



ASSOCIATION LOGISTIQUE TRANSPORT OUEST

**LA DESSERTE DE L'AEROPORT DE
NOTRE-DAME DES LANDES
AVEC LE
RESEAU ARMORIQUE**

Contribution d'ALTRO au débat public

Février 2003

ALTRO - BP 104 – 17004 LA ROCHELLE Cedex 1 – Tel.06 20 41 39 33
Web : www.altro.org / e-mail : contact@altro.org

AVERTISSEMENT

ALTRO ne se prononce pas sur l'opportunité de la localisation à Notre-Dame des Landes pour le futur aéroport du Grand-Ouest (Basse-Normandie, Bretagne, Pays de la Loire et Poitou-Charentes, soit 9 millions d'habitants).

Reconnaissant l'opportunité de construire un tel aéroport, dont la mise en réseau avec les autres aéroports majeurs de province forme le troisième aéroport « parisien »,

notre propos concerne :

- la nécessité de connecter air et fer afin d'offrir aux clients la chaîne du transport la plus attractive possible grâce à la continuité de la performance,
- l'opportunité offerte pour achever la construction d'un réseau régional, le réseau Armorique, concernant deux régions en totalité et en impliquant six autres.

Ce réseau est donc élaboré avec l'hypothèse Notre-Dame des Landes et du choix de Savenay comme point de contact des lignes en provenance de la Bretagne sud et de la presqu'île guérandaise. Par ailleurs, il s'agit d'exploiter au maximum les performances techniques permises par la technique ferroviaire afin que celle-ci, intégrée dans un système intermodal, puisse offrir aux habitants des régions concernées une véritable alternative à la voiture individuelle en compensant par des trajets ferroviaires rapides les temps d'approche de et vers la gare pour donner un temps global (porte à porte) acceptable, condition de son utilisation.

L'accent est mis principalement sur la connexion ferroviaire car celle-ci est loin d'être envisagée sérieusement contrairement à la desserte routière qui semble aller de soi avec un barreau entre la RN 165 et la RN 137, or cette plateforme ne peut qu'être intermodale.

Enfin, il s'agit d'un document de prospective qui ne soit pas une perception de l'avenir résultant de la vision d'un présent alourdi par les tendances du passé mais qui intègre, au contraire, les ruptures nécessaires et les réponses à des questions qui n'ont pas encore été posées.

Le but est de mobiliser et de fédérer, non pas autour d'un aéroport, d'une ligne ferroviaire ou d'un raccordement autoroutier, mais bien autour d'un réseau multimodal, référence en matière d'accessibilité des régions.

Sommaire

I. POURQUOI CONNECTER L’AERIEN AU FER ?.....1

1. L’intermodalité air-fer

- A. L’exemple de Lyon-St-Exupéry
- B. Le troisième aéroport « parisien ».....2
- C. Une connexion pour qui ?.....3
- D. Arguments avancés contre une liaison ferroviaire immédiate qui répond pourtant à de grands principes énoncés par ailleurs

2. La nécessité de cette intermodalité est renforcée par les évolutions créatrices d’un nouvel environnement.....5

- A. Une croissance forte de la mobilité à concilier avec des soucis environnementaux
- B. Des évolutions démographiques favorables.....6
- C. Un aménagement du territoire plus équilibré

II. Le réseau Armorique : la réponse à la question fondamentale.....7

1. Quel est le projet susceptible de provoquer le plus grand attrait pour le transport collectif ?

- A. Pourquoi Rennes-Nantes en 30 minutes ?
- B. Les travaux nécessaires..... 9

2. Le réseau Armorique.....10

- A. Définition
- B. Principes de fonctionnement.....16
- C. Une réponse aux trois grands défis du Grand-Ouest.....20

CONCLUSION.....21

ANNEXE : les simulations horaires vous concernant.....22

Depuis une dizaine d'années, beaucoup d'initiatives individuelles se sont essayées à proposer un réseau ferroviaire adapté à l'Ouest de la France. Celle du périphérique breton, celle plus récente de l'association « Investir en Finistère », entre autres, affichant le même souci : tirer parti de la technique ferroviaire pour offrir une réelle alternative à la voiture individuelle au moment où les accès aux abords des grandes agglomérations deviennent de plus en plus problématiques.

ALTRO, attachée à la vision globale, fait la synthèse en prenant appui sur la future réalisation de l'aéroport du Grand-Ouest pour dessiner un réseau qui soit placé sous le signe d'un aménagement du territoire équilibré et de l'intermodalité, au service du développement durable, tout en reconnaissant les efforts des Conseils Régionaux et de la SNCF qui travaillent, grâce à la régionalisation, sur le projet Grand-Ouest. ALTRO mène sa réflexion dans le cadre de la T.A.A. (Transversale ferroviaire, fret et voyageurs, Alpes-Atlantique).

L'aéroport est ainsi un formidable prétexte pour achever le projet Grand-Ouest pour qu'il apporte sa contribution à **l'image de modernité** à laquelle aspirent ces régions si elles veulent être attractives et compenser leur éloignement géographique. Sa connexion avec le rail apporte au réseau régional la dimension européenne en prolongeant les effets de la desserte aérienne jusque dans les recoins des régions concernées grâce à des gares-pôles, véritables centres d'échanges intermodaux, bien réparties sur le territoire et complétant le réseau de villes.

I. POURQUOI CONNECTER L'AERIEN AU FER ?

1. L'intermodalité air-fer

Longtemps un vain mot, elle s'impose désormais pour construire la chaîne du transport la plus efficace qui soit, grâce à la prise en compte des qualités de chacun des modes dans son domaine de pertinence.

L'intermodalité avion/train semble, aujourd'hui, aller de soi. Ainsi, en Europe, il n'est pas de nouvel aéroport qui ne comporte un projet de connexion au réseau ferroviaire afin de constituer une chaîne du transport qui soit attractive pour le client (facile, accessible, confortable et performante). Quant aux anciens aéroports, ils tentent de réparer les oublis du passé comme Orly qui envisage une telle correspondance avec le futur Barreau sud d'interconnexion des TGV.

De grandes plate-formes européennes, comme Francfort, Genève ou Zürich, disposent de liaisons ferroviaires, non seulement avec le cœur des villes, mais également avec toute la région, et même tout le pays, grâce à des gares desservies par de très nombreux trains de grandes lignes. Le client peut même enregistrer ses bagages à la gare, qui constitue ainsi le point d'entrée dans une chaîne de transport intégrée associant l'aérien et le ferroviaire.

Présente dans tous les discours, l'intermodalité doit donc devenir une pratique, un réflexe, au service des habitants des régions. La complémentarité avion-TGV, véritable plus-value, sera déterminante pour le succès des aéroports et l'implantation durable de compagnies aériennes, qui privilégieront les aéroports capables de développer une zone de chalandise conséquente.

A. L'exemple de Lyon-St-Exupéry

Certes, l'exemple de Lyon-St-Exupéry, 6 millions de passagers annuels, est souvent cité par les adversaires de la connexion avec le mode ferroviaire, il est devenu le symbole d'un mariage raté : un tel investissement pour une gare qui reste obstinément vide était-il nécessaire ? N'est-ce pas un grand gâchis ? Cependant, il convient de noter :

- Que l'aéroport n'est pas connecté au réseau régional, seuls y passent des TGV dont quelques-uns s'y arrêtent. En 1992, à l'occasion des JO, des trains régionaux étaient néanmoins partis de l'aéroport pour desservir la Savoie.
- Qu'aucune liaison directe ne le relie au centre-ville (le projet de tram express compensera cette lacune en faisant, néanmoins, toujours l'impasse avec le réseau régional).

Il faudra attendre l'arrivée de la T.A.A. pour que St-Exupéry soit connecté au réseau régional rhonalpin et aux deux aéroports situés sur son tracé (ND des Landes et Mérignac), ces trois aéroports voyant s'étendre leur zone de chalandise en y incluant respectivement Clermont-Ferrand, Caen, Poitiers et La Rochelle, Limoges.

L'échec de la liaison Lyon-New-York montre que l'ouverture de dessertes internationales long-courrier est risquée pour des aéroports dont les zones de chalandise resteront limitées en l'absence de moyens de rabattement performants. Or, un réseau ferroviaire moderne permet d'être ce moyen de rabattement performant et de drainer un grand nombre de clients de l'aérien. Il étend la zone de chalandise en repoussant les limites au maximum bien plus que ne peut le faire une autoroute.

Mais pour un exemple mitigé, que de succès à travers le monde ! Ainsi, celui, par exemple, de l'aéroport de Copenhague qui s'est trouvé également relié à la Suède grâce au lien fixe sur l'Öresund.

B. Le troisième aéroport « parisien »

L'idée d'un nouvel aéroport parisien semble s'éloigner devant le coût d'un projet (2,3 milliards d'euro pour la plate-forme aéroportuaire, plus autant pour la liaison TGV nécessaire pour le connecter à Paris) difficile à justifier.

Cependant, on ne peut pas refuser le troisième aéroport parisien sans proposer une alternative qui soit la moins dommageable possible pour l'environnement.

Le gouvernement Raffarin est attaché au développement des principaux aéroports de province et à leur mise en réseau, c'est cette dernière qui constituerait le troisième aéroport « parisien », sachant que 40% des passagers qui viennent prendre l'avion dans les aéroports parisiens sont originaires de province.

Une telle mise en réseau nécessite un moyen de transport qui les relie rapidement et à une bonne fréquence. C'est une des nombreuses missions assignées à la T.A.A. et qui met en réseau directement trois aéroports : ND des Landes, Mérignac et St-Exupéry, auxquels on peut rajouter Blagnac ou son éventuel successeur. Cela s'inscrit dans la volonté de coordonner les capacités aéroportuaires des principales métropoles au sein d'un réseau de plates-formes complémentaires à vocation internationale.

En 2000, les aéroports de province accueillent 27% des flux de passagers contre 25% en 1995.

C. Une connexion à ND des Landes pour qui ?

Qui peut être intéressé par une telle connexion avec l'aéroport ?

- **Les clients :**

- la clientèle des vols réguliers (80% des clients de l'aéroport de Nantes-Atlantique) qui se situe au maximum à une heure de l'aéroport.
- la clientèle des vols vacances/charters qui se situe à deux heures.

Soit 4 millions de passagers dans un proche avenir, puis 9 millions d'ici 2050.

Un réseau de transports terrestres performant accroîtra davantage encore la zone de chalandise.

- **Les employés de l'aéroport :** 2000 personnes pour commencer.

D. Arguments avancés contre une liaison ferroviaire immédiate qui répond pourtant à de grands principes énoncés par ailleurs.

S'il est bien fait mention dans le document du débat public de la nécessité d'une desserte en transports collectifs performante pour renforcer l'accessibilité de la plate-forme, l'offre s'appuierait, dans un premier temps qui risque de s'éterniser, sur une desserte essentiellement routière. Pour les transports collectifs, il est dit :

« La possibilité d'une desserte ferroviaire de la plate-forme, susceptible d'offrir une liaison performante de type « intercités » pour relier l'aéroport aux gares SNCF de Nantes et des villes des régions Pays de la Loire et Bretagne, voire d'autres régions voisines, sera préservée pour l'aménagement de la plate-forme.

Cependant, le trafic potentiel généré par les liaisons entre ces villes et l'aéroport ne permet pas, selon les données actuelles, d'envisager à un niveau économique acceptable l'ouverture de cette desserte et la création d'infrastructures de raccordement au réseau existant. Aussi, différentes hypothèses pourront être envisagées ultérieurement dans le cadre d'un projet plus large d'interconnexion des villes du Grand-Ouest : notamment la création d'antennes ferroviaires depuis la ligne Nantes/Savenay/Redon/Rennes ou depuis la ligne Nantes-Châteaubriant dont la réouverture est à l'étude ; et à terme la création d'une ligne reliant Nantes et Rennes en passant par l'aéroport ».

On verra donc plus tard, en attendant « on préserve » en sachant que l'absence de vision (quoi préserver et pour quel projet ?) risque de coûter plus cher lorsqu'il s'agira de réaliser quelque chose a posteriori. De plus, le choix exclusif de la solution routière imposera un aménagement du territoire dont les conséquences seront durables. Il est à noter que c'est une pratique commune en France où, dans le cas d'un projet mixte (transport individuel, donc essentiellement routier, et collectif), la partie transport collectif est rarement étudiée de manière prioritaire mais plutôt annoncée comme un alibi destiné à calmer les esprits soucieux d'endiguer la marée automobile. Ainsi, à une plus petite échelle, le même discours avait été tenu concernant un transport hectométrique qui devait relier les gares de Lyon et d'Austerlitz en empruntant le nouveau pont Charles de Gaulle. Le pont construit, il n'y a toujours pas de transport hectométrique.

En matière de transports collectifs, on prévoit donc beaucoup, on réalise beaucoup moins, même si un infléchissement est constaté depuis quelques années sous l'impulsion de politiques visionnaires, notamment sur le parti à tirer d'une utilisation rationnelle de la

technique ferroviaire. Cela est très révélateur de la faiblesse de l'ambition concernant la desserte en transports collectifs et la difficulté à raisonner en termes de ruptures : le transport collectif n'est pas un "truc" pour voyageurs handicapés, suite à leur volonté de ne pas recourir systématiquement à la voiture, mais un mode de vie basé sur une délégation d'activités pouvant être assurées par la collectivité à moindre coût.

On parle d'antennes ferroviaires, ce qui nous éloigne de l'idée d'axes porteurs. Antenne, ou branch line, il y a quelque chose de secondaire dans l'expression même. Une antenne ne permet pas le développement conséquent du trafic par le côté cul-de-sac qui lui est attaché. Le potentiel de clientèle se réduit très fortement. L'antenne n'a qu'une fonction : relier un point à l'aéroport, alors que le réseau offre aussi des relations intercités performantes pour une clientèle beaucoup plus large que celle de l'aérien. Or, de l'aveu même du document du débat public, le potentiel pour les relations intercités existe, il suffit donc de bien intégrer l'aéroport à ce réseau intercités en devenant afin qu'il n'en soit pas l'unique objet mais bien un des éléments d'où son positionnement sur un véritable axe et non sur une antenne réductrice.

Toutefois, l'idée d'une ligne reliant Nantes et Rennes via ND des Landes est évoquée à la grande satisfaction d'ALTRO pour qui celle-ci est un des maillons de la T.A.A.

« Quels que soient les modes retenus (mais on a vu l'avance déjà prise par le mode routier) l'élaboration du plan de desserte en transports collectifs respectera les principes suivants :

- *la conception de l'aéroport et des installations terminales veillera à faciliter et à encourager leur utilisation,*
- *les relations avec l'agglomération nantaise devront être cadencées avec une fréquence comprise entre le quart d'heure et la demi-heure selon la période de la journée. Sur les autres destinations, la fréquence sera fonction du trafic envisagé, et pourra être l'heure ou la demi-heure,*
- *les temps de déplacements devront être garantis afin de constituer une alternative crédible à la voiture particulière, notamment par des sites propres ou des couloirs réservés en milieu urbain,*
- *dans tous les cas une attention particulière sera apportée au confort des voyageurs et des passagers (places assises, transport des bagages...) ainsi qu'à la tarification ».*

Or, une offre autocar ne peut pas constituer dans ce cas une alternative crédible à la voiture particulière même si des couloirs réservés viennent à son secours pour la pénétration dans Nantes. Une fois sur les voies express, le car est nettement distancé par celle-là même qu'il est censé supplanter.

Il s'agit de prendre le problème de manière différente afin de ne pas considérer que le réseau proposé n'a pour objet que de desservir l'aéroport. Non, celui-ci n'est qu'une source de trafic potentiel supplémentaire, qui s'ajoute et renforce le trafic intercités, et que tout réseau en train de se constituer ne peut ignorer. Il permet d'être intégré à d'autres problématiques indépendantes de l'aéroport :

- La nécessité d'une desserte Rennes-Nantes performante,
- La nécessité d'un contournement fret de l'agglomération nantaise,
- La nécessité de trouver une solution à la saturation croissante de la section Savenay-Nantes, notamment aux abords de Nantes (Chantonay).

La nécessité de desservir l'aéroport constitue la quatrième problématique qui permet de faire la synthèse des trois premières dans un projet commun : le réseau Armorique. L'aéroport

est un élément supplémentaire en faveur de l'achèvement d'un réseau interrégional performant qui réponde aux aspirations des populations à une mobilité sûre, rapide, confortable et la moins dommageable possible pour l'environnement.

Enfin, les schémas de services sont l'expression de cette nouvelle politique des transports initiée en 1997 et qui entend développer :

- l'approche multimodale,
- la limitation des nuisances,
- la meilleure utilisation des TGV pour les liaisons à courte et à moyenne distance.

Ils doivent prendre en compte le réseau Armorique.

Par conséquent, pourquoi attendre davantage et apprendre ainsi aux futurs clients et employés de l'aéroport à se passer d'un moyen performant et à développer des pratiques menaçant notre environnement ?

Et n'oublions pas que nous raisonnons à 10 ans et plus !

2. La nécessité de cette intermodalité est renforcée par les évolutions créatrices d'un nouvel environnement

Nous sommes en 2012, et c'est la voix de la sagesse qui prévalu, notamment avec l'apprentissage d'une vie soumise aux incertitudes sur l'approvisionnement pétrolier que ce soit en raison de conflits ou de raréfaction des ressources. Voici ce que nous trouvons dans ce nouveau monde idyllique, résultat d'une bonne compréhension des problèmes à résoudre :

A. Une croissance forte de la mobilité à concilier avec des soucis environnementaux

1970-2000 : nous avons assisté à un doublement de la mobilité dû à la croissance des revenus, au développement du parc automobile et à l'évolution des modes de vie. Aussi, s'agit-il de répondre aux besoins de déplacements dans des conditions compatibles avec les exigences économiques, sociales et environnementales. Si la mobilité du fret peut-être réduite en fonction des organisations et des coûts du transport, celle concernant les personnes ne peut être limitée au risque de remettre en cause une des libertés fondamentales. Par conséquent, évitons qu'elle soit subie.

Devant le refus de voir cette mobilité venir nourrir démesurément le seul trafic routier, des évolutions ont été constatées :

- La congestion routière et le meilleur discernement de la saturation et des nuisances des routes terrestres et aériennes ont donc réorienté les investissements vers la modernisation du rail pour qu'il puisse constituer une alternative sérieuse tant pour le fret que pour les voyageurs. On a donc renoncé à multiplier les rocade tous azimuts, le rail a été sollicité pour éponger le surplus de trafic (exemple congestion de la RN 165). Les régions savent désormais faire le choix entre différentes infrastructures dans l'esprit de la LOTI (Loi d'Orientation des Transports Intérieurs de 1982), la régionalisation les a responsabilisées et l'horaire cadencé a été instauré sur les principaux axes : Rennes-Brest/Quimper, Rennes-St-Malo, Rennes-Nantes-Angers-Le Mans.

- L'évolution des mentalités en faveur du transport en commun commence à porter ses fruits avec la conscience pour le citoyen que le choix de son mode de transport influe directement sur son environnement.
- Des contournements fret ont été mis en place pour répondre au refus des populations de voir transiter le fret dans les agglomérations,

B. Des évolutions démographiques favorables

Lorsque l'on se penche sur les infrastructures à prévoir pour un territoire il convient de posséder quelques données primordiales. Pour le Grand-Ouest, il s'agit de bien avoir en tête :

- L'augmentation de la population des seniors plus encline à recourir à un service de transport public s'il est performant,
- La jeunesse relative de l'Ille et Vilaine, le seul département breton dont la moyenne d'âge (36,8 ans) est inférieure à la moyenne nationale,
- L'accroissement croissant de l'attractivité de Nantes et Rennes qui tirent la croissance démographique du Grand Ouest,
- La confirmation de la bonne santé démographique des zones côtières, essentiellement grâce à un solde migratoire fortement positif, surtout le littoral sud breton de Quimper à Vannes, mais aussi les environs de Granville ou de St-Brieuc,
- La forte urbanisation du littoral atlantique entre St-Nazaire et Brest.

Toutes ces tendances perceptibles au début des années 2000 se sont confirmées, la mise en place d'un réseau régional de qualité est apparue comme pouvant aider à stopper le déclin démographique de l'espace rural allant de St-Lô au sud de Cholet.

C. Un aménagement du territoire plus équilibré

Le souci de l'aménagement du territoire pousse à :

- Un rapprochement Nantes-Rennes
- Une meilleure répartition de la population sur le territoire ainsi qu'entre la ville et la campagne (plus de jeunes à la campagne) afin de ne pas recréer le syndrome de la capitale et du désert l'entourant.
- A deux réseaux complémentaires : lignes TGV (réseau national et européen) et lignes classiques modernisées (réseau régional/interrégional et pénétration du TGV dans les régions), d'où la constitution de réseaux dont l'étendue sera liée au rétrécissement des distances-temps. Que de chemin parcouru depuis la définition du département : une préfecture accessible à une journée de cheval maximum ! Désormais, tout point du réseau est à moins de deux heures de Nantes et de Rennes par la chaîne du transport collectif.
- A la compensation pour les populations du sud (85 et 79) qui voit l'aéroport s'éloigner plus au nord avec notamment l'obligation de traverser la Loire.

II. LE RESEAU ARMORIQUE : LA REPOSE A LA QUESTION FONDAMENTALE

1. Quel est le projet susceptible de provoquer le plus grand attrait pour le transport collectif ?

Et non celui qui se contenterait de faire de l'outil ferroviaire un appoint, une justification destinée à prouver un pseudo-intérêt pour le développement durable ? C'est bien là la question fondamentale.

A. Pourquoi Rennes-Nantes en 30 minutes ?

- *Pour créer un seuil psychologique* : la barrière des 30 minutes de trajet est décisive pour les migrants domicile-travail
- *Pour obtenir un temps global, porte à porte, compétitif* (30 minutes + des parcours d'approche que l'on estime respectivement de 15' à Rennes et 20' à Nantes, soit un temps global de 55'),
- *Pour pouvoir aller plus loin* : les 20 minutes gagnées sur le projet concurrent de Massérac (voir plus loin) permettent à l'outil ferroviaire d'être compétitif pour des distances plus importantes et par là, d'intéresser un nombre de clients supplémentaires qui valorisent l'investissement infrastructure ainsi réalisé. Prélude à la T.A.A., Nantes-Rennes, maillon de cette transversale, offre à la Bretagne nord, à la Basse-Normandie et au sud de l'Angleterre un accès accéléré vers le sud-ouest et un autre vers le bassin méditerranéen, la Suisse, et l'Europe Centrale.
- *Pour obtenir une meilleure rentabilité du système compatible avec un bon service pour le client* : un temps de parcours performant, c'est plus de voyageurs potentiellement intéressés, donc de plus grandes fréquences et enfin une meilleure rotation du matériel.
- *Pour repousser le plus loin possible l'échéance de l'obsolescence du système* : avec le développement durable on construit pour les générations futures
- *Pour développer une véritable coopération urbaine* entre les deux villes pour qu'à la rivalité se substitue l'efficacité obtenue par la mise en commun des synergies
- *Pour répondre aux souhaits des responsables de la société civile* :

"Aujourd'hui, c'est autour du futur aéroport qu'il faut se mobiliser (...) Nantes et Rennes à une demi-heure ? C'est mon rêve : il faut que grâce à ND des Landes, on crée une liaison en site propre entre les deux capitales. Sans parler du trafic vers l'aéroport (...). Mais évidemment tout sera une question de coût." Alain Mustière, Président du CESR des Pays de la Loire.

**"Nantes et Rennes doivent articuler leurs relations autour des fonctions stratégiques (logistique, recherche, formation supérieure, etc...
Les efforts ? C'est surtout l'inscription dans le monde : l'aéroport, le TGV, les activités portuaires. La relation Rennes - Nantes doit être améliorée. Il faut développer les transports entre ces deux grands quartiers (...).
Ces deux villes ayant vocation à travailler ensemble, les transports entre les deux cités sont encore très insuffisants." Yves Morvan, Président du CESR Bretagne.**

ALTRO est donc en phase avec les orientations stratégiques en proposant un projet adapté.

- *Pour structurer le réseau* : un tel axe devient le moyeu central du réseau par lequel transitent une boucle est (Le Mans-Rennes-Nantes-Angers) et une boucle ouest (Rennes-Brest-Quimper-Nantes-Rennes), avec l'aéroport de ND des Landes au centre.

Les enjeux sont importants puisqu'il s'agit de l'attractivité du futur système de transport et de la rentabilité de l'investissement qui en découle.

Nous sommes donc loin de la performance pour la performance, ce qui n'aurait aucun sens dans un contexte de développement durable, mais force est de constater que les incantations ne suffisent pas et que les habitants d'une région ont besoin d'être convaincus par la fiabilité et la qualité des services rendus par le système.

Car nous ne sommes pas en banlieue parisienne, la notion de clientèle captive ne s'applique pas au Grand-Ouest à l'excellent réseau routier en cours d'achèvement. Partout, les services qui attirent sont des services rapides (TER 200 Alsace, Interloire, RER parisien...) par rapport à la voiture.

Comparaison avec Metz-Nancy :

Ces deux villes ont une longue tradition pour ce qui est de la construction d'une métropole bipôle: services hospitaliers et universitaires de haut niveau à Nancy, administration à Metz. Le développement du trafic Metz-Nancy révèle l'édification progressive de la Métropole.

L'introduction dans les années soixante-dix de la desserte cadencée Métrolor fut un succès total."En moins de trois ans, un service déficitaire au départ devient rentable, de nouvelles couches de la population accèdent au train. Aménagement du territoire, rentabilité et service public ne seraient donc pas fondamentalement opposés." (CESR Lorraine-1972)¹

Aujourd'hui, c'est 59 km - 35 minutes - 40 aller-retours quotidiens. L'axe est aujourd'hui saturé. ALTRO a proposé l'idée d'une ligne nouvelle Metz-Nancy qui permettrait de relier les deux villes en 18 minutes et de se servir de ce moyeu pour structurer le réseau régional comme a vocation de le faire l'axe Rennes-Nantes.

¹ Livre *De L'omnibus aux TER* de Pierre-Henri Emangard, Bernard Collardey, Pierre Zembri, aux Editions La Vie du Rail

La fausse bonne idée de Massérac

Une solution a souvent été avancée. Elle consiste à :

- Utiliser la ligne Rennes-Quimper jusqu'à Massérac, point où bifurqueraient également les trains en provenance de la Bretagne sud,
- Construire 40 km de ligne nouvelle jusqu'à ND des Landes (plus s'il faut faire un détour obligé pour contourner la forêt du Gâvre),
- Se raccorder au réseau existant via la Chapelle sur Erdre ou St-Etienne de Montluc.

C'est une **solution limitée** qui irait bien si le présent devait se figer définitivement. En effet :

- Elle limite la faisabilité de trains directs : rebroussement inévitables pour les trains en provenance de St-Malo et de Brest.
- Elle conduit à des temps de parcours plus élevés de l'ordre de 20 minutes (et encore en prenant l'option tunnel pour pénétrer dans Nantes) par rapport au trajet direct ALTRO.
- Elle ne permet pas le passage de 225 trains du seul réseau ARMORIQUE auxquels s'ajoutent TER, périurbain, fret...?

Le but est de limiter légitimement les dépenses, mais pour quels résultats ? et avec le risque d'atteindre très rapidement l'échéance de l'obsolescence du système et d'être obligé d'avoir recours à de nouvelles dépenses supérieures à ce qu'elles auraient été si un projet global avait été retenu dès le départ.

Cependant, les infrastructures ferroviaires existantes et les anciens tracés sont à utiliser chaque fois que cela est possible. Très adaptés pour du périurbain, tram-trains, en revanche les tracés ne favorisent pas les grandes vitesses nécessaires à un réseau interrégional qui puisse se positionner en alternative à l'automobile.

B. Les Travaux nécessaires

Définir le réseau optimal tel que c'est fait dans la proposition présente, puis envisager les travaux nécessaires pour l'atteindre. Aux régions de dire "*c'est ça que nous voulons*", d'être les maîtres d'ouvrage, et aux techniciens de mettre en oeuvre.

Phase 1

- **Une ligne nouvelle Rennes-Nantes** de 105 km apte à 300 km/h,
- **Une gare intermédiaire** : Notre-Dame des Landes (85 km de Rennes, 20 km de Nantes) : la desserte fine du territoire n'est pas oubliée avec la ligne Rennes - Châteaubriant et la réouverture de celle de Nantes-Châteaubriant, deux lignes à forte vocation périurbaine,
- **Une gare souterraine** (sous la gare actuelle pour maintenir les correspondances) à Nantes avec pénétration de la zone urbaine par un tunnel à partir d'Orvault.(7 km).
Dans la phase 1, 160 trains environ emprunteraient la section Nantes-ND des Landes (5 lignes), puis 224 dans la phase 2 (7 lignes), sans compter les services TGV directs vers Bordeaux et Lyon propres à la T.A.A., voire d'autres TGV aux diverses

provenances nationales et européennes. La gare souterraine conjuguée avec la gare de Baco réservée pour le périurbain (tram-trains) réglerait les problèmes de saturation que connaît la gare de Nantes².

- **La sortie de Rennes** : départ via la ligne de Quimper de laquelle la ligne nouvelle se détacherait (hypothèse du Réseau Armorique *phase 1* telle qu'elle est présentée au niveau des horaires) ou en utilisant la ligne de Chateaubriant auquel cas les rebroussements concernent les trains en provenance du Mans. Dans les deux cas, le but est de rejoindre rapidement la nouvelle ligne dans un axe qui permettra plus tard le branchement sur l'accès à la gare souterraine.
- **Un contournement fret** Savenay-ND des Landes-Ancenis, utilisable par les voyageurs (200 km/h).

Phase 2

- **Une gare souterraine à Rennes**
 - économie de 2 minutes de stationnement nécessaires au changement d'extrémité du conducteur à cause des rebroussements effectués pour les trains en provenance de Brest et de St-Malo.
 - économie de 3 minutes en permettant la montée à grande vitesse dès le départ.

Cette gare souterraine pourrait être envisagée dès la phase 1 en sachant que le choix du VAL limite les possibilités de développement d'un réseau tram-train pour le périurbain et donc le délestage par une gare spécialisée type BACO à Nantes.

- **La construction de nouvelles sections de la T.A.A.**

Ouireham-Caen-Rennes, et Nantes-Poitiers-Limoges-Lyon-St-Exupéry, avec de Nantes un tronç commun de 60 km, jusqu'au nord de Chemillé, avec la ligne à grande vitesse vers Sablé (Paris).

Variante possible :

Avec la réactivation de la ligne Montoir-Besné/Pont-Château et celle de Blain/La Chapelle-sur-Erdre reliées entre elles par un court barreau. La liaison avec Notre-Dame des Landes de la presqu'île guérandaise et de la Bretagne sud, à partir de Besné pour cette dernière, se ferait par cet itinéraire qui ne s'imposera que s'il ajoute un plus à l'exploitation du réseau Armorique. Dans cette hypothèse une gare-pôle se situerait plus près de Pont-Château que de Savenay.(En attendant, le Réseau Armorique étudié ici se fait à partir de l'hypothèse Savenay).

² Principe de la gare souterraine qui se répand en Europe : ne pas gâcher les gains de temps obtenus en ligne au prix de lourds investissements dans des entrées de gares embouteillées. Ce concept permet, en outre de maintenir une vitesse élevée jusqu'aux quais à desservir. De plus, gares de passage, les gares souterraines favorisent les correspondances quai à quai, diminuant les temps nécessaires à un changement et augmentant les combinaisons offertes par le système.

2. Le réseau Armorique

A. Définition

Il résulte de la réponse à la question fondamentale : l'élaboration du réseau performant capable d'offrir l'alternative à la voiture individuelle souhaitée, sachant que, dans une région où le réseau routier est si bien développé, les performances du rail doivent être maximun afin de constituer un réel attrait.

Deux phases sont à considérer :

Phase 1 : ouverture de ND des Landes, réseau à 11 lignes structurantes :

En matière d'achèvement de travaux, il y a :

- L'ouverture du TGV Bretagne avec des influences sur les relations Le Mans – Laval - Rennes,
- Electrification de Nantes-La Roche/Yon-Les Sables d'Olonne,
- Modernisation des axes Rennes-Brest et Rennes-Quimper avec relèvement de la vitesse pour permettre des temps de parcours d'une heure trente

Par rapport aux travaux déjà prévus et évoqués dans les CPER (Contrats de Plan Etat-Région) pour moderniser les infrastructures existantes, il convient de rajouter la mise à 200 km/h de Nantes-La Roche/Yon.

- Ligne 1 : Brest-Rennes-ND des Landes-Nantes,
- Ligne 2/8 : Quimper-ND des Landes-Nantes- La Roche/Yon,
- Ligne 3 : Quimper-Redon-Rennes,
- Ligne 4 : St-Nazaire-ND des Landes-Angers-Le Mans,
- Ligne 5 : St-Nazaire -ND des Landes-Rennes,
- Ligne 6 : Le Croisic-St-Nazaire-ND des Landes-Nantes,
- Ligne 7 : St-Malo - ND des Landes- Angers - Tours,
- Ligne 9 : Nantes-Angers-Le Mans,
- Ligne 10 : Nantes- Angers-St-Pierre des Corps -Orléans,
- Ligne 11 : Les Sables d'Olonne - Nantes - ND des Landes -Rennes - Le Mans,
- Ligne 12 : St-Malo - ND des Landes - Nantes,

Lignes complémentaires :

- Landerneau-Quimper (en attendant sa transformation en ligne du Réseau Armorique-phase 2),
- Morlaix-Roscoff,
- Plouaret-Lannion,
- Carhaix-Guigamp-Paimpol,
- St-Brieuc-Loudéac,
- Lamballe-Dol de Bretagne
- Périurbain de Nantes et de Rennes
- Dol de Bretagne - Granville/Caen,

- Auray-Quiberon,
- Savenay-Couëron-Nantes,
- Clisson - Cholet,
- Angers-Cholet,
- La Roche/Yon -La Rochelle - Bordeaux,
- Saumur-Thouars-La Roche/Yon,
- Caen-Le Mans-Tours
- Nantes-St-Gilles/Pornic,

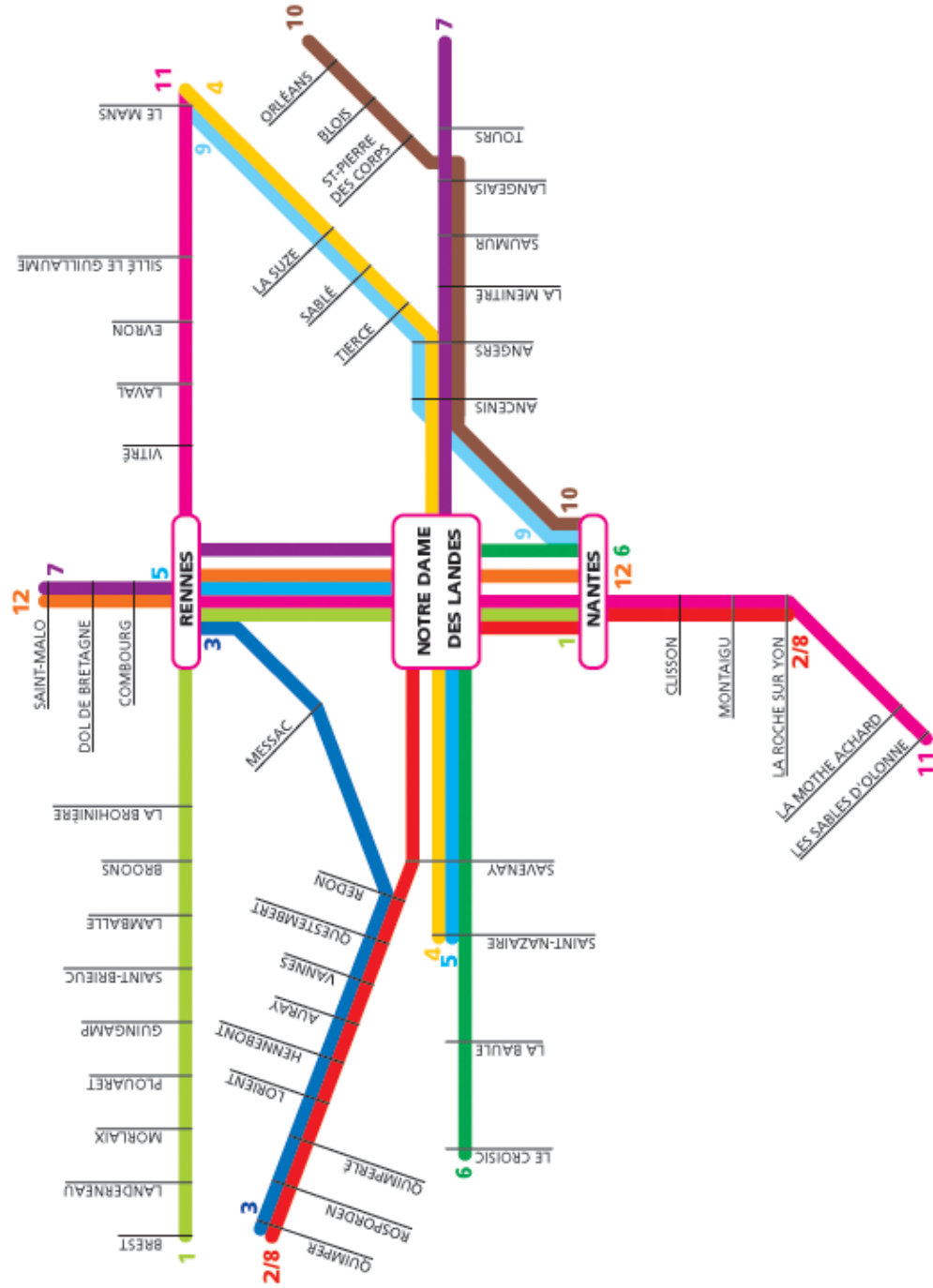
REMARQUES

Ces 11 lignes, lignes structurantes du Réseau Armorique, sont données à titre d'exemple et apparaissent aujourd'hui comme la construction la plus pertinente qui demain pourra être remise en cause par l'apparition de nouveaux éléments.

Ce réseau est complété par des relations secondaires, les lignes complémentaires, qui assurent une desserte plus fine du territoire, en correspondance avec les lignes structurantes du Réseau Armorique.

A l'issue de cette phase, le nouvel itinéraire Bretagne sud/Presqu'île guérandaise-Nantes s'établit via ND des Landes (itinéraire plus performant), l'ancien itinéraire via Couëron étant dédié au trafic périurbain.

RÉSEAU ARMORIQUE (PHASE 1)



RÉSEAU ARMORIQUE (PHASE 2)



B. Principes de fonctionnement

Sur les 13 lignes, aux trains du réseau Armorique s'ajoutent :

- Des TER pour la desserte entre villes moyennes et les correspondances avec les TGV/ les trains du réseau Armorique,
- Des trains du réseau périurbain, afin de compléter l'offre,
- Des TGV nationaux et européens.

L'application de la devise RPFC : Rapidité - Prix -Fréquence -Confort

RAPIDITE :

Certains considèrent que la vitesse n'est pas un critère. Or, le client va favoriser le mode ou la combinaison qui lui donne un temps global, porte à porte, satisfaisant. Les formules intermodales intégrant le rail se doivent pour compenser les parcours d'approche qu'il engendre de gagner du temps sur les parcours le concernant. Maintenant, c'est vrai, la vitesse n'est pas le seul critère pour faire le plein de clients, il s'ajoute à trois autres : Prix, Fréquence, Confort.

TERGV : la haute vitesse (200 km/h) est apparue sur les TER au début des années 90, puis la Grande Vitesse dix ans plus tard. En 2010, avec l'extension du réseau TGV, celle-ci se sera généralisée , se démocratisant encore un peu plus en s'adressant résolument aux transports de la vie quotidienne.

Gares-pôles : véritables centre d'échanges qui en facilitant le passage d'un mode à l'autre assure des économies de temps.

PRIX :

Une animation commerciale capable d'achever de séduire la plus grande clientèle potentielle.

FREQUENCE :

Un service de base s'appuyant sur le **Cadencement horaire**, ou toutes les deux heures, alternant, dans ce cas, des missions omnibus à des missions express. Aux heures de pointe des navettes Nantes-Rennes peuvent être introduites selon les besoins afin d'augmenter de manière significative la fréquence sur le moyeu central à certaines heures. (Voir les simulations de dessertes type pages 12, 13, 16 et 17).

CONFORT :

Matériel

Suivant les lignes parcourues :

- ZTER de 215 places et apte à 200 km/h,
Ce matériel est en cours d'acquisition par les régions
- TERGV court (3 ou 4 caisses, 300 km/h),

Ce matériel est à créer car aujourd'hui ce sont des TGV Grandes Lignes qui assurent de telles missions, mais l'idée de TGV à la composition modulable n'est pas nouvelle.

Services

Offre de services de qualité avec possibilité pour les clients de l'aérien de faire enregistrer ses bagages dans les gares du réseau Armorique comme cela se fait déjà pour des services similaires (gare de Rome, etc...). Marque du réseau Armorique.
Un concept du confort, de la prise en charge... à développer.

C. Une réponse aux trois grands défis du Grand-Ouest

Outre le TGV, l'aéroport, ou encore l'excellent réseau routier, le Réseau Armorique est destiné à donner une consistance à ce Grand Ouest, ou à ce centre de l'Arc Atlantique, en le charpentant afin qu'il cesse d'être une coquille vide tournée exclusivement vers Paris. Il contribue à la construction et à l'affirmation d'une véritable image interrégionale visible et lisible au plan national, européen et mondial, au renforcement de l'attractivité des régions qui le composent et à l'accroissement de la compétitivité économique de ces dernières.

Les trois défis :

- **Développer les relations entre les villes.**
Le réseau Armorique rapproche des villes séparées jusque là par de grands vides telles que Poitiers, La Rochelle, Caen, Brest...
- **Maîtriser le développement urbain diffus et préserver le cadre de vie.**
Développer l'emploi à commencer par celui lié au tourisme, épargner le cadre de vie par le choix de modes de déplacements les moins coûteux en nuisances. Certes, les voitures actuelles polluent beaucoup moins que leurs ancêtres des années soixante, mais le développement continu du trafic annule ces belles performances. Or, le réseau Armorique opérera une rupture en permettant un report de la voiture individuelle vers le transport collectif.
- **Se rapprocher des grands centres de décisions nationaux et internationaux.**
Le réseau Armorique accroît la zone de chalandise de l'aéroport avec Poitiers, Caen et La Rochelle, comme réservoirs de clients réguliers. Ainsi, aujourd'hui, on considère que les limites pour la clientèle régulière s'établissent à une heure : le nouvel aéroport en plus d'une part non négligeable de la clientèle finistérienne, capterait une nouvelle clientèle en Charente-Maritime, dans les Deux-Sèvres, la Vienne, le Calvados et la Sarthe. ND des Landes est l'aéroport d'un bassin de 9 millions d'habitants. Rétablissement du bon sens : toutes les villes du Grand-Ouest y compris Le Mans, sont plus proches de ND des Landes que de Roissy/Orly.

Tout ceci a bien évidemment un coût, mais qui doit être apprécié au nom de l'intérêt général et eu regard aux services rendus à la collectivité. Et cela est en cohérence avec les ambitions affichés par les responsables politiques et économiques des régions concernées.

CONCLUSION

Il n'y a pas de fatalité : partout où le système ferroviaire rend possible, par la pratique de l'intermodalité, la naissance d'une chaîne du transport performante, celle-ci est plébiscitée par une fréquentation qui dépasse les prévisions les plus optimistes. On est donc loin du pari aventureux ou hasardeux. Le Réseau Armorique est liée à la T.A.A., celle-ci en constituant l'élément dynamiseur. Il est la propriété des habitants de toutes les régions desservies.

L'aéroport n'est donc qu'un élément de l'aménagement du territoire qui n'aurait que peu d'effets sur ce dernier s'il est pris isolément. Dans l'Europe du Ring (espace délimité par Paris-Cologne-Francfort-Paris), l'espace se construit. Si le Grand-Ouest veut compter, il ne peut faire l'économie de grandes infrastructures structurantes.

Une des trois missions de la T.A.A. est bien de structurer l'espace régional et de dynamiser les relations au sein de cet espace et vers les territoires voisins. Dans le Grand-Ouest, la grande vitesse s'invite sur un axe nord-sud Rennes-Nantes performant qui faisait défaut jusque-là. De nouvelles liaisons sont créées d'autres sont modernisées. Un aménagement du territoire équilibré y trouve son compte ainsi que l'intermodalité, la T.A.A. réunissant toutes les grandes infrastructures des différents modes, pour créer la chaîne du transport la plus optimale pour les habitants.

Il convient donc, de mener jusqu'au bout la construction de ce réseau Armorique déjà entamée en ne laissant pas les contraintes amoindrir la portée du projet, et de garder l'ambition intacte. Le jeu en vaut la chandelle car ce réseau sera la propriété de tous les habitants des régions desservies.