centre de l'agglomération : le département projette des voies routières nouvelles comme Nort sur Erdre Ancenis Clisson sur des axes sans offre TC. Il conviendrait pourtant d'abord d'offrir des solutions en transport en commun, évitant le passage par le centre de Nantes. Cette politique départementale renforce l'emprise de la voiture sur la grande périphérie et ne facilitera pas la vitalité des pôles de transport périphériques (Clisson, Ancenis, Nort sur Erdre, ...) qui n'offriront pas une large palette de destinations par TC.
5. Affirmation d'une ligne claire réduisant le rôle primordial de la voiture.
Les constats contredisent trop souvent le discours : L'Ile de Nantes, extension du centre, est toujours sans ligne de Transport en Commun en Site Propre Est Ouest, mais est par contre très équipée en stationnement voiture (alors qu'il a été question à l'origine d'un projet exemplaire pour l'environnement). Le freinage sur les nouveaux projets de TCSP, une politique vélo timide et peu cohérente sont d'autres exemples. Tout ceci explique évidemment une répartition modale quasi stagnante.

On ne pourra engager clairement un transfert modal significatif sans des infléchissements nets, seuls à même de diminuer le « réflexe voiture » dominant :

- diversification des solutions de déplacement, avec un système de transport public permanent, avec un ensemble de solutions à l'accès facilité et unique,
- financements publics réorientés,
- aménagements et utilisation des espaces publics au profit des TC et modes doux, en accroissant la pression sur le stationnement des voitures
- valorisation et maillage du réseau de transport en commun en site propre existant (ferroviaire, tramway, lignes bus à haut niveau de service)

1.3 - Modes de transport

Un système transport alternatif global

- Multiplication et équipement des pôles intermodaux (ferroviaire, vélo, marche, navibus, autopartage, ...)
- Maisons de la mobilité sur les principaux pôles (Commerce, Gare, Pirmil, Haluchère, etc....) où l'on trouverait information sur tous les modes non polluants (horaires, conditions, localisation), achats transport et passation de contrat, et les services liés (location de vélo, Bicloo, Marguerite, gardiennage, réparation de vélo, apprentissage, calcul d'itinéraire, impact CO², etc...). Une partie ou la totalité des prestations peut être assurée par des privés ou des associations.
- Pass mobilité donnant accès à tous modes (par exemple TAN + Bicloo + autopartage) ou donnant des réductions sur les autres modes.

Evolution des comportements. Quelques pistes :

- Amélioration des résultats des Plans de Déplacements d'Entreprises, en fonction de l'évaluation qui en sera faite
- Suite de Zenius, etc...Il faudrait généraliser des résultats certes intéressants, mais très limités, sans doute par le biais des PDE, et sur des quartiers spécifiques de centre ville, de centre secondaire, bien desservis en transport
- Publics spécifiques : Inciter les écoles, collèges, lycées, universités et grandes écoles, le mouvement sportif, en contrepartie des financements constants de la collectivité, à plus utiliser les modes alternatifs : à la porte des gymnases et stades, des écoles, on voit surtout des voitures, malgré des déplacements de proximité majoritaires, malgré une population tout à fait apte au vélo et au transport public (mais sur certains sites à rendre plus présent en soirée).

Véhicules particuliers

Pour diminuer la part modale de la voiture, la condition de base est de restreindre la surface qui y est consacrée, en particulier pour stationner, et d'offrir plus d'espace pour les TC, les piétons et les modes doux. Ceci augmente l'attractivité des villes et ne nuit pas à leur développement, comme le montrent plusieurs villes européennes.

L'accent est à mettre sur une circulation automobile apaisée (vitesse respectée, stationnement indu sanctionné..).

Innover dans la conception du transport public

- Nouvelles lignes de Bus à Haut Niveau de Service, pour desservir de nouveaux axes (appui au projet de 10 lignes « Chronobus »).
- Recherche de cadencement sur des tronçons à réserver au TC et regroupant plusieurs lignes
- La TAN a commencé à prendre acte des trafics plus limités en extrémité de ligne tram en concentrant les fréquences élevées sur le tronçon central de la ligne 1. Des prolongements de ligne peuvent être réalisés à voie unique (en maintenant la possibilité d'un équipement classique ultérieur), comme en secteur Nord Est.

Faire du Transport Public un système global, plus permanent pour offrir une alternative crédible à la voiture :

- Augmenter l'offre de transport public en heures et jours creux (supprimer les « jours jaunes » en créant plutôt des services supplémentaires en période scolaire ?)
- Rabattement plus systématique entre réseau urbain, Lila, TER.
- Développement des transports de « rocade »
- Permanence de fonctionnement : limitation des coupures liées aux accidents, maintenance, mais aussi aux festivités, 1^{er} Mai, défilés, etc..... Nantes doit avoir la permanence de services d'une grande ville et ne doit pas interrompre la chaîne de transport public. Si la TAN a une action continue pour diminuer les accidents, dans d'autres cas, il semble que des alternatives à l'interruption de circulation soient envisageables : itinéraires ou emplacements de manifestation différents, gestion du passage tram entre manifestation et TAN, passage de tram à vitesse réduite, barrières, etc...

- Tarification et services : soutien aux tarifications sociales, mais en limitant la gratuité totale, qui modifie les comportements vis à vis du transport public. La tarification très réduite au bénéfice des personnes âgées est elle encore justifiée ? ou n'est elle pas à diminuer au profit d'autres actions : élargissement du service Proxitan aux personnes qui se déplacent difficilement, apprentissage du vélo aux adultes, formation à la conduite du vélo en zone centrale et périphérique, formation à l'usage du Transport public, en particulier auprès des jeunes, car dans beaucoup de familles on ne sait pas l'utiliser, etc...

Vélo : nécessité d'un effort significatif de longue durée. Le Plan Nantes Métropole est insuffisant pour répondre à l'ensemble des besoins., la réalisation d'itinéraires est très lente.

Le vélo, y compris VAE (vélo à assistance électrique), a pourtant un fort potentiel de croissance. Obtenir 15% de déplacement à vélo en 2020 suppose une démarche ambitieuse, car l'on part de très bas.

Toutes les approches doivent être engagées : infrastructure dédiée ou adaptée, place du vélo dans l'habitat et les activités, sécurité du stationnement, location de vélo,...), avec un budget « sérieux » (de l'ordre de 10 €/hab/an). Les problèmes de sécurité sont fréquemment évoqués comme cause écartant le vélo du choix de transport ; il faut donc des aménagements plus sécurisants, réduire la vitesse des véhicules motorisés, protéger le stationnement des vélos, etc...

Quelques priorités :

- Améliorer l'existant par itinéraires complets : supprimer les points noirs et les vitesses excessives des voitures (ronds points, ...) sur les itinéraires existants, dont certains sont mal conçus (largeur insuffisante, empiètement des voitures, ...).
- Les services et équipements publics doivent donner l'exemple, tant pour les vélos du personnel que pour celui des usagers.
- Politique de sécurisation vélo pour les résidents en habitat collectif. Les communes qui cofinancent l'habitat social sont en droit d'exiger des réalisations exemplaires.
- Création de double-sens cyclables dans les sens interdits.

Chaque commune doit être incitée à élaborer son plan (cf exemple de Bouaye) dans un cadre global.

Accessibilité

Les programmes en cours sont à développer.

Aménagements pour modes doux et Personnes à Mobilité Réduite peuvent fréquemment être pensés ensemble.

Le TC doit être attentionné, pour les publics spécifiques

- pour les personnes âgées, en nombre croissant : places assises disponibles, démarrage et freinage de bus d'intensité réduite, temps d'arrêt suffisant, informations, etc.... Plus généralement les règles de convivialité sont à rappeler et à faire respecter (par les voyageurs et par le personnel) .
- matériel, procédures adaptées pour embarquer les cas « spéciaux » : poussettes.
- adaptation de la réglementation : est il justifié de trouver en bout de lignes de tram des rames au trois quart vide et interdites au vélo ?

Livraisons et taxis :

- Les taxis sont en général des voitures de grosse cylindrée, donc très polluantes. On doit rechercher une diminution des émissions des véhicules diesels en particule, en interdisant progressivement les véhicules les plus polluants, en favorisant les systèmes alternatifs (véhicules, tricycles à assistance électrique, ...).
- Des modes moins polluants sont à appuyer pour les livraisons, depuis les camionnettes jusqu'aux livreurs de pizza.
- La mobilisation et la mise en avant d'une avant garde de professionnels plus conscients est à rechercher.

2 - En zone centrale, une politique plus affirmée en faveur des TC et modes doux

2.1 - Périmètre

défini par une forte densité, des fonctions multiples (habitat + services & commerces + tertiaire + petit artisanat). La zone dense s'étendrait des Salorges à la Manufacture, de Pirmil-Pont Rousseau-St Jacques jusqu'aux boulevards au Nord, en comprenant l'île de Nantes (et Pré Gauchet Malakoff).

L'hyper centre (forte densité de commerces et services) est à réserver aux transports en communs et modes doux.

2.2 - Priorités d'aménagement de l'espace public

Seraient prioritaires :

- Extension du centre piétonnier et des zones piétons, 20, 30. L'extension du centre piétonnier devrait favoriser l'usage du Deux Roues non motorisé, en incitant les habitants se situant tout autour à utiliser leur bicyclettes.
- Dans le reste de la zone, dégagement d'axes pour les TC et modes doux (modification du stationnement et des trottoirs).

2.3 - Modes de transport

Plusieurs éléments doivent contribuer à limiter possession et usage de la voiture et à favoriser d'autres solutions :
Mixité des fonctions et densité rendent les usages partagés rentables (Bicloo, autopartage,...).
Offre dense de transport en commun
Contraintes de stationnement.

Une action plus déterminée de contrôle de la circulation et du stationnement automobiles est nécessaire. On commence à voir des files ininterrompues de voiture bloquées ou à faible vitesse sur le Cours des 50 Otages, l'axe central Est Ouest et en quelques autres points.

Une réduction significative de la part modale de la voiture ne peut se faire sans actions à fort impact, qui ne sont pas cependant forcément à cumuler :

- péage urbain,
- réduction du nombre de voies d'accès au centre ; les 2 x 2 voies, fortes productrices de gaz d'échappement et de particules (quel impact pour les riverains ?) devraient être éliminées du centre
- suppression des traversées voiture dans le centre de Nantes (accès en antenne ou pétale des quartiers centraux et parkings, comme à Strasbourg).

Pour le stationnement :

- Contrôle du stationnement voiture (y compris la nuit où certaines rues de zone piétonne sont envahies)
- Pas de constructions de stationnement auto et éventuelle reconversion de parkings centraux.
- Report des parcs nouveaux en extrémité de ligne de Transport en site propre ou des lignes « Chronobus »
- Extension du stationnement payant, protection des trottoirs occupés
- Places de garage à limiter en habitat et activités desservies en Transport public
- Développement de l'autopartage

Les priorités pour les TCSP en zone centrale sont

Création d'un réseau maillé

- Ligne 4 avec ligne 2 et 3
- 2^{ème} ligne TCSP desservant la gare centrale côté Sud
- Desserte en site propre de l'île de Nantes (projet ligne 5), avec correspondance avec la ligne 4 et le TER Sud Ouest

Programme global de valorisation des gares et des pôles multimodaux :

- Gare de Nantes réaménagée d'abord pour améliorer l'information et la circulation des voyageurs, l'intermodalité, la localisation d'une gare routière.
- Un renforcement de la desserte des gares périphériques (Chantenay, Pont Rousseau, Doulon, Haluchère, etc..).
- La création d'une gare à Baco, terminus de la ligne de Vertou Clisson, ce qui contribuerait à décharger la ligne de tram T1.
- Correspondance future lignes 2 et 4.
- Réhabilitation des bâtiments d'accueil, de l'accès et de l'accessibilité des gares .

Développement des nouveaux axes bus à haut niveau de service type « Chronobus », mais aussi, au besoin en regroupant des lignes se traduisant par plus de Couloirs bus pour assurer un passage régulier.

Renforcement des lignes de rocade : ligne de rocade 70 (ligne des boulevards), à prolonger jusqu'au boulevard de Chantenay avec correspondance Navibus vers Trentemoult. (ponton cale de Crucy ?).

Pour le vélo, les aménagements récents (comme rue de Stasbourg) ne sont pas satisfaisants. Dans beaucoup de cas, on se contente de dégager à coup de peinture des bandes vélos insuffisantes et on se refuse à des aménagements efficaces pour maintenir du stationnement latéral.

- Réalisation/élargissement des bandes cyclables, réalisation de pistes cyclables
- Généralisation du double sens cyclable et du tourne à droite clignotant pour les vélos.
- Développement d'alternatives non polluantes : Bicloo, triporteurs pour livraisons, services urbains, transport de personnes. Nantes Métropole doit avoir une action plus vigoureuse pour montrer l'exemple.
- Installation de places vélos sécurisées, des boxs utilisables la nuit pour les nombreux habitants qui ne disposent pas de solution de stockage.
- Sécurisation/multiplication des stationnements vélos sur voirie, en habitat et activités. Développement de stations/stationnements vélos près des pôles, en parkings couverts, etc...

2.4 - Le franchissement aval de la Loire

Différents besoins de franchissement aval de la Loire nécessitent une amélioration des transports publics et des modes doux, pour soulager les ponts existants (surtout Cheviré), limiter l'effet frontière de la Loire, sans inciter au développement du trafic auto :

Franchissement de la Loire entre île de Nantes et Chantenay, pour disposer d'un deuxième axe ferroviaire Est Ouest sans tunnel urbain, soulager la gare principale, affirmer le rôle central de l'île de Nantes et étendre le centre de l'agglomération.	Pont ferroviaire + modes doux. Une solution tunnel ne permet a priori pas les modes doux. Si le maintien du navibus ne pose pas de problème, les autres usages nautiques sont à examiner (Belem, Maillé Brezé, voiliers) Doit faire l'objet d'un débat public élargi en présentant plusieurs solutions (pont avec une travée mobile ou non, etc....), qui concerne tout l'Estuaire, le port et la Région, les programmes d'accompagnement (aménagement des quais, des rives)
Liaison entre île de Nantes et gare	Solution technique à définir : par pont transbordeur, passerelle avec

maritime, qui mettrait en relation ligne 1 (gare maritime) et future ligne 5	une travée mobile. Un arrêt du navibus quai des Antilles peut aussi être une solution d'attente.
Liaison pôle transport Chantenay (à développer) Trentemoult	Navibus et lien entre point de débarquement à Chantenay et pôle Chantenay

3 – En périphérie, développer les alternatives à la voiture omniprésente

3.1 - Périmètre

De part et d'autre du périphérique, jusqu'aux limites de la Communauté urbaine. Le périmètre est hétérogène, avec des problématiques transport spécifiques :

- Forte présence d'un habitat individuel en R+1 continu ou en pavillons isolés : forte domination de la voiture
- Grands ensembles (Dervallières, Bellevue, Clos Toreau,...), qui devraient être tous à terme desservis par des TCSP
- Zones d'activité autour du périphérique ou des pénétrantes, difficiles à desservir par un TC efficace, sauf à proximité d'une pénétrante pourvue d'un TCSP.
- Centre bourgs anciens avec quelques services et commerces, entourés de pavillons : Ste Luce, St Herblain, la Chapelle, Saint Sébastien sur Loire, etc....avec des déplacements transport en commun à améliorer, quelquefois vers le centre aggro, toujours avec les autres centres urbains, les zones d'activité. La voiture engorge souvent ces centres secondaires aux heures de pointe.
- Zones d'habitat à faible densité : anciens hameaux, écarts, avec fort usage de la voiture
D'autres solutions que les Transports en commun sont à privilégier : vélo, covoiturage

3.1 - Priorités d'aménagement

Sont prioritaires les actions développant une vie locale, limitant les déplacements motorisés :

- Densification des centres secondaires.
- Développement de nouveaux sites urbanisés avec du collectif diversifié (habitat+ tertiaire+ artisans), en fonction de l'offre de TC.
- Création de pôles commerciaux de proximité dans les zones d'habitat éloignés des commerces (plus de 300-500 m).
- Implantation des équipements en fonction de l'offre transport

Les têtes de ligne de TCSP (tram ou busway, éventuellement chronobus) sont des sites importants où développer animation et services. Il ne faut pas étendre les P+R qui saturent mais chercher à développer les approches par TC et vélos. Il est préférable d'y faire payer le stationnement. (par abonnement, ..)

Un pôle transport secondaire gagne à ne pas être dans un « no man's land », et doit donc comporter un programme de services complémentaires, à intégrer dans un programme urbain d'accompagnement : station vélo, services d'accompagnement (Guichet Automatique de Banque, café/journaux, etc...). Ceci concerne des pôles intermodaux situés à l'écart des services, comme Chantenay, Pont Rousseau, Basse-Indre St Herblain, Haluchère, etc...

3.4 - Modes de transport

L'importance de l'habitat individuel (à faible densité), la spécialisation des zones d'activité et des grands ensembles d'habitation rendent l'organisation des transports en commun difficiles et coûteuse, hors desserte des

centres urbains. Il faut à la fois renforcer les axes principaux de transport vers le centre, promouvoir le vélo et développer les offres de périphérie à périphérie par bus et deux roues.

Etoile Ferroviaire

Le rabattement sur les lignes permettra des déplacements en nombre et rapides, à certaines conditions

- Cadencement au moins à la ½ h des trains, à l'heure hors heure de pointe
- Desserte TER des gares périurbaines à renforcer, comme Chantenay, Pont Rousseau :
- Diamétralisation de l'exploitation des lignes ferroviaires
Savenay Clisson pour développer les pôles de transport secondaires et soulager la gare centrale, RER de l'île de Nantes, Carquefou-Malakoff-Beaulieu-Bouaye avec desserte de l'aéroport

Des investissements complémentaires sont à envisager :

- En complément de Nantes-Châteaubriant, l'axe Treillières-Blain est à rouvrir
- Réalisation d'une 3^{ème} voie jusqu'à Mauves pour développer l'offre ferroviaire régionale (notamment à Ste Luce, Mauves et Ancenis), limitée du fait du nombre de trains grande ligne et TGV (à moins qu'une solution plus globale soit apportée à la saturation de Nantes Angers par la création d'une LGV Pays de la Loire).
- Amélioration de l'accès au fer avec de nouvelles haltes et des cheminements nouveaux vers les gares existantes, favorisant les modes doux, le bus.

L'étoile ferroviaire ne dessert pas une partie des axes et doit donc être optimisée et complétée par d'autres moyens, comme les bus express : une ligne vers Ste Luce est prioritaire.

Une bonne part de l'offre transport en commun repose sur le bus, à conforter :

- Traiter les points de ralentissement par des voies spécifiques (couloirs bus en amont des carrefours saturés etc...).
- Revoir la desserte en soirée (ex : Indre et Couéron (25 000 habitants tout de même !) non desservies actuellement : une correspondance bus au terminus tram 1 à Mitterrand pour St Herblain, Indre, Couéron. Cela contribuerait à remplir le tram en soirée en extrémité de ligne et permettrait de raccourcir la ligne de nuit H.
- Renforcer le maillage périphérique, par exemple :
 - Périphérique : utilisation de la bande d'arrêt d'urgence pour une ligne de bus, en commençant par le pont de Chevire, qui sature (ligne 74).
 - Cadencer les dessertes de rocade, avec de bonnes correspondances avec les lignes radiales
 - Mettre en valeur une ligne de bus au delà de la rocade, comme la 73, à prolonger dans sa partie Sud jusqu'au bac, ligne à articuler avec les centres urbains, terminus de tram, zones d'activité, en améliorant fréquence et fiabilité des horaires.

Les projets de rocade TCSP sont prioritaires pour desservir les quartiers et inciter des banlieusards à prendre des transports en commun :

- Raccordement ligne 1 et 2
- ligne 5 Nord en site propre Gare Maritime Chantenay Bellevue Dervallières Beauséjour ligne 2 est emblématique des priorités à respecter : il dessert des grands quartiers d'habitat social, est parallèle à un périphérique très chargé et permettrait d'amorcer un maillage de rocade efficace .

Le vélo, bien adapté au contexte, souffre d'un manque d'investissement dans les infrastructures et les services, de problèmes d'insécurité liés à des voiries et carrefours privilégiant la voiture, d'un manque d'engagement des communes, qui doivent compléter le programme Nantes Métropole insuffisant.

- Liaisons entre centres urbains, entre centres urbains et centre agglomération, desserte des zones d'activité, des zones commerciales à équiper en axes cyclables.
- Appuis vélos près de toutes activités/services/commerces recevant régulièrement du public., près des entrées de logement collectif.
- Location de vélos (y compris vélos électriques) à la journée, la semaine, au mois, dans les P+R, les centres urbains, avec services au vélo. La formule Bicloo ne paraît pas extensible partout, en particulier dans des zones peu denses, à vocation unique (habitat ou activités).

- Accès tram aux vélos en dehors des tronçons centraux chargés et des heures de pointe (comme à Bordeaux)
- Aménager des itinéraires cyclables le long des routes départementales

4 - Hors Communauté Urbaine, un cadre à définir et un programme à élaborer

Pour beaucoup d'habitants de l'aire urbaine (hors communauté urbaine), il n'existe pas d'alternative crédible à la voiture (transports en commun du réseau départemental Lilapeu fréquents, axes dangereux pour les deux roues non motorisés, etc...).

La création d'une instance permanente de concertation pour coordonner les transports dans l'aire urbaine (130 communes), chargée d'élaborer et de mettre en œuvre un programme d'actions est à envisager. La réforme territoriale en cours d'élaboration pourrait fournir ce cadre.

A court terme, les échanges entre Communauté Urbaine, Département, Région sont à développer, car la collaboration est actuellement très inégale.

4.1 - Lier urbanisation et desserte par les transports

Des engagements concrets des communes sur la densification, la réalisation de pôles transport, devraient conditionner les améliorations de la desserte. La densification près des gares est une priorité. Aucune zone urbanisée nouvelle n'est à prévoir sans desserte transport en commun et services de proximité.

4.2 - Modes de transport

Un pilotage coordonné des investissements en infrastructure entre autorités organisatrices doit privilégier transports en commun et modes doux par rapport à la route, comme cela a été fait au profit du ferroviaire sur Nantes Châteaubriant.

Pour éviter l'arrivée sur l'agglomération de véhicules supplémentaires, et en complément des investissements en cours sur Nantes Clisson, Nantes Châteaubriant, MétroCéane, la desserte des pôles secondaires, des villes dans l'orbite nantaise (Savenay, Nort, Ancenis, Clisson,...) est à développer par le Département et la Région en y structurant une offre plurimodale (lignes bus d'éclatement et inter pôles).

Les caractéristiques des axes ferroviaires sont à améliorer et l'offre à compléter :

- Amélioration de la desserte du Nord Ouest (axe la Chapelle, Treillières Blain),
- Développement de l'infrastructure et augmentation des capacités (Nantes-Mauves)
- Pour les axes non desservis par le fer : création de lignes bus express,.....
- Offre plus importante sur l'axe ligérien,
- Organisation et rabattement prioritaire vers les axes lourds, les terminus tram.
- Cadencement TER généralisé, avec diamétralisation des lignes

Développement du covoiturage et aménagement d'aires adaptées qui sont aussi à coupler avec le car et le vélo (voir politique du département),

Vélo :

Le programme actuel du département, est plus centré sur le tourisme et est insuffisant pour les déplacements domicile travail école. Le département est responsable d'un réseau qui a un rôle important dans les migrations quotidiennes péri urbaines

- Bandes, pistes pour accéder aux gares
- Extension d'un réseau de proximité reliant les communes et zones d'activité
- Axes équipés vélos reliant le centre aggro aux communes de l'aire urbaine par exemple Sucé la Chapelle sur Erdre, berge de la Divatte, etc...
- Location / station vélo dans les gares principales : sécuriser le stationnement des vélos et offrir des services et des solutions de dépannage sur place.

4.3 - Desserte de Notre Dame des Landes

Dans l'hypothèse où le projet d'aéroport à Notre Dame des Landes se réaliserait, il est probable qu'aucun moyen de transport collectif performant ne sera disponible. Restera le car (voir le rôle tout à fait secondaire de la navette actuelle entre Centre de l'agglomération et Nantes Atlantique et la mer de voitures garées à l'aéroport). La seule solution garantissant une fréquence attractive et des recettes suffisantes semble être de situer la desserte de l'aéroport sur une ligne interrégionale, comme la ligne nouvelle Nantes Rennes à l'étude.

La dispersion de l'urbanisation sur le quart Nord Ouest, peu propice au transport collectif, va être relancée par la relocalisation des entreprises et de l'habitat des employés, qui bénéficieront de la concurrence connue entre communes.

Notons que le projet nécessitera, en complément des apports privés, des financements importants des collectivités locales, qui vont manquer pour les autres projets de transport « durables ».

5 – Mettre en œuvre un programme diversifiant les modes de transport de marchandises

5.1 - Situation Actuelle

Les bonnes intentions, les études faites en sont resté là. Laisser faire le marché et les acteurs économiques a renforcé l'hégémonie de la route. Le transport de marchandises représente pourtant un trafic important en ville, sur le périphérique.

Nantes a de atouts, comme des réseaux fluviaux et ferroviaires à préserver, mais qui sont peu utilisés. Parmi les enjeux prioritaires :

- développer une politique de livraison marchandises en ville, limitant le kilométrage et la pollution, le recours aux véhicules polluants (dépôts relais, véhicules propres, recours au fer, au tram, à la voie d'eau, etc)
- éviter que les camions sortant du port encombrant le périphérique pour aller vers l'intérieur du pays
- préparer la diversification des modes d'approvisionnement de la ville, car la route sera plus coûteuse pour des raisons environnementales et de coût de l'énergie

5.2 - Actions envisageables

- Recours plus massif au fer et au fleuve en sortie du port. Ne faut-il pas de nouveaux opérateurs ferroviaires, des plateformes adaptées ? La préservation de sites desservis voie d'eau/ route, voie fer/ route est essentielle. A quand le projet du Grand Blottreau ?

- Pour faire interface entre le trafic longue distance et les activités urbaines, il serait prudent d'envisager un dépôt collectif central pour les commerces de centre ville (sur l'île près du MIN, place petite Hollande?), en plus des surfaces disponibles autour de l'agglomération (centre de gros, zone d'activité de St Herblain, plus une zone au Sud Loire). Mais les zones comme Beaujoire-Carquefou, St Herblain, sont conçues en général pour le tout camion.
- La distribution par modes non polluants en centre ville et première couronne (véhicules électriques, tramway) est à privilégier à partir de ces dépôts.
- Des produits qui ailleurs utilisent voie ferrée ou la voie d'eau sont à Nantes entièrement sur route, malgré la proximité de quais et d'un port important : ordures et déchets secs, sable (un seul dépôt maritime desservirait actuellement l'agglomération), gravats, etc... bien que les unités de recyclage élimination traitement soient proches de la voie d'eau ou du fer : Arc en Ciel, Valorena, etc.... et qu'il existe des disponibilités en bord de fleuve.

Or la récupération et le recyclage se développent, mais actuellement tout se transporte sur route et il ne semble y avoir aucun programme d'ensemble pour modifier la situation : une implication des collectivités locales est nécessaire.