



m.moussion@yahoo.fr

Contribution de Marc MOUSSION, GAELA

(Groupement d'Analyses et d'Études de Loire-Atlantique)



Les investissements pour les grandes infrastructures de transport du territoire de la Loire-Atlantique sont-ils en panne ?



Groupe d'Analyses et d'Études de Loire-Atlantique

**LES INVESTISSEMENTS
POUR
LES GRANDES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT
DU TERRITOIRE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE
SONT-ILS EN PANNE ?**

Rédacteur : Marc Moussion

Mars 2019

<http://gaela.asso-web.com/>

AVANT-PROPOS

Ce document n'a pas vocation à refaire l'étude réalisée par le GAELA en octobre 2013 sur l'état des infrastructures de transport de la Loire-Atlantique, ni de formuler de nouvelles propositions de solutions, mais il essaie simplement d'analyser de manière factuelle ce qui a été fait ou ce qui devrait l'être prochainement, concernant les investissements pour les infrastructures de transport de Loire-Atlantique.

SELON CERTAINS ÉLUS (article de P.O. du 14.01.2019) LES INVESTISSEMENTS POUR LES GRANDES INFRASTRUCTURES DU TERRITOIRE DE LOIRE-ATLANTIQUE SONT EN PANNE

INTRODUCTION

En 2013, le GAELA s'interrogeait sur les infrastructures de la Loire-Atlantique en analysant la réalité des situations à cette époque et en posant les problématiques envisagées concernant les orientations pour l'avenir.

Les analyses traitées à cette date portaient sur :

- I- Le projet de développement du Grand Port Maritime de Nantes – Saint-Nazaire.
- II- Le transfert de l'Aéroport de Nantes-Atlantique à NDDL.
- III- La situation du réseau routier de la Loire-Atlantique.
- IV- La problématique des moyens de transport et la valorisation de l'Etoile Ferroviaire nantaise existante pour faire face au développement démographique du Pôle Métropolitain Nantes – Saint-Nazaire.
- V- La situation des réseaux énergétique (électricité et gaz).
- VI- Les Réseaux d'Information et de Communication.

C'est pourquoi il nous paraît intéressant, aujourd'hui, de revisiter ces différentes questions et d'essayer d'y voir plus clair face à l'inquiétude exprimée par certains Elus.

I – LE PROJET DE DÉVELOPPEMENT DU GRAND PORT MARITIME DE NANTES – SAINT-NAZAIRE

Après avoir atteint un record de 35 millions de tonnes, on constatait en 2013 que depuis 2012 le Port stagnait à 30 millions de tonnes et continuait à décliner dans les années suivantes jusqu'au seuil des 25 millions de tonnes en 2015.

1.1 . LES INVESTISSEMENTS DÉCIDÉS DANS LE PROJET DE DÉVELOPPEMENT DE 2013-2014

C'est pourquoi fin 2013 début 2014, le Port a défini un projet de développement et décidé de réaliser quatre investissements majeurs pour diversifier et développer son trafic :

A - Allongement de 350 m du Quai Conteneurs dans sa partie sud et l'augmentation de la surface Conteneurs (montant de l'investissement = 40 M.E.).

B - Le déplacement vers l'aval du Terminal Roulier (montant de l'investissement = 15 M.E.) pour confirmer la montée en puissance de l'autoroute de la mer entre Montoir et Gijón.

C - L'attribution à Alstom de trois parcs d'Eoliennes Offshore pour 250 Eoliennes (dont 80 sur le banc de Guérande) a eu pour conséquences la création par Alstom d'une usine de fabrication de Nacelles et de Génératrices, en bord à quai sur le Port de Montoir.

D - Et pour accompagner ce projet, le GPMNSN a décidé d'une part l'aménagement d'un Pôle Industriel dédié aux énergies marines renouvelables en amont du Port de Saint-Nazaire (montant de l'investissement = 40 M.E.) et d'autre part la création d'un site d'assemblage des éléments d'Eoliennes marines en bord à quai, près de la Forme Joubert à Saint-Nazaire (montant de l'investissement = 5 M.E.).

En un peu plus de quatre ans ces 120 M.E. d'investissements ont été financés par l'Etat, les Collectivités Locales Territoriales, les fonds propres du Port et sous forme d'emprunts bancaires.

1.2. Les résultats du Port en 2018

Depuis 2016, le tonnage du Port a enregistré une hausse de 27% et a atteint en 2018, 32 millions de tonnes, sa meilleure performance depuis 10 ans qui était de 35 millions de tonnes.

L'analyse des résultats de 2018 met en lumière un certain nombre d'éléments, avec une hausse globale de 9% par rapport à 2017, soit une hausse de 14,3% des exportations et de 6,3% des importations.

- Bien que les produits énergétiques représentent encore plus de 70% du trafic :

. Les importations de charbon ont, sans surprise, reculé de 30% en raison de stocks. La décision de l'Etat de maintenir éventuellement la Centrale de Cordemais sous réserve de développer le projet ECOCOMBUST, ne peut que diminuer encore plus les importations de charbon à l'avenir.

. Les importations de pétrole brut sont en baisse de 8,8%.

. Les exportations de produits raffinés sont également en baisse de 5,6%.

. Mais le gaz naturel liquéfié dope le trafic avec une hausse de 118,5% en effectuant désormais régulièrement des transbordements de navire à navire avec 100 méthaniers qui ont fait escale à Montoir en 2018.

- Le trafic roulier est en progression constante avec une hausse de 5,1%.

- Par contre, le trafic conteneurisé est en léger recul avec 188 000 EVP en 2018 contre 195 000 EVP en 2017.

- Le trafic de céréales a retrouvé des couleurs avec une progression de 31,5% en 2018.

- Le bon carnet de commande des Chantiers de l'Atlantique a généré une hausse de 20% des flux métallurgiques, avec, notamment, les bobines d'acier.

- On constate également une hausse du trafic de colis lourds liés aux doublements des exportations de moteurs du constructeur MAN installé à Saint-

Nazaire et à l'expédition des nacelles d'Eoliennes Offshore produites par General Electric à Montoir.

1.3. Constat sur les investissements réalisés en 2018

Par rapport aux 120 ME investis en 4 ans, on remarque que :

- les 350 mètres de quai supplémentaires qui viennent d'être réalisés au Terminal Conteneurs de Montoir n'ont pas encore commencé à porter leurs fruits mais reste prometteur pour l'avenir avec ses nouvelles capacités pouvant accueillir des navires de 6 000 à 8 000 EVP.
- malgré la fermeture de l'autoroute de la mer Montoir-Gijón qui n'a pas atteint son autonomie financière au terme des subventions d'Etat qui l'ont soutenu pour son lancement, le nouveau Terminal Roulier se porte bien avec les quatre escales hebdomadaires de la ligne Montoir-Vigo et de ses extensions vers Zeebrugge et Tanger. De plus, la MILK RUN MED progresse également avec la SEAPLANE pour le trafic AIRBUS qui va être complété par l'affrètement d'un nouveau navire pour la liaison MONTAIR – MOBILE en ALABAMA pour l'approvisionnement de la nouvelle usine de Montage d'AIRBUS aux ETATS-UNIS.
- L'usine d'ALSTOM –rachetée depuis par GENERAL ELECTRIC- en bord à quai, a été réalisée à Montoir et produit des Nacelles et des Génératrices pour des commandes déjà obtenues aux USA et en Allemagne pour le Parc Marin de MERKUR, en attendant de se voir notifier les commandes des 250 Eoliennes des trois Parcs Offshore français.
- Le site du Pôle industriel dédié aux EMR en amont du Pont de Saint-Nazaire sert actuellement de banc d'essai et de tests à l'Eolienne Offshore de 8 MW de GENERAL ELECTRIC.
- Le site d'assemblage des éléments d'Eoliennes Marines près de la Forme Joubert à Saint-Nazaire a bien été préparé mais n'a pas eu encore l'occasion de pouvoir être utilisé compte-tenu des retards pris par les programmes des Parcs d'Eoliennes offshore Français.

A ces grands investissements qui ont été réalisés ces quatre dernières années, d'autres investissements l'ont été depuis, ou sont en voie de l'être et des avant-projets à plus long terme existent :

- L'élargissement du boulevard des Apprentis à Saint-Nazaire a été réalisé afin d'agrandir la surface des Chantiers de l'Atlantique et de permettre le passage des colis XXL.
- La construction d'un nouvel entrepôt de logistique de 24 000 m² à Nantes Cheviré est en cours d'achèvement.
- L'opérateur TGO a investi plus de 8 millions d'euros dans un Grand Portique avec plusieurs grues.
- Le lancement en 2018 de la navette fluviale FLEXILOIRE qui a effectué 150 rotations entre Nantes et Saint-Nazaire pour le compte d'Airbus. Ce service a la capacité de monter à 240 rotations par an et de pouvoir transporter 4 000 petits conteneurs par an entre Nantes et Saint-Nazaire, ce qui pourrait soulager d'autant l'axe routier qui est saturé.
- Un avant-projet est esquissé à Saint-Nazaire pour réaliser un quai dédié aux escales de Paquebots de Croisière avec un ponton flottant et des ducs d'Albe d'accostage à 300 m de la jetée dans une zone à 8 mètres de profondeur. Mais le processus peut être long entre les études de marché, d'impact et le bouclage financier.
- Il existe également le projet de réalisation d'un bassin de bateaux de Plaisance à la place des entrepôts frigorifiques qui ont été déconstruits.

1.4. La gouvernance du Grand Port Maritime de Nantes-Saint-Nazaire est un élément important de l'avenir du port.

Après avoir été déclassé provisoirement en Port Régional avec Bordeaux et La Rochelle, le Gouvernement est revenu sur sa décision concernant Nantes –Saint-Nazaire en le maintenant finalement en Grand Port Maritime.

Un nouveau Président du Directoire, M. Olivier TRETOUT, vient d'être nommé en remplacement de M. Jean-Pierre Chalut, à partir du 1^{er} janvier 2019. « Il arrive avec l'ambition d'en faire le Port du Grand Centre-Ouest, ce qui passe par le lancement de nouvelles lignes vers l'Afrique de l'Ouest, l'Amérique du Sud et

Centrale, de nouveaux services et un outil portuaire simple et efficace » (article de Xavier Boussion, P.O. du 23.01.2019).

La Région, le Département et Nantes Métropole seront-ils associés à la gouvernance du G.P.M.N.S.N. ? Si l'objectif est de capter plus de trafics régionaux et de convaincre les clients du territoire que le Port est compétitif, il paraît pertinent que les Collectivités Territoriales Locales se sentent concernées et s'impliquent en ce sens. L'amélioration des dessertes fluviales, ferroviaires et routières sont indispensables entre le Port et son interland.



II – LE TRANSFERT DE L'AÉROPORT DE NANTES-ATLANTIQUE À NDDL

2.1. Ce transfert a été annulé par le Gouvernement en 2018. Ceci étant, les records d'augmentation du nombre de passagers et de mouvements d'avions ont été pulvérisés en 2017 et 2018 (5,4 millions de passagers en 2017 et 6,2 millions de passagers en 2018). Ces chiffres laissent sur place les prévisions de la D.G.A.C. et du rapport des médiateurs qui avaient largement sous-estimé leurs prévisions en envisageant 6 millions de passagers en 2025.

Entre-temps (selon l'article de P.O. du 14.12.2018 de Xavier Boussion) EASY-JET a décidé d'ouvrir une base à Nantes en 2019 ; avec trois avions stationnés à Nantes-Atlantique et d'ouvrir huit nouvelles lignes au départ de Nantes, avec un objectif de croissance de 500 000 passagers supplémentaires à Nantes-Atlantique pour 2019.

De plus (selon l'article de P.O. du 23.01.2019 de Xavier Boussion) TRANSAVIA dont Nantes-Atlantique est déjà une de ses trois bases françaises- vise son plus gros objectif de croissance pour 2019, avec un million de sièges proposés cet été, soit une offre en augmentation de 70% , avec l'ouverture de six nouvelles lignes et deux avions de plus stationnés à Nantes (trois sont déjà stationnés à Nantes).

Par ailleurs, l'ouverture d'une ligne directe Nantes – New-York est actuellement à l'étude pour 2019 avec un avion type A 321 Neo.

Si, pour 2019, ces différents projets de croissance semblent pouvoir être absorbés par les capacités actuelles de l'Aéroport, cette très forte croissance à court terme va poser avec une certaine urgence le réaménagement de Nantes-Atlantique :

- . Quant à l'aérogare qui va être pratiquement saturé,
- . Quant à la réfection de la piste et à son éventuel rallongement,
- . Quant à l'aménagement de ses accès, de ses parkings et de ses dessertes par transports en commun, par navettes ou par tramway en prolongeant la ligne depuis la Neustrie ou par TER en utilisant la voie ferrée SNCF existante.

2.2. LES PROJETS D'INVESTISSEMENT POUR RÉAMÉNAGER NANTES-ATLANTIQUE

L'Etat annonce une enveloppe de 500 millions d'euros de travaux (à la charge du futur concessionnaire) et un calendrier s'étalant de 2021 à 2026, après la période de concertation qui doit se dérouler dans les prochains mois et qui devrait voir s'exprimer et réagir les opposants qui se sont faits connaître à l'occasion de l'officialisation du contenu du nouveau Plan de Gêne Sonore et en particulier celui des vols de nuits de 23h à 6h du matin.

Selon un article de P.O. du 30.01.2018, les maires des 24 communes de Nantes Métropole ont validé trois mesures :

- . Interdiction des plans de vol programmés entre minuit et 6h du matin.
- . Autoriser les atterrissages en cas de retard pour les avions basé à Nantes Atlantique.
- . Limiter les nuisances sonores entre 22h30 et minuit.

Aux dernières nouvelles (selon article de P.O. du 05.02.2019) des maires des communes Sud-Loire de Nantes-Métropole, un Maire d'une Commune Nord-Loire de Nantes Métropole et quatre maires de la Communauté de Communes de Grand-Lieu se sont réunis à la Mairie de Rezé pour refuser un développement illimité et non maîtrisé de l'Aéroport en formalisant sept résolutions en faveur de la protection des riverains, de la santé publique et de la transition écologique avec en particulier le refus d'une piste transversale ou en V.

Les Elus appellent également à un report de la concertation publique prévue pour mars-avril à juin-juillet, afin que ce débat soit éclairé par l'étude d'impact environnemental qui ne sera pas dévoilée avant fin 2019.

Les Maires de Rezé, Saint-Aignan, Bouguenais, Les Sorinières et les représentants de la Région, du Département et de la Métropole ont été reçus le 04.02.2019 par le Ministre de la Transition Ecologique, François De Rugy et la Ministre des Transports qui ont pris note du scénario consensuel des Elus d'allonger la piste de 400 mètres et d'un couvre-feu entre minuit et 6h du matin. Le projet de dossier de concertation sera modifié en conséquence. (Selon P.O. du 06.02.2019, les Elus réfutent le communiqué de Presse des Ministres en ce qui concerne leur consensus sur l'allongement de 400 m de la piste).

A plus ou moins court terme, on devrait être fixé sur la réalité des faits à venir et le devenir de Nantes-Atlantique.



photos - Aéroport Nantes Atlantique vjoncheray.fr photo aérienne de l'Aéroport Nantes Atlantique



Mercredi 07 octobre 2009 – Nantes Merville – O.F.

III – LA SITUATION DU RÉSEAU ROUTIER DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

Eloigné du centre de l'Europe, à part quelques liaisons Grande-Bretagne – Espagne, la Bretagne et les Pays de la Loire demeurent à l'écart des grands trafics européens et le Brexit ne fera qu'empirer la situation, ce qui explique le désintérêt de l'Etat pour le réseau routier de la Loire-Atlantique.

Depuis 2013, la situation n'a guère évolué, si ce n'est la réalisation partielle de la déviation de vue, le projet de la mise à 2 fois 2 voies de déviation de Port Saint-Père qui sont, pour l'un projet de l'autorité du Département et l'autre de l'autorité de la Région. A part quelques améliorations prévues sur l'axe Savenay – Nozay - N 171 la déviation de Bouvron, on ne voit rien venir à court ou moyen terme.

3.1. L'ETAT DES LIEUX

3.1.1. Le barreau routier, Route de Rennes-Route de Vannes

Avec l'abandon de transfert de NDDL, la réalisation du barreau routier, route de Rennes – Route de Vannes, n'a plus de raison d'être.

3.1.2. L'Axe SAVENAY-NANTES

La mise à 2 fois 3 voies de l'axe Savenay – Nantes qui est pratiquement saturé à chaque pic de flux pendulaire, reste un vœu pieu qui reste sans calendrier.

3.1.3. Pas de prolongement du réseau routier au sud du Pont de Saint-Nazaire

Le réseau routier, au-delà de Pornic (fin de la 2 fois 2 voies) au sud du Pont de Saint-Nazaire, reste très mal adapté pour un trafic important de poids lourds vers la Vendée et le Sud-Ouest, ce qui les incite à passer par l'axe Nantes – Saint-Nazaire, le périphérique nantais et le Pont de Cheviré qui sont complètement saturés.

3.1.4. Le projet de périphérique autour du Département.

Le projet du Département de la liaison routière de contournement du département depuis Machecoul, Saint-Philbert de Grand-Lieu, Clisson, Vallet, Ancenis, Nort-sur-Erdre, Heric, Savenay, à part le tronçon Machecoul – Saint-Philbert et la déviation de Clisson qui ont été réalisés en mode de circulation apaisée en 2 fois 1 voie, est toujours à l'état de projet et probablement pour de nombreuses années.

3.1.5. Le Périphérique

Le périphérique nantais, qui est de plus en plus saturé, avait fait l'objet d'une décision de le faire passer à 2 fois 3 voies entre la porte de Rennes et la Porte d'Orvault, section sous concession. Depuis un an et demi les travaux de réalisation ont bien été entrepris mais ils ont été arrêtés au mois de juin 2018 au motif d'une mal façon causée par Vinci-Terrassement sur un ouvrage d'art de cette section. Les travaux sont donc stoppés depuis cette date en attendant de relancer un nouvel appel d'offre envisagé en 2019, pour une date de fin de travaux peut-être à fin 2020. Mais on ne parle plus du réaménagement de la bretelle de la Porte de Gesvres. En attendant, les bouchons se multiplient route de Rennes dans Nantes et la sortie de Nantes sur cet axe qui devient très difficile aux heures de pointe ! De qui se moque-t-on ? de l'utilisateur très certainement.

En ce qui concerne la zone inondable du périphérique entre la Beaujoire et la Porte de Gesvres, les travaux réalisés dernièrement n'ont pas démontré leur efficacité, car, lors des dernières grosses pluies survenues dernièrement, le périphérique a été de nouveau inondé sur cette section et, tant que l'on ne voudra pas y mettre les moyens (battre des pieux et rehausser la chaussée), le phénomène continuera de perdurer.

L'autre problématique du périphérique c'est que, à part la section Porte de Gesvres, Porte d'Orvault qui est sous concession, le reste du périphérique dépend essentiellement du financement de l'Etat qui ne semble pas disposé à investir pour son élargissement en y ajoutant les deux points particuliers des Ponts de Cheviré et de Bellevue qui sont saturés aux heures de pointe des pics pendulaires.



Crédits photo – Créateur : Franck Dubray – PHOTOPQR/OUEST-FRANCE



Samedi 12 juillet 2014 07:21 - Nantes Maville – O.F.

3.1.6. Un nouveau franchissement de la Loire

Un nouveau franchissement de la Loire dans le cadre des accès de l'aménagement de Nantes-Atlantique deviendra nécessaire et devra être inclus dans le cadre de la période de concertation qui va s'ouvrir d'avril à juin 2019. Là encore c'est l'Etat qui sera décisionnaire et qui devrait mettre la main à la poche dans le contexte des compensations promises après l'abandon du projet NDDL, mais certainement avec la contribution de toutes les collectivités territoriales locales (Région, Département et Métropole).

Il faudra d'abord se mettre d'accord sur le lieu du franchissement, soit entre l'île de Nantes et Cheviré ou de Couëron ; et sur le mode de franchissement, Pont surélevé comme celui de Cheviré, ou Pont à Travée Centrale Mobile comme à Bordeaux ou à Rouen (mais plus de 300 navires remontent à Nantes tous les ans), ou bien un tunnel. Dans tous les cas, la zone d'évitage de Trentemoult doit être sauvegardée pour la navigation maritime.

L'autre question : pour quand ? Le temps de mener les études, de lancer les appels d'offre, de boucler le financement, d'épuiser les recours et de réaliser les travaux, il faut compter de dix à quinze ans avant d'utiliser l'ouvrage !

Le projet a été relancé en septembre 2017 par la Région et Nantes Métropole et un comité de pilotage mis en place. L'Etat a accepté de financer une étude dont on attend les conclusions. (article de Xavier Boussion dans P.O. du 09.03.2018).

IV – LA PROBLÉMATIQUE DES MOYENS DE TRANSPORT ET LA VALORISATION DE L'ÉTOILE FERROVIAIRE NANTAISE POUR FAIRE FACE AU DÉVELOPPEMENT DÉMOGRAPHIQUE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

4.1. La Démographie

Depuis 2013, la croissance de la démographie reste très soutenue en Loire-Atlantique :

- Le Département avec une croissance de +16 868 habitants par an atteint 1.380.852 habitants à fin 2016.
- L'aire urbaine de Nantes, avec une croissance de +10.194 habitants par an atteint 934.165 habitants à fin 2016,
- L'aire urbaine de Saint-Nazaire avec une croissance de +1.587 habitants par an atteint 219.520 habitants à fin 2016.
- Nantes Métropole avec ses 640 000 habitants représente 46% de la population du Département.
- Le Pôle Métropolitain Nantes-Saint-Nazaire, avec ses 840 000 habitants, représente 61% de la population du Département.

Les chiffres constatés en 2016 dépassent les prévisions de l'INSEE de 2010-2018.

4.2. La Mobilité

Dans le document du GAELA de 2013, on précisait que pour la mobilité dans l'aire urbaine de Nantes il fallait distinguer la mobilité intra-urbaine de Nantes Métropole et la mobilité péri-urbaine sur toute l'aire urbaine.

4.2.1. La mobilité dans Nantes Métropole

. En ce qui concerne le réseau de transport en commun de Nantes métropole, les investissements pour les dix lignes du Chronobus ont été réalisés ou sont en voie de l'être.

. L'investissement pour le remplacement des rames de Busway par des rames de Busway de plus grande capacité et à propulsion électrique est en cours de réalisation pour une mise en service en fin 2019.

. Le remplacement des plus anciennes rames de Tramway par de nouvelles rames plus grandes est programmé pour 2023, ainsi que la poursuite de la ligne jusqu'à la Babinière.

. L'étude de deux nouvelles lignes de Tramway dans l'île de Nantes est en cours.

. Mais l'extension de la piétonisation du Centre-Ville et la poursuite de la dissuasion volontaire menée contre l'usage de l'automobile en ville ne fait qu'accroître les bouchons dans la circulation vers le seuil de paralysie.

4.2.2. : La Mobilité péri-urbaine

Pour la mobilité périurbaine, la population de cette zone a augmenté de plus de 61 000 habitants mais rien n'a évolué dans les modes et les moyens de transport depuis 2013.

. Le seul gros investissement en cours est la réalisation de la nouvelle Gare SNCF de Nantes avec une mise en service prévue d'ici un peu plus d'un an. Elle aura la capacité de pouvoir accueillir le double de passagers.

. La réfection de la ligne Clisson-Cholet devrait commencer prochainement et pouvoir compléter Nantes-Clisson.

. Le cadencement sur l'axe SNCF, Nantes-Angers, est actuellement à saturation et dans une moindre mesure, il suit le même chemin sur l'axe Nantes-Savenay.

4.2.3. La mobilité dans la Carène.

En ce qui concerne l'agglomération de Saint-Nazaire, l'évolution suit sa progression d'une façon plus modérée.

Les phénomènes infra-urbains et péri-urbains connaissent les mêmes problématiques des flux pendulaires des habitants du Sud Loire qui se cristallisent sur le seul et unique Pont de Saint-Nazaire qui connaît de plus en plus de bouchons quotidiens auxquels s'ajoutent les bouchons saisonniers. Mais il faut s'y habituer car aucun autre projet n'est prévu.

D'autres bouchons relativement importants se développent sur le périphérique de Saint-Nazaire et sur la quatre voies Saint-Nazaire – Guérande et en particulier à l'entrée et sur la déviation de Guérande.

Un jour ou l'autre, les pouvoirs publics seront bien obligés de devoir aborder et résoudre ces problèmes.

4.3. Conséquences de la croissance démographique sur l'urbanisme et les flux de circulation

Dans l'étude du GAELA de 2013, il était précisé que le prix du foncier dans les cœurs de ville des agglomérations et en proches banlieues incitait les jeunes ménages à s'installer en deuxième et troisième couronne des aires urbaines. Or, les chiffres constatés des croissances démographiques (en 4.1) ne font que confirmer ces vérités et expliquent les augmentations de mitages urbains des aires urbaines de Nantes et de Saint-Nazaire.

Des 2013, les différentes parties prenantes s'accordaient pour dire que pour essayer de ralentir et de contenir cet étalement urbain, la méthode de bons sens consistait à redensifier les cœurs d'agglomération et de leurs très proches banlieues, en recourant aux logements collectifs, sans exclure de construire en hauteur.

- Dès cette époque Nantes Métropole étudiait de nouvelles opportunités d'urbanisation pour les quinze ans à venir avec des projets précis à réaliser : le renouveau du Bas Chantenay, le sud-ouest de l'île de Nantes, Pirmil les Iles, l'ex caserne Mellinet et les secteurs des Gohard et du Bêle, soit 25 000 logements supplémentaires d'ici 2030,

Si la plupart de ces programmes sont en cours de réalisation, un seul ne verra jamais le jour, c'est celui des 570 hectares impactés par l'Aéroport de Nantes Atlantique qui ne déménagera pas et où Nantes Métropole prévoyait de réaliser 6 000 logements.

L'agglomération de Saint-Nazaire avait également prévu sur vingt ans la réalisation de 20 000 logements supplémentaires qui sont en train de se réaliser sur l'ensemble de la Carène.

Ces croissances urbaines et péri-urbaines ne seront pas sans conséquence sur les mobilités urbaines, péri-urbaines et intra-urbaines.

4.4. Les mobilités

4.4.1. Pour les mobilités urbaines de Nantes et de Saint-Nazaire.

Les investissements sur les transports en commun ont été pris en compte et continuent à être réalisés, en repoussant de plus en plus les automobiles des cœurs de ville, ce qui congestionne les flux de circulation et allonge les temps de transport, sauf pour les tramways et les bus en site propre.

4.4.2. Pour les mobilités péri-urbaines de ces deux agglomérations.

L'offre de transport en commune est beaucoup plus restreinte, alors que ces deux bassins d'emplois drainent près des deux tiers de la population du Département.

La saturation de nombreuses voies aux heures de pointe réduit la performance des transports en commun. En temps de déplacement, les cars et les autobus ne parviennent pas à égaler la voiture.

Le temps de transport restant un argument favorable à la voiture particulière, il est nécessaire d'améliorer la complémentarité entre les réseaux TER et les réseaux de tramway, c'est pourquoi il est nécessaire de réactiver et d'améliorer l'étoile ferroviaire nantaise.

4.4.3. L'étoile ferroviaire

En effet, l'étoile ferroviaire ce sont des voies ferrées, des matériels roulant et des gares.

4.4.3.1. En ce qui concerne les voies ferrées, certaines sont très anciennes et les rails et le ballast nécessitent d'être remplacés. Sur ce sujet, R.F.F. A engagé un vaste programme d'investissement qui est partiellement réalisé et en cours de l'être... De ce côté, la Loire-Atlantique a été bien servie : Nantes-Pornic, Nantes-Saint-Nazaire-Le Croisic, Nantes-Angers, Nantes-La Roche-sur-Yon et Nantes-Chateaubriant.

Les points négatifs concernent, d'une part la saturation de la ligne Nantes-Angers, dont il faut modifier le système de signalisation pour pouvoir augmenter le cadencement ; l'abandon du projet Nantes-Rennes par NDDL ; la mise hors service de la ligne Nantes-Carquefou et son obstruction ; la mise en

sommeil ou l'abandon du projet de la virgule de Savenay pour soulager le Tunnel Ferroviaire de Chantenay, des trains de marchandises dangereuses.

4.4.3.2. Pour les matériels roulants, la Région a fait l'acquisition du Parc de Tram-Train sur les lignes Nantes-Clisson et Nantes - Chateaubriant et elle a commencé le renouvellement des TER par des rames d'une nouvelle génération appelées trains Régiolis dont 20 rames ont été commandées.



4.4.3.3. Les Gares

La nouvelle Gare de Nantes est en cours de réalisation et devrait être mise en service en juin 2020, si la gare de Saint-Nazaire a bien été restaurée, on peut s'étonner de son déclassement de Gare Nationale en Gare Régionale et on doit s'interroger sur les conséquences que cela pourrait avoir à plus long terme, en particulier sur la pérennité des dessertes T.G.V.

Quant aux autres gares, y compris les petites, leur utilité est indispensable pour développer des pôles de centralité et l'usage des TER, mais cela se fera par la généralisation de distributeurs de billets automatiques et la disparition des personnels SNCF de guichet qui les transformeront en HALTE, ARRÊT, TER.

Les investissements concernant les voies ferrées existantes, les Gares SNCF de Nantes et Saint-Nazaire, le renouvellement du parc TER ont bien été faits pour la Loire-Atlantique, mais plusieurs projets à venir risquent de ne pas voir le jour, dont la virgule de Savenay et la ligne Nantes et Carquefou.



Cityscape Architecture



4.5. D'autre part, le contrat d'avenir des Pays de la Loire signé le 08.02.2019 entre l'Etat et la Région accorde une part conséquente au ferroviaire avec des projets d'investissements chiffrés et des calendriers de réalisation.

. Le projet n°2 – Les dessertes de l'Aéroport de Nantes-Atlantique :

Dans un premier temps, l'Etat concourra à hauteur de 1,25 ME au schéma directeur d'accessibilité de Nantes-Atlantique en transport en commun ferré (train ou tramway) ou routier. Il participera ensuite aux travaux, une fois les options de desserte définies par les collectivités fin 2019.

. Le projet n° 3 – Développer à long terme l'accès ferroviaire à Paris et à ses aéroports.

Dans le projet de la loi d'orientation sur les mobilités, l'Etat a défini les grandes orientations d'avenir pour les mobilités du grand ouest pour l'axe Le Croisic, Nantes, Angers, Le Mans, Paris.

La liaison vers/depuis Paris fera partie des 3 axes bénéficiant, au plan national, du nouveau mode de signalisation répondant aux standards européens, dit ERTM S2, qui permettra de faire circuler plus de trains, augmentera leur régularité et améliorera l'offre pour les liaisons nationales et régionales.

Les études pour sa mise en œuvre sur la section Nantes, Angers, Sablé seront lancées dans la période 2019-2022 afin d'en démarrer le déploiement dès la période 2023-2027.

L'Etat et SNCF Réseau prennent à leur charge les premières études à hauteur de 10,5 ME.

L'inscription de l'axe Saint-Nazaire, Nantes, Angers, Tours dans le corridor Atlantique du mécanisme pour l'interconnexion en Europe (M.I.E.) soutenue par le gouvernement et qui devrait être effectuée en 2021, permettra de faciliter l'obtention des financements européens au profit des projets sur cet axe.

. Le projet n° 4 – Améliorer à court terme la qualité de service de la liaison ferroviaire vers Paris.

L'Etat et SNCF Réseau appliqueront entre Nantes, Angers, Sablé un plan de 14,36 ME d'accélération de mise au standard de protection d'une ligne à grande vitesse. 70 km de voies bénéficieront de cette protection renforcée d'ici à 2022.

Sur les 4 années à venir, SNCF Réseau engagera 122 ME de travaux de régénération sur l'axe structurant entre Nantes et Le Mans au titre de son contrat de performance.

Enfin, à l'issue de la définition du schéma directeur d'axe des nœuds ferroviaires de Nantes et d'Angers inscrit au CEPR et en cours d'études par SNCF Réseau, des aménagements de fiabilité et de capacité seront réalisés entre Nantes, Angers, Sablé. Pour ce faire, l'Etat prévoit un apport de 4,50 ME.

- Le projet n° 6 – Les liaisons Ferroviaire entre Nantes, la Loire-Atlantique et la Bretagne.

Les études pour la réalisation d'un barreau de ligne nouvelle entre Rennes et Redon, inscrites dans la loi d'orientation des mobilités permettront notamment d'améliorer la liaison Rennes-Nantes en la rendant proche d'une heure.

Les études préliminaires seront engagées dans la période 2019-2020 en utilisant une partie des crédits déjà inscrits aux CPER * Pays de la Loire et Bretagne.

Entre Nantes et Redon, via Savenay, l'amélioration de la signalisation (dont l'opportunité du passage en ERTMS2) sera étudiée. L'Etat participera pour 1, 84 ME à l'avancement de ces opérations.

- Le projet N° 11 – Contournement ferroviaire des sites industriels de Donges

Le déplacement de cette voie ferroviaire réduit les risques industriels tout en permettant à TOTAL de réaliser un investissement de 400 ME de modernisation de la Raffinerie. L'Etat a inscrit 50 ME au CPER. SNCF Réseau engagera dès 2019 la réalisation du projet.

- Le projet n° 14 – Le transfert des installations ferroviaires de l'île de Nantes-

Ce transfert vers le site de «Nantes Blottereau» et la libération d'espace induite contribuent à la réorganisation urbaine de tout l'ouest de l'île de Nantes. Ce transfert participe également à l'optimisation du nœud ferroviaire de Nantes et, à ce titre, mobilisera 6,74 ME de crédits d'état, complétant les 3,9 ME déjà prévus aux CPER et portant la contribution totale de l'Etat à 10,64 ME,

Pour le ferroviaire, le contrat d'avenir des Pays de la Loire a inscrit 213,92 ME d'investissement.

* CPER : Contrat de Plan Etat Région.

V – LA SITUATION DES RÉSEAUX ÉNERGÉTIQUES

A – ÉLECTRICITÉ – B - GAZ

- A – ÉLECTRICITÉ

Dans le document rédigé en 2013 par GAELA, Xavier RONDOT précisait les points suivants :

« . Les scénarios prospectifs à l’horizon 2025-2030, en intégrant les hypothèses de croissances économiques, de démographie, d’efficacité énergétique pour la production, prévoyaient une consommation médiane de 30 TWh pour l’ensemble de la Région des Pays de la Loire, soit plus de 5 TWh par rapport à 2010, c’est-à-dire un peu plus de 20% de croissance.

5.1. Les réseaux de transport

Sachant que la Région des Pays de Loire importe des autres régions 70% de l’énergie électrique consommée et face à cette prospective, RTE, pour répondre à cette croissance, prévoyait des investissements pour la sécurisation et le renforcement des réseaux existants, répartis de la façon suivante :

- *Le renforcement de l’injection de 400 KV sur le réseau transport, avec la mise en service de la ligne 400 KV « Cotentin-Maine » issue de Framanville et mise en service le 2 mai 2013.*
- *Le renforcement du réseau 225 KV, avec la création d’un poste 400/225 KV à Bourgneuf en Mauges (mise en service en 2014).*
- *Le renforcement du réseau 63 KV, avec la création du poste 225/65 KV dans le secteur d’Orvault (mise en service en 2015) et la création d’une transformation 225/63 KV au poste de Brain (mise en service en 2016).*

L’ensemble de ces travaux apporte une meilleure sécurisation du réseau en cas de défaillance d’un élément de ce réseau et un accroissement de ses capacités de transits (augmentation des puissances électriques transitées).

Ces investissements énoncés plus haut devraient répondre aux besoins d’énergie électrique liés à la croissance du Département de Loire-Atlantique pour les années 2025-2030.

5.2. La production

En ce qui concerne les perspectives de production pour 2025-2030 :

- *Le développement des ENR pourrait être important.*
- *Le Schéma Régional Eolien Terrestre des Pays de Loire affiche un objectif régional de 1750 MW à l'horizon 2020-2030 contre 481 MW en 2012. Ce projet de 1750 MW à l'horizon 2020-2030 pourrait pouvoir fournir 3,2 TWh de production régionale renouvelable réalisée avec l'Eolien Terrestre, soit 10% de la consommation de la Région.*
- *D'autre part, de futurs projets Eolien Offshore sont envisagés, dont celui au large de Saint-Nazaire, avec une puissance installée de 480 MW qui devrait fournir 1,7 TWh, pour une mise en service prévue en 2018-2019.*

Ainsi, l'Eolien pourrait fournir plus de 4,9 TWh, pour une mise en service prévue en 2018-2019.

Le réseau régional, soit 16,4% de la consommation régionale à l'horizon 2020-2030.

- *Le développement du photovoltaïque est plus diffus compte-tenu des puissances assez modestes qui seraient installées.*

Lorsque l'ensemble de ces projets seront réalisés, le réseau de transport devrait être en capacité d'accompagner le développement de ces nouvelles productions d'E.N.R. Ce sont les flux de transit qui changeront d'orientation.

Actuellement, les deux tranches charbon de la Centrale de Cordemais sont encore utilisées pour faire face aux périodes de pic de consommation en hiver. De plus le site de Cordemais est un nœud très important pour la sécurisation et l'alimentation du Grand Ouest ».

On constate que les investissements pour réaliser les travaux nécessaires à la sécurisation et au renforcement des réseaux existants de la région ont bien été réalisés et permettent de répondre aux besoins d'énergie électrique liés à la croissance du Département de la Loire-Atlantique pour les années 2025-2030.

5.2.1. La production avec les E.N.R. (Energies Nouvelles Renouvelables)

En ce qui concerne la réalisation des projets de production avec les ENR, la situation n'est pas aussi rose car l'objectif des 20 % de production par les ENR est loin d'être atteint, puisqu'en 2017 la production des renouvelables a été de 7,2% dont 5,3% d'hydraulique.

5.2.1.1. Pour le photovoltaïque, pour les particuliers le prix de rachat du KWh par EDF est moins incitatif qu'il ne l'a été et bien que quelques centrales aient été réalisées (sur le toit du Centre Commercial Beaulieu, sur le toit du MIN et sur plusieurs bâtiments industriels) ou sont en voie d'être réalisées (TOUGAS) les puissances installées restent modestes.

- Pour les éoliennes terrestres, le calendrier de la programmation pluriannuelle de l'énergie annoncé par le Gouvernement en multiplie les installations à l'horizon 2028 par des appels d'offres successifs tous les ans, avec l'objectif de doubler les capacités de production d'électricité renouvelable en dix ans, ce qui devrait aboutir à multiplier par environ 2,5 les capacités installées d'Eoliennes Terrestres. Pour y arriver, on supprime l'obligation de cinq mâts installés par parc. Un seul mât suffit maintenant par parc. La démonstration de ce modèle économique à un mât n'est pas démontrée.

- De plus, on ne semble pas avoir vraiment bien évalué les problématiques qui se poseront pour démanteler à terme ces machines en fin de vie et les montants à consacrer pour dépolluer.

5.2.1.3. Pour les Projets Eoliens Offshore, le Plan pluri-annuel pour l'Energie précise que ces projets sont confirmés mais les notifications de commande attendent toujours et le calendrier initial de réalisation en 2019 pour le banc de Guérande ne sera pas tenu, car on parle maintenant de 2022 (80 éoliennes pour 480 MW) en fonction du verdict rendu par le Conseil d'Etat en fin février 2019 sur les recours engagés par 2 associations d'opposants.

La conséquence directe de cette situation se traduit par la suppression de 80 postes sur 246, du site Nantais du Centre de Recherche Mondial de General Electric Offshore Wind qui regroupe l'ensemble des services de recherche et développement, d'ingénierie et commerciaux de ce groupe à Nantes.

D'autre part, les usines de fabrication de General Electric de Saint-Nazaire (pour les nacelles) et de Cherbourg (pour les pales) se trouvent être en creux de

charge après la livraison des dernières des soixante six turbines destinées au Parc Eolien allemand, MERKUR et attendent toujours la notification des commandes des 238 Eoliennes des Parcs de Saint-Nazaire (banc de Guérande), Fécamp et Courcelles sur mer. L'usine de Saint-Nazaire a dû se séparer des 300 intérimaires sur les 420 personnes qu'elle emploie. Il n'y a plus en construction que les deux prototypes de l'HALIADÉ-X, une éolienne géante de 12 MW dont le premier exemplaire doit être installé à Rotterdam.

Cela ne devrait avoir aucun impact sur le projet HALIADÉ-X et sur les 46 millions d'investissement prévus à Saint-Nazaire pour produire cette machine en série à partir de 2021, si les commandes suivent.

5.3. La Centrale de Cordemais

L'autre problématique inquiétante pour la production électrique de la Loire-Atlantique et le Grand Ouest, c'est le devenir de la Centrale EDF de Cordemais.

Dans l'euphorie de la mise en place de son plan, dit vertueux, sur la transition énergétique, le Gouvernement a décidé de fermer les dernières centrales à charbon du Havre, de Cordemais et de Gardan, alors qu'elles venaient de faire l'objet de plus de 600 millions d'Euros de travaux pour les moderniser et diminuer drastiquement leur taux de pollution et que leur fermeture n'était prévue qu'en 2032. (Merci mesdames et messieurs les contribuables pour le bon usage de l'argent public).

De plus, pour la Centrale de Cordemais, il est reconnu qu'elle est un nœud très important pour la sécurisation et l'équilibre du réseau d'alimentation du Grand Ouest.

Selon un article de P.O. du 29.01.2019 :

« A l'issue d'une réunion organisée le 24 janvier 2019, EDF et le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire ont validé un programme de travail préalable à une prise de décision sur le projet ECOCOMBUST. Ce projet répond à l'arrêt de la production d'électricité à base de charbon d'ici 2022 et vise le développement à Cordemais, d'une nouvelle filière de fabrication de combustible biomasse à partir de déchets de bois. Le programme de travail doit permettre de codifier d'ici à l'automne 2019 les essais techniques, les études d'impact sur l'approvisionnement et le modèle économique du projet. EDF cible 2022 pour le début de la fabrication à Cordemais du combustible destiné aux centrales de

Cordemais et du Havre. Afin d'instruire ces questions et de préparer une future décision, l'Etat a demandé à RTE des analyses complémentaires sur la Sécurité d'approvisionnement dans l'Ouest de la France, précise le Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire.

Dans le cadre de la sécurisation d'approvisionnement en électricité du quart nord-ouest et si les études de RTE demandées par le Gouvernement en confirmaient le besoin, le cas échéant, jusqu'en 2026, une partie ou la totalité de la biomasse fabriquée pourrait être utilisée pour alimenter à 80 % les tranches actuelles pour répondre aux besoins de sécurisation du réseau électrique de l'ouest de la France lors des heures de pointe de consommation les plus fortes. Dans le scénario, compte-tenu à la fois de la forte substitution du charbon et du nombre d'heures de fonctionnement annuel limité, les émissions annuelles de CO2 seraient environ 25 fois inférieures à la situation actuelle, précise EDF.

Ne reste plus qu'à faire acter que les 1200 MW de Cordemais sont indispensables jusqu'à nouvel ordre et que le nombre d'heures utiles est suffisant pour garantir l'intégralité des emplois».

Le soldat Cordemais n'est pas encore complètement condamné et un sursis de quatre ans pourrait encore être envisagé.



- B - GAZ

Comme cela a été indiqué dans l'étude GAELA de 2013, la France ne produit que 3% de ses besoins et en importe les 97% nécessaires à couvrir la totalité de ses besoins.

L'acheminement du GAZ depuis les lieux de production vers les lieux de consommation se fait par sept points d'entrée :

- . Dont cinq par Gazoduc.

- . Et deux sites de Terminaux Méthaniers, avec trois terminaux dont un à Montoir de Bretagne et deux à Fos-Marseille.

Depuis ces sept points d'entrée, le gaz est acheminé vers les lieux de consommation par :

- . Un réseau de transport principal qui relie les Gazoducs internationaux et les Terminaux Méthaniers depuis les frontières et les ports et assure également le transit international.

- . Les réseaux de distribution qui acheminent le gaz depuis les infrastructures du réseau de transport jusqu'aux consommateurs. Ces réseaux desservent 9 200 communes et 76 % de la population française. Ces réseaux de distribution sont la propriété des communes desservies.

Depuis 2013, un nouveau Terminal Méthanier a été construit et mis en service sur le port de Dunkerque en compensation de la fermeture de la raffinerie.

Avec le Terminal Méthanier de Montoir, les réseaux de transport principaux et régionaux occupent une place stratégique en Loire-Atlantique. La nouvelle interconnexion de Nozay couplée à la station de compression du même site, permet de piloter les flux de gaz naturels en direction de la Bretagne et de la région de Rennes, ainsi que le Val de Loire.

La complémentarité de ces installations, ainsi que la construction d'un gazoduc de 33 kms entre Nozay et Bain de Bretagne contribue à fiabiliser l'alimentation en gaz naturel des régions Bretagne et Pays de la Loire.

Le réseau de distribution de Loire-Atlantique dessert 116 communes sur les 221 du Département, ce qui représente 81% de la population.

On constate que les investissements nécessaires ont été faits sur les réseaux de transport de par la position stratégique de la Loire-Atlantique sur ces réseaux.

L'extension des réseaux de distribution ne peut être envisagée que lorsque la densification urbaine le permet.

Compte-tenu de la baisse de trafic au Terminal de Montoir entre 2010 et 2016, le projet d'investissement pour la construction d'un quatrième réservoir sur le site n'a pas abouti.

Depuis 2017, le contrat d'exportation de Gaz russe a provoqué un renouveau d'activité au Terminal de Montoir avec les transbordements de navire à navire par les installations du Terminal.



Api Info Bretagne Pays de Loire, 2017

VI – LES RÉSEAUX D’INFORMATION ET DE COMMUNICATION EN LOIRE-ATLANTIQUE

Toutes les techniques qui utilisent le traitement et la transmission des informations sont dénommées « Technologies de l’information et de la communication (T.I.C.) ». En 15 ans, la filière T.I.C. est devenue le poids lourd de l’économie régionale qui met Nantes dans le trio de tête.

Le réseau internet s’est perfectionné avec des vitesses de transmission de données de plus en plus élevées pour arriver à l’ADSL et le réseau 3G en téléphone mobile. Mais le développement de ces moyens d’information et de communication a montré que le facteur grande vitesse était devenu indispensable pour assurer les flux d’échanges et c’est pourquoi le développement de l’aménagement numérique du territoire nécessitait des infrastructures de réseaux de communication à très haut débit.

En 2013, la Loire-Atlantique présentait une couverture internet complète, mais un peu moins de 1 % de la population n’avait pas accès à un débit minimal de 512 Kb/s et 8,7 % et bénéficiait pas du haut débit (2 Mb/s de débit minimal).

C’est pourquoi deux actions ont été engagées depuis cette date, d’une part avec la réalisation des projets des opérateurs de téléphonie mobile et d’autre part avec la mise en place du schéma départemental pour réduire la fracture numérique.

6.1. Les projets des opérateurs de téléphonie mobile :

- . Depuis fin 2011, ORANGE, SFR et BOUYGUES ont acheté les fréquences 4G.
- . Orange et SFR ont beaucoup investi sur les fréquences en 800 MHz et ont ouvert leur réseau ville par ville dont Nantes.
- . Bouygues Telecom a converti ses fréquences 2G en 4G, sur la bande des 1800 MHz, ce qui lui a permis d’adapter ses infrastructures au Très Haut Débit Mobile, sans construire de nouvelles antennes contrairement à ses concurrents qui n’ont plus de place sur leurs fréquences 1800 MHz.

6.2. Le schéma départemental pour réduire la fracture numérique :

Depuis 2012, le Département a mis en place le Schéma Départemental d’Aménagement Numérique (SDAN) pour combler les inégalités d’accès

numériques et préparer la transition vers le Très Haut Débit dans l'ensemble du territoire.

Le Département a apporté 18 ME sur les 277 ME nécessaires à l'attente des objectifs annoncés au SDAN. Le déploiement du Très Haut Débit a commencé à être mis en œuvre progressivement depuis 2015 avec le déploiement du réseau de fibre optique.

6.3. Dans le contrat d'avenir des Pays de la Loire, au chapitre Déploiement Numérique sur tous les territoires.

Les éléments suivants sont précisés :

6.3.1. Le Projet N° 1 : « Accélérer la couverture en téléphone mobile en 4G »

La Région et les Départements ont identifié les sites les moins couverts en téléphonie mobile dans les Pays de la Loire et cela permet de prioriser les sites à couvrir dans le cadre de l'application de l'accord conclu entre l'État et les opérateurs de téléphonie mobile en janvier 2018,

Dans le cadre du dispositif de couverture ciblé qui permet aux collectivités locales de choisir les zones à couvrir prioritairement et du dispositif de couverture 4G fixe, l'État décide d'attribuer un total de 140 nouveaux sites sur 3 ans à la Région des Pays de la Loire, de 2019 à 2021, de façon à résorber les zones de mauvaise couverture.

Par ailleurs, la modernisation du réseau de pylones existants se traduira d'ici la fin de l'année 2020, par l'activation de la 4 G, pour généraliser la couverture de la 4 G là où cette couverture est absente. L'ensemble des axes routiers prioritaires seront couverts d'ici à la fin 2020, par Orange, SFR et Bouygues Telecom, offrant un service 4G à chaque commune traversée par ces axes et au plus tard 2025 pour le réseau ferré régional.

6.3.2. Le Projet N°2 « Finaliser la couverture en Très Haut Débit Fixe du Territoire Régional »

Les projets portés par les départements ligériens, avec le soutien de l'État et de la Région s'inscrivent dans les objectifs du bon Haut Débit pour tous en 2020 et du Très Haut Débit pour tous d'ici 2022, dicit le Président de la République en juillet 2017,

En Vendée, l'État confirme son soutien à hauteur de 28 ME pour atteindre une couverture intégrale en fibre jusqu'à l'abonné. En Loire-Atlantique et dans la Sarthe, l'État a financé un premier volet de déploiement (à hauteur respectivement de 38,5 ME et de 32,78 ME), qui contribuera à l'objectif d'une couverture intégrale de ces territoires en Très Haut Débit d'ici 2022. L'État accompagnera financièrement la généralisation des déplacements de fibre jusqu'à l'habitant sur les territoires.

6.3.3. La 5G expérimentée à Nantes (selon article de P.O. du 24.01.19)

«Dix fois plus rapide que la 4G, un temps de latence de l'ordre du millième de seconde, une densité potentielle d'un million d'équipements au km², la technologie 5G est chargée de promesses.

Actuellement, il n'existe aucun réseau mobile en Ultra Haut Débit, ni smartphone compatible. Mais les opérateurs de Telecom ont déjà commencé leurs tests.

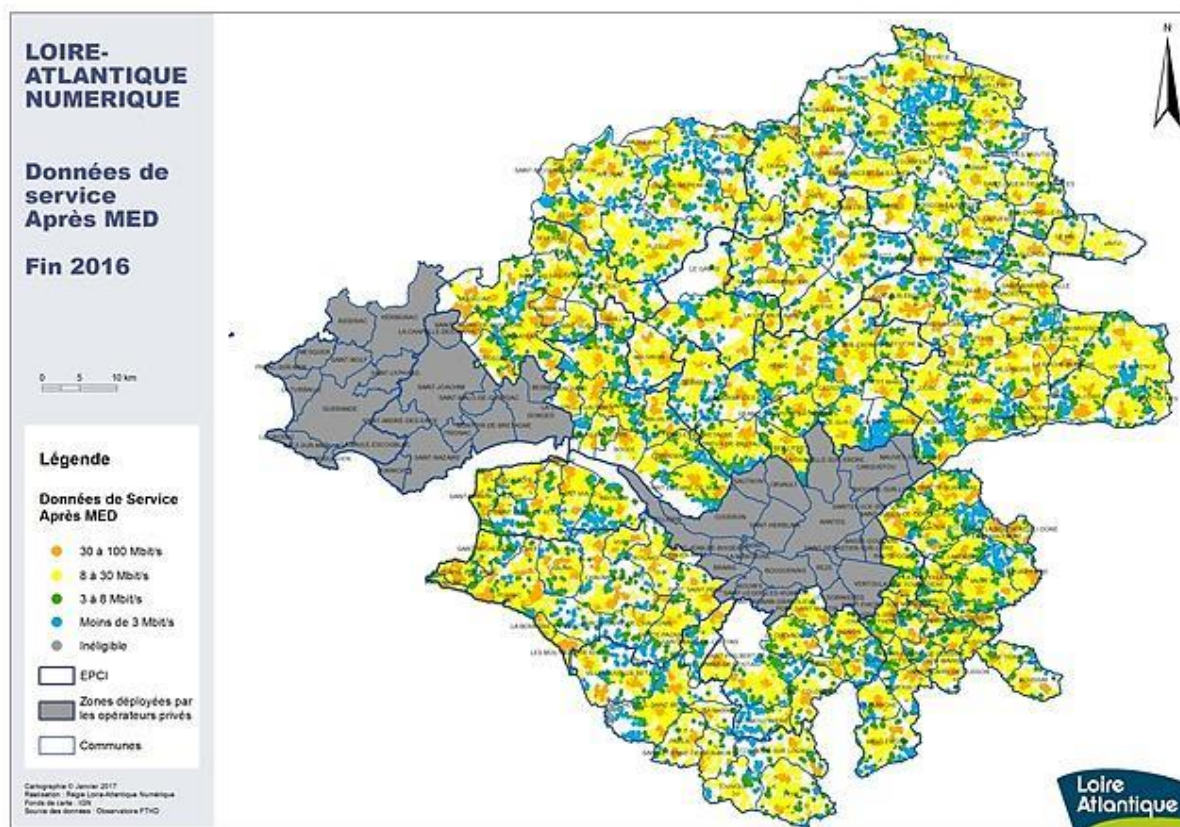
L'Arcep, l'autorité de régulation des communications, a recensé vingt-cinq expérimentations en cours dans dix-huit villes, dont Nantes, où SFR vient d'installer une première antenne-relais qui a commencé à émettre vers la cantine numérique et la Gare SNCF.

L'objectif est de permettre à l'opérateur mais aussi aux industriels, Start-up et autres acteurs locaux, d'anticiper l'arrivée de la cinquième génération de communications mobiles.

La 5G est à l'internet mobile ce que la fibre est au fixe. Elle rend possible des usages comme la voiture connectée, la télémédecine, l'agriculture connectée, etc.

Concrètement, les entreprises et start-up de la Région vont pouvoir tester les futurs usages de la 5G, grâce à la box installée à la cantine numérique. De son côté, la SNCF va déployer plusieurs antennes autour de la Gare. L'idée c'est de tester des usages grand public, comme le téléchargement instantané et des usages internes, comme le téléchargement des dossiers du train dès qu'il arrive en gare, afin d'optimiser la maintenance.

Les particuliers, eux, devront attendre 2021 pour pouvoir profiter de la 5G, dont le déploiement demandera du temps. On estime qu'en 2025, 40 % des Français seront équipés de mobiles compatibles».



La carte du haut débit et très haut débit en Loire-Atlantique fin 2016. - Conseil départemental

CONCLUSION

1. LE PORT :

On constate que les investissements décidés il y a quatre ans ont bien été réalisés et que d'autres investissements ont été également réalisés par la suite, mais l'objectif de devenir le Port du Grand Centre-Ouest en nécessitera d'autres et une synergie entre tous les acteurs des Territoires concernés. Par ailleurs, le devenir des Chantiers de L'Atlantique sous gouvernance FINCANTIERI ne sera pas sans conséquences et on peut s'interroger en fonction du contexte géopolitique de la période actuelle et en particulier le comportement du nouveau Gouvernement Italien.

Dans le contrat d'avenir signé le 08.02.2019 entre l'État et la Région, au chapitre « Améliorer les mobilités » - « Projet n° 9 : FAIRE UNE PLACE PLUS IMPORTANTE AUX COLLECTIVITES DANS LA GOUVERNANCE DU GRAND PORT MARITIME DE NANTES-SAINT-NAZAIRE, l'État déclare qu'il est ouvert à examiner la proposition des collectivités pour adapter la gouvernance du Port à ses enjeux de développement locaux et nationaux. La perspective est de donner une plus forte responsabilité aux Collectivités.

Par ailleurs, l'État continuera d'appuyer auprès des instances européennes l'inscription du Barreau Saint-Nazaire-Nantes-Angers-Tours dans le corridor Atlantique, pour permettre au Port de bénéficier des fonds européens afin de développer sa desserte Frêt. Enfin, l'État soutient le projet de voie ferrée Centre Europe Atlantique, ce qui offrira à terme de nouvelles opportunités pour développer l'Interland du Port.

Ce catalogue de promesses va certes dans le bon sens, mais il ne s'engage sur aucun calendrier !

2. L'AÉROPORT

Suite à la décision de l'État d'abandonner le transfert à NDDL, le Premier Ministre avait annoncé des promesses de compensation sans précédent et une année est passée sans plus de précisions. Dernièrement, le nouveau Préfet de Région, M. Claude d'Harcourt, a annoncé une enveloppe de 500 millions

d'euros à la charge du futur concessionnaire dont la désignation devrait intervenir en 2021. A l'issue de la période de concertation des prochains mois, les décisions devraient être connues et les réalisations devraient s'échelonner selon un calendrier s'étalant de 2021 à 2026.

En effet, dans le contrat d'avenir, Etat-Région des Pays de la Loire précité, au chapitre « Améliorer les mobilités » - Projet N°1 : « Réaménager l'Aéroport de Nantes Atlantique », il est précisé : « Le premier chantier consiste à développer l'Aéroport Nantes-Atlantique pour répondre à l'augmentation du trafic observé et à venir. L'État sera particulièrement attentif aux questions de nuisances sonores et aux impacts sur l'environnement. Ce projet sera conduit en étroite concertation avec les Collectivités locales.

Une consultation du public sur les grandes orientations du Projet de réaménagement aura lieu dès le premier semestre 2019 sous l'égide de la Commission nationale du Débat Public. Un appel d'offre pour choisir un nouveau concessionnaire est prévu en 2021,

Dans le même temps, les premiers travaux de mise à niveau de la plateforme sont engagés avec le concessionnaire actuel : réfection du balisage du Taxiway, libération de l'Aérogare des fonctions annexes pour la réserver aux passagers, création de nouvelles lignes de postes d'inspection/filtrage.

Le concessionnaire augmentera la capacité de stationnement automobile dès l'été 2019,

Le Plan de gêne sonore définit le périmètre dans lequel les riverains peuvent être subventionnés pour des travaux d'insonorisation de leur logement. Le plan existant va être révisé en 2019 et il sera révisé régulièrement pour tenir compte des évolutions de trafic réellement constatées.

Le plan d'exposition au bruit permet d'organiser une maîtrise de l'urbanisation en fonction des circulations aériennes à court, moyen et long terme. Il sera révisé régulièrement pour tenir compte des évolutions aériennes à court, moyen et long terme. Le PEB adapté au réaménagement de l'Aéroport sera publié en 2021 ».

- Le projet n°2 « Les dessertes de l'Aéroport de Nantes-Atlantique » :

« Une des conséquences majeures du maintien de l'Aéroport de Nantes Atlantique est la nécessité d'améliorer et fluidifier l'accessibilité à la plate-forme aéroportuaire actuelle.

La Région et Nantes Métropole ont lancé une étude pour améliorer la desserte depuis l'ensemble de la Région et depuis le centre urbain de la Métropole à l'Aéroport et à la zone économique attenante, par voie de Transport Public Ferré (train ou tramway) ou routier.

L'État concourra, dans un premier temps, à hauteur de 1,25 ME à ce schéma directeur d'accessibilité de Nantes Atlantique et de la zone industrielle de recherche riveraine EN TRANSPORT EN COMMUN. Il participera ensuite aux travaux, une fois les options de desserte définies par les collectivités fin 2019 ».

On constate que les promesses de compensation sans précédent annoncées par le Premier Ministre ne sont pas à la hauteur de l'annonce. 1,25 ME seulement de réellement engagé pour le Schéma Directeur d'Accessibilité de Nantes-Atlantique en transport en commun. Pour la suite, on reste à l'état de promesses de participation. Comme le reconnaît le Premier Ministre : « Il a fallu concilier le désirable avec le possible » c'est-à-dire le minimum.

3. Le Réseau Routier :

En ce qui concerne ce sujet, toutes les bonnes intentions n'ont pas été suivies d'effet :

. Les projets routiers du ressort du Département ont peu ou pas eu de suite. La conception de la circulation apaisée a eu bon dos et servit de prétexte à délaisser le réseau routier départemental.

. En ce qui concerne les routes nationales, les deux fois deux voies et les autoroutes, depuis plus d'une décennie l'État est resté aux abonnés absents et tous les projets ont été enterrés. Il y a vraiment de quoi s'inquiéter et l'avenir reste très sombre. Mais le contrat d'avenir dans le projet N° 18 - «Améliorer la RN171 et la RN 165 en Loire-Atlantique » précise que l'État engage les travaux

préparatoires à la mise à 2x3 voies de la RN165 entre Nantes et Savenay en débloquent 1,9 ME.

En ce qui concerne le périphérique Nantais, Mr Role Tanguy a bien rappelé, dans son rapport, que l'État n'investirait jamais pour l'élargir et que la seule solution était d'instaurer un péage pour dissuader les automobilistes de l'emprunter. Dans la période que nous traversons, on pourrait penser que cela relève de la provocation !

Pour la partie du périphérique qui est concédée, le chantier de mise à deux fois trois voies de la section comprise entre la Porte de Renens et la Porte d'Orvault a bien été entrepris, mais il a été interrompu depuis juin 2018 et cela fait l'objet d'un véritable scandale et on peut se demander si cela a un rapport dans le contentieux global qui existe entre le groupe Vinci et l'État ?

Au sujet du nouveau franchissement de la Loire, on constate que, même dans les meilleurs des cas, ce sera une affaire de longue haleine (dix à quinze ans) et d'ici là il y a de l'eau à courir sous les ponts !

Dans le contrat d'avenir – Projet n° 8- « Le Franchissement de la Loire » : « La Région et Nantes Métropole ont initié une réflexion prospective de long terme pour améliorer les circulations entre le Nord et le Sud de la Loire dans le secteur de Cheviré.

L'État accompagne cette réflexion avec ses outils de modélisation du trafic.

L'État s'engage, une fois les études achevées, début 2020 et la position commune des Collectivités Locales connue, à examiner le principe et les modalités de soutien pour la réalisation de la solution de franchissement qui sera retenue.

La définition de ce projet N°8 ne va pas dans le bon sens et ne peut que retarder encore plus l'échéance de la réalisation de ce projet de franchissement, s'il y ait donné suite !

4. Croissance démographique et mobilité :

La croissance démographique du Département et des aires urbaines de Nantes et de Saint-Nazaire poursuit son développement.

Les programmes importants de construction de logement sur les communes de Nantes et de Saint-Nazaire ont contribué à redensifier les coeurs de ville mais n'ont pas diminué pour autant la croissance de leur périphérie.

Les deux agglomérations concernées ont fait les investissements nécessaires pour renouveler et développer leurs moyens de transport en commun, mais la congestion et les bouchons de la circulation automobile aussi bien à Nantes qu'à Saint-Nazaire, n'ont fait qu'empirer et il faudra trouver des solutions avant d'atteindre la paralysie complète aux heures de pointe.

Si, jusqu'à aujourd'hui, rien n'avait été fait depuis des années pour la liaison routière entre Nantes et Saint-Nazaire, le contrat d'avenir Etat-Région, prévoit de commencer dès 2019 les travaux préparatoires de la mise à 2 fois 3 voies entre Savenay et Nantes,

Pour le ferroviaire, si un certain nombre d'investissements ont déjà été faits depuis 6 ans, le contrat d'avenir Etat-Région, lui, consacre une part d'investissement non négligeable, à venir, avec un programme chiffré et un calendrier.

5. Les réseaux énergétiques :

- Pour les infrastructures de transport et de production de l'électricité :

. Les projets de réalisation de travaux prévus par RTE ont été réalisés et devraient permettre de répondre aux besoins de la Loire-Atlantique d'ici 2030 et de recevoir les nouvelles productions d'Energie Renouvelable avec quelques renforcements de réseaux.

. La programmation pluriannuelle de l'énergie qui vient d'être annoncée par le Gouvernement prévoit des appels d'offre successifs tous les ans, afin de doubler les capacités de production pour les ENR, en dix ans, ce qui amènerait à multiplier par 2,5 fois les capacités installées d'Eoliennes terrestres. Mais le coût de démantèlement d'une Eolienne Terrestre en fin de vie tourne autour de 50 000 E.

Si on intègre ces coûts, le prix du KWh pour le consommateur devrait augmenter d'une façon importante, ce qui n'effacera pas les emprises béton sur les sites démantelés et les pollutions annexes.

. Bien que la programmation pluriannuelle de l'énergie ait également confirmé les projets d'éoliennes off-shore, les notifications se font toujours attendre et pénalisent très fortement les industries qui doivent les fabriquer et les installer et par conséquent se répercute par des suppressions d'emplois. Aux dernières nouvelles, les recours déposés contre le Parc de Saint-Nazaire risquent de retourner devant la Cour d'Appel Administrative !

. Quant au devenir de la Centrale de Cordemais, le projet ECOMBUST reste un espoir de prolonger quelques temps la survie de la Centrale, mais il n'a pas encore fait la démonstration de l'efficacité de son modèle économique.

La seule raison de garder Cordemais en service encore quelques années repose sur le fait de sa position stratégique dans la sécurisation et l'équilibre du réseau d'alimentation du Grand Ouest. Mais qu'en sera-t-il quand le nouvel E.P.R. de Flamanville rentrera réellement en pleine production ? On peut se poser la question.

De toute façon, dans le contrat d'avenir, chapitre Transition Ecologique – Projet N°4 : « Un contrat de transition pour le secteur de Cordemais », l'État stipule l'arrêt ou la réduction des capacités des Centrales au Charbon et réitère la décision d'arrêter la production d'électricité à partir de charbon par la Centrale Thermique de Cordemais.

Pour les infrastructures de transport du Gaz :

. La position stratégique de la Loire-Atlantique, pour le réseau national, a fait que les investissements nécessaires ont été réalisés.

. Pour le Terminal Méthanier de Montoir, bien que le 4ème réservoir n'ait pas été réalisé, les transbordements de navire à navire améliorent d'une façon importante le trafic du Grand Port Maritime et pourra remplacer la disparition programmée du trafic de charbon.

. La transition énergétique devrait inciter à développer la production de biogaz pour la vendre à des fournisseurs qui pourraient l'injecter dans les réseaux de distribution. Cela passe par des nouveaux investissements à réaliser pour la production et pour les raccordements aux réseaux de transport.

. 6 - Les techniques de l'information et de communication :

La révolution numérique est en marche, elle est irréversible et elle laissera au bord du chemin tous les illettrés de l'informatique. La digitalisation des services publics est effective et ne reviendra pas en arrière. La seule grande inquiétude pour la société de demain c'est que l'on supprime l'humain dans nos relations quotidiennes et on peut se demander si c'est un progrès pour notre mieux être ?

Les réseaux sont les infrastructures de transport du numérique et la vitesse de transmission est l'élément majeur de la performance de l'ensemble.

Les investissements pour la couverture totale du réseau pour le territoire de la Loire-Atlantique sont en cours, mais ils devront être poursuivis pour atteindre l'objectif, de façon à ce que la 4 G soit disponible pour tous les usagers et que les zones blanches puissent complètement disparaître. Ceci vaut aussi bien pour le téléphone mobile que pour le déploiement de la fibre optique.

En téléphonie mobile, la 5G commence à être expérimentée pour parvenir à une civilisation totalement connectée. Cela nécessitera de gros investissements pour les opérateurs. Ils devront implanter de nouvelles antennes ; quant aux constructeurs, ils devront développer et commercialiser de nouveaux smartphones compatibles et, enfin, les usagers devront payer le service et le produit compatible.

D'une façon générale, on peut penser que :

- Pour le Port, pour les réseaux énergétiques, pour le ferroviaire et pour les réseaux d'information et de communication, les investissements annoncés depuis 2013 ont été réalisés, mais nécessitent d'être poursuivis.

. Pour l'Aéroport, l'abandon de NDDL crée une nouvelle situation qui nécessite de réaménager Nantes-Atlantique. Si l'État annonce une enveloppe de 500 millions d'euros d'investissement, ce sera à la charge du nouveau concessionnaire qui ne sera connu qu'en 2021, Quant aux accès et à la desserte de la plateforme, l'État promet d'y participer ; il faut attendre le résultat de la concertation qui sera organisée par la CNDP en 2019,

En ce qui concerne les promesses de compensation SANS PRÉCEDENT promises par le Premier Ministre, il faut se contenter de l'effet d'annonce, car il ne sera fait que ce qui est possible. On peut toujours rêver.

. Pour la situation du Réseau Routier de la Loire-Atlantique, les investissements ont totalement été ENTERRÉS, même si l'État promet d'engager les travaux préparatoires à la mise en 2x3 voies de Nantes à Savenay, il n'y a pas de montant chiffré, ni de calendrier de la réalisation complète des travaux. Concernant la RN 171 pour laquelle l'État accordera 1 ME pour les aménagements de mise en sécurité, c'est une bien maigre contribution.

Un certain nombre d'investissements ont été faits ou sont en voie de l'être et nécessitent d'être poursuivis.

Un certain nombre d'autres investissements n'en sont encore qu'au niveau des promesses ou des bonnes intentions, mais nécessitent de lever les incertitudes qui pèsent encore sur eux.

Et d'autres ont été effectivement complètement enterrés.

La démocratie participative a ses limites et il est nécessaire que l'intérêt général soit prioritaire et ne fasse pas les frais de certains intérêts particuliers qu'elle qu'en soit leur nature.

Bien que l'économie ne suive pas une courbe linéaire d'une façon générale, il faut se rappeler que si les investissements ne sont pas soutenus d'une façon pérenne sur le long terme dans un territoire, l'économie décline, l'offre d'emplois s'effondre et le tumulte remplace la cohésion sociale.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	p . 3
I – LE PROJET DE DEVELOPPEMENT DU GRAND PORT MARITIME DE NANTES – SAINT-NAZAIRE.....	p. 4
1.1. LES INVESTISSEMENTS DECIDES DANS LE PROJET DE DEVELOPPEMENT DE 2013-2014.....	p. 4
1.2. Les résultats du Port en 2018.....	p. 5
1.3. Constat sur les investissements réalisés en 2018.....	p. 6
1.4. La gouvernance du Grand Port Maritime de Nantes – Saint-Nazaire est un élément important de l’avenir du port.....	p. 7
II – LE TRANSFERT DE L’AÉROPORT DE NANTES-ATLANTIQUE À NDDL	p. 9
2.1 Ce transfert est annulé par le Gouvernement en 2018.....	p. 9
2.2 Les projets d’investissement pour réaménager Nantes-Atlantique...	p. 10
III – LA SITUATION DU RÉSEAU ROUTIER DE LA LOIRE-ATLANTIQUE...	p. 12
3.1. L’ETAT DES LIEUX.....	p. 12
3.1.1. Le barreau routier, Route de Rennes -Route de Vannes.....	P. 12
3.1.2. L’Axe Savenay-Nantes.....	p. 12
3.1.3. Pas de prolongement du réseau routier au sud du Pont de Saint-Nazaire.....	P. 12
3.1.4. Le projet de périphérique autour du Département.....	P. 12
3.1.5. Le Périphérique.....	P. 13
3.1.6. Un nouveau franchissement de la Loire.....	p. 15

IV – LA PROBLÉMATIQUE DES MOYENS DE TRANSPORT ET LA VALORISATION DE L'ÉTOILE FERROVIAIRE NANTAISE POUR FAIRE FACE AU DÉVELOPPEMENT DÉMOGRAPHIQUE DE LA LOIRE-ATLANTIQUE.....	p. 16
4.1. La Démographie.....	p. 16
4.3. La mobilité.....	p. 16
4.3.1. La mobilité dans Nantes Métropole.....	p. 16
4.3.2. La mobilité péri-urbaine.....	p. 17
4.3.3. La mobilité dans la Carène.....	p. 17
4.2. Conséquences de la croissance démographique sur l'urbanisme et les flux de circulation	p. 18
4.4. Les mobilités.....	p. 19
4.4.1. Pour les mobilités urbaines de Nantes et de Saint-Nazaire.....	P. 19
4.4.2. Pour les mobilités péri-urbaines de ces deux agglomérations.....	p. 19
4.4.3. L'étoile ferroviaire.....	p. 19
4.4.3.1. En ce qui concerne les voies ferrées.....	P. 19
4.4.3.2. Les matériels roulants.....	P. 20
4.4.3.3. Les Gares.....	p. 20
4.5. D'autre part, le contrat d'avenir des Pays de la Loire signé le 8.02.2019 entre l'Etat et la Région.....	p. 21
Le projet n°2 Les dessertes de l'Aéroport de Nantes-Atlantique.....	p. 22
Le projet n°3 - Développer à long terme l'accès ferroviaire à Paris et à ses aéroports.....	p. 22
Le projet ° 4 - Améliorer à court terme la qualité de service de la liaison ferroviaire vers Paris.....	p. 22
Le projet n° 6 - Les liaisons ferroviaires entre Nantes, la Loire-Atlantique et la Bretagne.....	p. 23
Le projet n° 11 – Le contournement ferroviaire des sites industriels de Donges.....	p. 23
Le projet n° 14 – Le transfert des installations ferroviaires de l'île de Nantes.....	p. 23

V – LA SITUATION DES RÉSEAUX ÉNERGETIQUES.....	p. 24
A – ÉLECTRICITÉ.....	p. 24
5.1. Les réseaux de transport.....	p. 24
5.2. La production.....	p. 25
1.1.1. La production avec les E.N.R. (Energies Nouvelles Renouvelables)...	p. 26
5.2.1.1. Le photovoltaïque.....	p. 26
5.2.1.3. Pour les Projets Eoliens Offshore.....	p. 26
1.1. La Centrale de Cordemais.....	p. 27
B – GAZ.....	p. 29
VI – LES RÉSEAUX D’INFORMATION ET DE COMMUNICATION EN LOIRE-ATLANTIQUE.....	p. 31
6.1. Les projets des opérateurs de téléphonie mobile.....	p. 31
6.2. Le schéma départemental pour réduire la fracture numérique.....	P. 31
6.3. Dans le contrat d’avenir des Pays de la Loire, au chapitre Déploiement Numérique sur tous les territoires.....	P. 32
6.3.1. Le Projet n° 1 : «Accélérer la couverture en téléphone mobile en 4G».....	p. 32
6.3.2. Le Projet n° 2 «Finaliser la couverture en Très Haut Débit Fixe du Territoire Régional».....	p. 32
6.3.3. La 5G expérimentée à Nantes (selon article de P.O. du 24.01.19)....	p. 33

CONCLUSION.....	p. 35
1. Le Port.....	p. 35
2. L'Aéroport.....	p.35
3. Le Réseau Routier.....	p. 37
4. Croissance Démographique et Mobilité.....	p. 38
5. Les Réseaux Energétiques.....	p. 39
6. Les Techniques d'Information et de Communication.....	p. 41