


Aéroport International
ATELIER
CITOYEN
Nantes-Atlantique

URBANISME

An aerial photograph of Nantes, France, showing the Loire river winding through the city. The river is flanked by green parks and modern buildings. In the background, the city extends to the horizon under a clear sky.

LES CAHIERS
DE
L'ATELIER
CITOYEN

En mémoire de Michel Tarin qui, dès 2002, réfléchissait avec Solidarité-Ecologie au réaménagement de Nantes-Atlantique comme alternative au projet de Notre-Dame-des-Landes.

Auteurs des cahiers, membres, soutiens et sympathisants de l'Atelier Citoyen :

Nombreux sont ceux à qui ces cahiers doivent beaucoup : pour leurs contributions, pour leur soutien généreux, pour leur aide précieuse, pour leur collaboration sans faille, pour leur dévouement désintéressé.

(par ordre alphabétique) : Dominique Badier, Jacques Bankir, Jacques Bernard, Claude Bord, P.B., Antoine Chauvet, D.C., Florence Denier-Pasquier, Lila Dida, Arnaud du Crest, C.D., G.D., P.D., Jean-Paul Duguy, Catherine Esnee, Franco Fedele, Ivan Fouquet, Richard Franck, J.F., Reno Geng Ortolli, Émilie Girard, Alain Grandguillot, Philippe Guigon, Gabriel Guillet, M.G., P.G., Brigitte Heridel, Joel Heridel, J-L.H., Mercerolle Jacky, Benoit Jounot, Geneviève Leboutoux, Florence Loquais, Thierry Masson, Anthony Meignen, Odile Meunier, François Nicolas, Franck Nicolon, Patrick Nicolon, Bernard Onno, Catherine Pajot, Philippe Peneau, Daniel Pissère, J.P., Jean-Marie Ravier, Jacques Robin, Jean Robineau, Chrystele Savatier, Hervé Thébaud, Michel Thomazeau, B.T., Françoise Verchère.

Les cahiers ont bénéficié du projet NEXUS pour la desserte de Nantes-Atlantique par trains TER et intercités mis à disposition par Annie Le Gal La Salle et Bernard Fourage ; ils ont aussi bénéficié des conseils des Naturalistes en lutte, des recherches du Labo Meta Urbain sur la Ville de Bouguenais, ainsi que des études considérables réalisées par le Cédpa depuis de nombreuses années sur l'aéroport de Nantes-Atlantique.

Sans oublier toutes celles et ceux qui ont préféré garder l'anonymat ou dont nous n'avons pas reçu l'autorisation de diffuser le nom.

Qu'elles/ils soient toutes, tous, et chacun, très chaleureusement remercié(e)s.

SOMMAIRE

| | |
|--|-----------|
| Avant Propos MORT À CREDIT | 04 |
| Partie 1. UN AÉROPORT EST UN MORCEAU DE VILLE | 06 |
| Partie 2. ETALEMENT URBAIN ? | 12 |
| Partie 3. AU-DELÀ DES FRONTIÈRES, À LA RENCONTRE DE L'AÉROPORT ET DE SON TERRITOIRE | 46 |
| Conclusion CHINATOWN | 56 |
| Lexique et annexes | 60 |

AVANT PROPOS MORT A CREDIT



Nantes est la première ville du classement des embouteillages selon les GPS TomTom. Nantes serait la ville où la circulation est la plus difficile parmi toutes les villes françaises de plus de 100 000 habitants : 42,3% des routes nantaises sont congestionnées chaque jour sur le réseau principal.

“Aujourd’hui Haussmann ne pourrait plus construire ses avenues, ni Eiffel sa tour, ni Louis XIV son palais...”

Nombreux sont ceux qui affirment que l’aéroport de Notre-Dame-des-Landes est symptomatique des projets bloqués ; qu’aujourd’hui Haussmann ne pourrait plus construire ses avenues, ni Eiffel sa tour, ni Louis XIV son palais, car les écologistes se dressent contre tous projets, tous progrès pouvant faire avancer l’humanité...

Il reste en effet beaucoup à faire pour faire avancer l’humanité. Aujourd’hui 1 % de cette humanité se partage 50 % des richesses mondiales ; l’humanité épuise en 8 mois ce que la Terre met un an à produire ; en 30 ans, 80 % de la couverture forestière mondiale originelle a été abattue ou dégradée ; chaque jour la croissance des villes dans le monde dévore une surface équivalente à 110 km², 40 000 km² de terre sont artificialisées chaque année ; un quart des espèces animales et végétales pourrait disparaître d’ici le milieu du siècle : plantes adventives, papillons, abeilles, amphibiens sont en diminution constante.

Nous vivons à crédit et chargeons les générations à venir du poids de nos crédits écologiques et

financiers. Faire avancer l’humanité ne signifie pas continuer à massacrer notre planète. Le défi n’est plus de construire des tours magnifiques en acier, ni des avenues ordonnées, ni des palais baroques, mais avant tout de préserver pour nos enfants une planète terre habitable.



En France, 600 km² sont artificialisés par an, soit l’équivalent d’un département français tous les dix ans.

« *Notre maison brûle et nous regardons ailleurs* » disait un ancien président pas vraiment décroissant. En travaillant sur ce cahier, nous nous demandâmes si Nantes n'était pas en feu alors que la planète tout entière regardait Notre-Dame-des-Landes. Délocaliser son aéroport résoudra-t-il les problèmes urbains d'une métropole nantaise malade de son étalement urbain, c'est-à-dire malade de la disparition de ses terres agricoles, du saccage des espaces naturels, mais aussi malade de ses embouteillages, de la disparition des commerces de quartiers, malade de ses lotissements pavillonnaires, malade de ses ronds points et de ses dépenses publiques ?...

Si le trafic aérien connaît une très forte croissance à travers le monde, pourquoi ne déplace-t-on pas plus d'aéroports aujourd'hui ? Est-ce que délocaliser l'aéroport de Nantes est une solution aux problèmes globaux et locaux que nous rencontrons aujourd'hui ? Quel serait le véritable impact de la rénovation de l'aéroport existant sur Grand-Lieu ? Quelle importance ont réellement les terrains contraints par le plan d'exposition au bruit et quelles seront les conséquences sur l'étalement urbain ?

L'Atelier citoyen a cherché à répondre à ces questions à travers de nombreux thèmes et aujourd'hui, à travers le thème de l'urbanisme et de l'aménagement du territoire. Des réponses sont avancées qui permettent de considérer l'ensemble des territoires concernés, alors que des documents d'urbanisme importants pour la métropole nantaise sont actuellement en cours d'étude : le Schéma de COhérence Territoriale (SCOT) Nantes – Saint Nazaire et le Plan Local d'Urbanisme métropolitain (PLUm). Ce cahier urbanisme tente d'apporter des éclairages sur la question particulière de la situation de l'aéroport dans la métropole.



L'urbanisme de la page blanche: vue aérienne du chantier de la cité de Bellevue en 1960. A gauche, le tracé de la place centrale (Mendès-France).

PARTIE 1.

UN AÉROPORT EST UN MORCEAU DE VILLE

Aéroport de Chicago Midway

Centralités secondaires, les aéroports sont des équipements urbains ambivalents : attractifs et répulsifs, d'une part, ils attirent, ils aspirent la ville, la concentrent, la polarisent et, d'autre part, ils la repoussent et font le vide autour d'eux, ils impactent le paysage, l'environnement et contraignent l'urbanisation générant d'importantes discontinuités dans les métropoles contemporaines.

1.1 Morceau de métropole mondiale

Un aéroport est plus qu'un équipement urbain, il est partie prenante de la métropolisation. Il inscrit la métropole dans la sphère mondialisée, il la relie aux autres métropoles. Il constitue tant dans l'imaginaire que dans la réalité une brique essentielle à l'inscription de la métropole dans la globalisation.

Les partisans du projet de Notre-Dame-des-Landes jouent avec l'illusion qu'un nouvel aéroport améliorerait la desserte de la région et permettrait plus de relations internationales. Or ce déplacement de 30 km n'augmente pas la zone de chalandise au point de remplir des vols longs courriers. De même que l'aéroport de

Marseille, 5e plateforme française (8 millions de passagers) ne propose de vols ni vers Dubai ni vers New York.

« L'aéroport de Nantes Atlantique est déjà l'aéroport du Grand-Ouest » souligne ses gestionnaires. L'aéroport propose en effet plus d'une centaine de destinations à l'international : vers les plus importantes métropoles européennes, capitales, centres de décisions, emplacements de sièges sociaux et places financières (Londres, Genève, Bruxelles, Paris, Rome, Berlin, Dublin, Bâle) et vers des destinations de tourisme et de loisir (Ajaccio, Ibiza, Venise, Marrakech) et même un paradis fiscal (Malte).

Ci-dessus : l'aéroport de Chicago Midway
A-droite : l'aéroport de Nantes offre plus d'une centaine de destinations à l'international. Dans une présentation de 2013 à l'ADIRA, Vinci affirmait que « L'aéroport de Nantes Atlantique est déjà l'aéroport du Grand-Ouest »

1.2 Ville privée

Le territoire aéroportuaire suit un modèle profondément urbain, il en regroupe toutes les fonctions et participe au dynamisme économique de sa région. La ville de Bouguenais où est implanté l'aéroport de Nantes reconnaît dans son PLU que « la présence de l'aéroport encourage l'implantation d'entreprises spécialisées et crée une dynamique pour le développement économique de la commune ».

L'aéroport constitue un morceau de ville, un espace urbain autonome par la densité et diversité d'acteurs qui s'y concentrent, par ses infrastructures, ses activités, la densité et la diversité des contacts sociaux, des circulations de richesses et d'opportunités. Les aéroports rassemblent des zones d'activités, parcs logistiques, bureaux, centres d'affaires, centres d'expositions, restaurants, cuisines centrales, galeries marchandes, centres commerciaux, espaces culturels, pôles hôteliers, centres sportifs et pôles multimodaux. L'aéroport de Changi à Singapour comprend des cinémas, des

saunas, la reconstitution d'une forêt tropicale. Celui d'Amsterdam Schiphol expose les œuvres de maîtres hollandais du Rijksmuseum et accueille le siège de nombreuses firmes européennes, ING, ABN Amro, KLM.

Les gestionnaires d'aéroports sont devenus d'importants opérateurs fonciers, ils génèrent des revenus sans aucun rapport avec le transport aérien, et les chiffres d'affaires tirés de ces opérations immobilières, de la construction et la location d'espaces peuvent, pour certaines plateformes, atteindre plus de 50 % de leurs revenus.

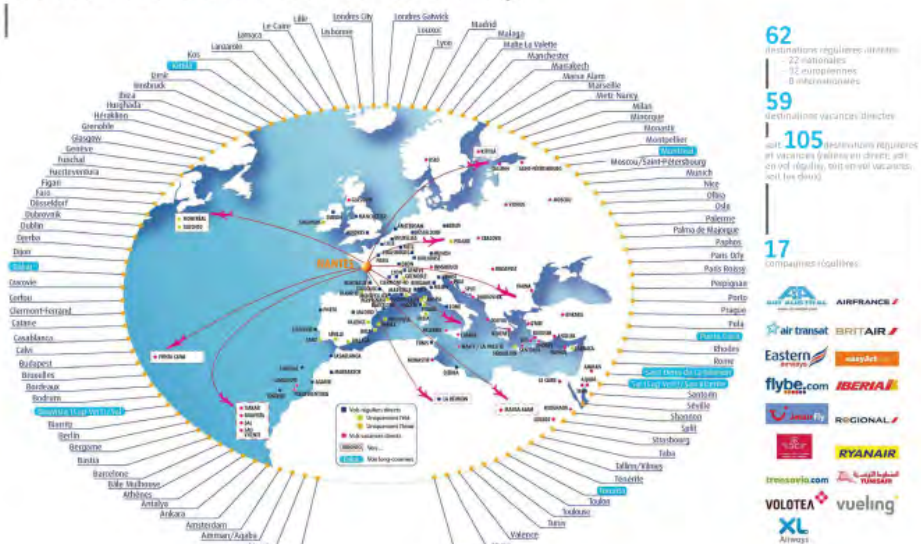
A travers le monde, les aéroports constituent les plus grands projets d'urbanisme produits et gérés par des entreprises de droit privé.

Vinci Airports, filiale du groupe Vinci, née au début des années 2000, exploite actuellement un réseau de 34 plateformes aéroportuaires. En 2008, à la nomination de son président, Nicolas Notebaert, et juste avant le lancement du marché de concession de l'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, Vinci Airports ne gère que 6 aéroports. Après avoir vendu ses



Nantes Atlantique est déjà l'Aéroport du Grand Ouest

105 destinations en direct de Nantes Atlantique



concessions de parking en 2014, le groupe Vinci a fait de la concession aéroportuaire un de ses axes principaux de développement. Avec ses 34 aéroports en 2016, il compte parmi les 5 plus importants acteurs du marché aéroportuaire.

La ville aéroportuaire est donc une ville privée et cette image même de ville aéroportuaire, d'airport city ou aéroville, ne participe-t-elle pas simplement à la stratégie marketing de ses opérateurs pour valoriser leurs espaces à louer ?

Si l'aéroport génère des espaces publics, ces espaces s'adressent plus à des usagers, à des passagers, qu'à des citoyens. Le territoire aéroportuaire est avant tout discriminant, il procède de la frontière, de la limite frontalière, zone compartimentée, fermée, séparée par de multiples cloisons, sas, portiques, filtres, vitres, filets et clôtures barbelés

L'aéroport divise soigneusement l'espace et exerce un filtrage, une série de contrôles, d'enregistrements, de surveillances, d'inspections, de fouilles, de fichages. La sûreté aéroportuaire est à la pointe des technologies sécuritaires. Les portiques détecteurs de métaux y ont vu le jour avant de se répandre maintenant dans tous les lieux publics. Aujourd'hui, les aéroports vont plus loin avec des technologies biométriques, scanner à rayon X ou à ondes millimétriques, vidéosurveillance à reconnaissance faciale...

L'aéroport opère un tri sécuritaire avant de hiérarchiser les passagers en une ségrégation sociale. Une fois passé les espaces froids, étroits, fonctionnels du contrôle de sûreté, le séquençage aéroportuaire s'ouvre sur un espace marchand feutré, bien éclairé, aux nobles matériaux et aux larges perspectives. La ségrégation sociale a lieu notamment dans les salons réservés aux classes affaires et premières classes comme le first class terminal de Francfort ou le salon Al Majlis de Dubaï. Par ailleurs, les galeries commerciales sont identiques à travers le monde, duty free franchisé, standardisé et boutiques aux exotiques produits locaux, stigmates d'une globalisation homogénéisante.

Le projet d'aérogare de Notre-Dame-des-Landes n'échappe pas à ce schéma mercantile : les espaces du projet et notamment les salles d'embarquement y seraient réduits par rapport à l'aérogare actuelle et seule la galerie marchande au cœur de l'aérogare serait beaucoup plus vaste que celle de l'actuelle plateforme.

Un aéroport est plus un lieu de ségrégation sociale qu'une véritable ville. Ses espaces s'adressent plus à des usagers, à des passagers, qu'à des citoyens.

1.3 Territoire répulsif

Les aéroports de première génération furent construits dans les années 1920-30 loin des centres urbains : Une première base aérienne sur le plateau d'Orly dès 1918, Amsterdam en 1920, Genève en 1926, Miami, Nantes, San Diego en 1928, Los Angeles et Bruxelles en 1929, Toulouse et Londres-Heathrow en 1930, Tokyo Haneda et Chicago Midway en 1931, etc.

En 50 ans, à Nantes, comme dans ces nombreuses villes, les expansions urbaines gagnèrent du terrain. Les villes s'étendirent et finirent par atteindre les aéroports.

Dans les années 60-70, une seconde génération d'aéroports est programmée plus éloignée des villes. L'aéroport international O'Hare de Chicago est construit en 1955 sans fermer Chicago Midway. En 1963, on esquisse le projet de Notre-Dame-des-Landes. L'aéroport de Roissy est ouvert en 1974 sans fermer l'aéroport d'Orly. De même à Tokyo, on programme au début des années 1970, l'aéroport de Narita pour compléter l'aéroport d'Haneda. **En 1971, l'expropriation des agriculteurs exploitants les terrains de Narita donnèrent lieu à des affrontements beaucoup plus violents que ceux du bocage nantais en 2012. La bataille de Narita a fait officiellement 13 morts, dont 5 policiers. Même le chantier a connu des attaques d'opposants armés qui réussirent à s'introduire dans la tour de contrôle et à détruire une grande partie de ses équipements.**

Un aéroport apporte une nuisance, tant en termes d'occupation foncière qu'en termes de bruit et de pollution. Tout comme le trafic automobile, les avions génèrent des nuisances urbaines.

L'aéroport de Nantes, comme celui virtuel de NDDL sont loin d'être les seuls à susciter de fortes oppositions : les mobilisations sont



importantes à Toulouse, à Orly et Roissy, mais aussi Bruxelles National, Francfort Rhin Main, San Francisco International Airport, Sydney Kingsford Smith.

A Nantes, 1% de la population est impactée par le bruit aérien (supérieur à Lden 55dB), 4% en région parisienne, 10% à Toulouse.

Depuis 1985, la loi instaure un périmètre pour maintenir les habitations à distance. Le 11 juillet 1985, la loi n° 85-696 relative à l'urbanisme au voisinage des aérodromes crée les Plans d'Exposition au Bruit (PEB), pour permettre un développement maîtrisé des communes avoisinantes sans exposer de nouvelles populations aux bruits engendrés par l'exploitation des aéroports.

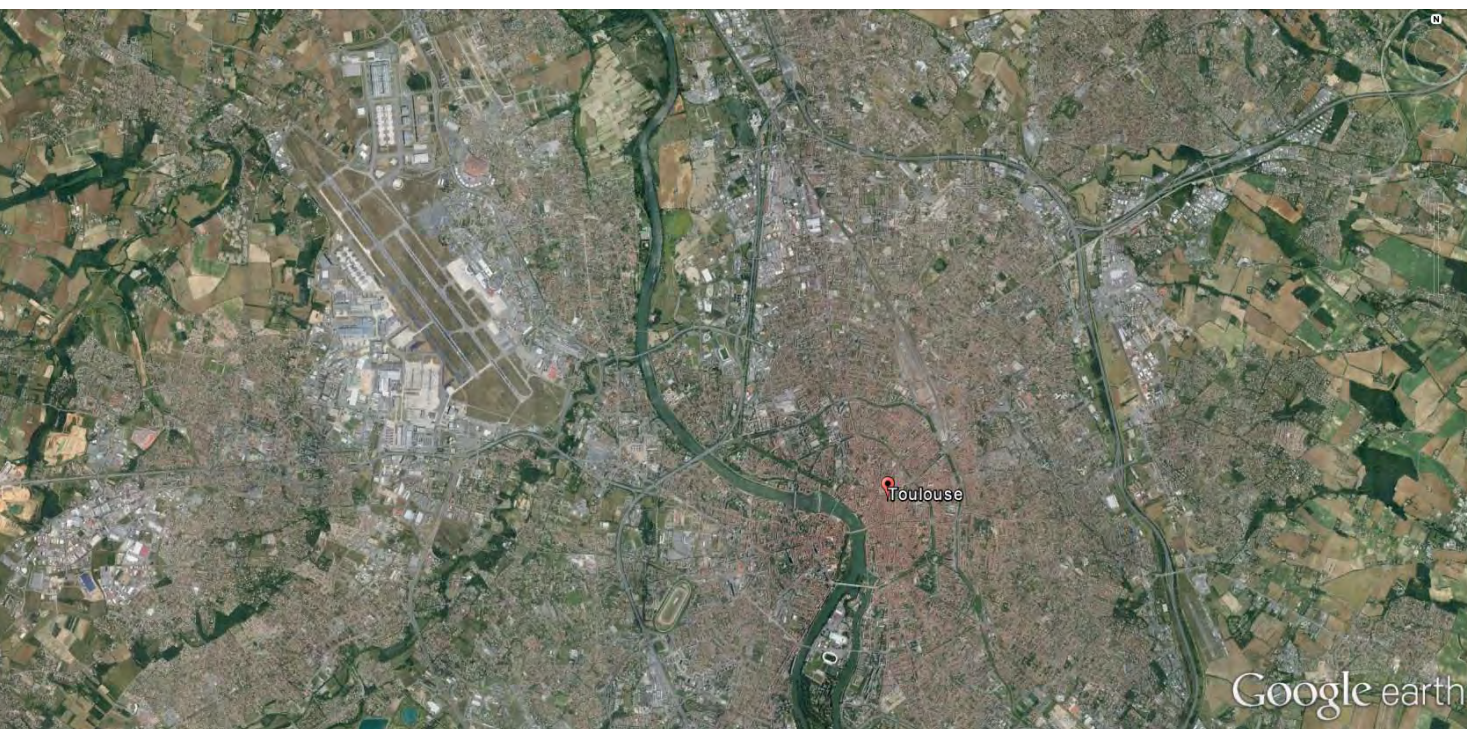
En France, comme ailleurs, un droit à l'insonorisation est également mis en place pour les habitants supportant les nuisances sonores aériennes. Depuis 1992, en France, le dispositif d'aide à l'insonorisation aux riverains alloue une aide financière aux riverains pour l'insonorisation de leur habitation. Cette aide financière est attribuée à l'intérieur d'un périmètre défini par le plan de gêne sonore (PGS) qui est établi en fonction de la réalité du trafic observé (à la différence du Plan d'exposition au bruit qui est prévisionnel). Les aides sont financées par la taxe sur les nuisances sonores aériennes (TNSA), payée par les compagnies aériennes et dont le produit est intégralement affecté à leur financement.

A Chicago O'Hare ou à Amsterdam Schiphol, une politique active et globale d'insonorisation a également été mise en place. Cette politique n'est pas seulement une manœuvre pour acheter la paix sociale, mais est aussi une façon de penser la condition urbaine de l'aéroport, son intégration dans l'espace métropolitain.

A Nantes, il est désolant d'observer qu'une partie des populations impactées par le bruit ne bénéficie pas de ce droit à l'insonorisation.

Depuis 2014, alors que les trajectoires ont été modifiées par la DGAC, la préfecture de Nantes refuse de réviser le Plan de gêne sonore de l'aéroport de Nantes-Atlantique, et ce en dépit des recommandations de l'Autorité de Contrôle des Nuisances Aéroporutaires (ACNUSA).

Cependant, nous sommes loin à Nantes des situations que connaissent certains aéroports des années 1930 proches des centres villes. La plupart des aéroports du monde ont enregistré durant les vingt dernières années de fortes croissances de trafics et pourtant les projets de « transferts » sont très rares. **Les plateformes aéroporutaires s'adaptent, augmentent leur capacité d'accueil au sein même des emprises foncières existantes, réalisent des extensions de terminaux et de pistes, sur fond de concurrence, de rabattement de clientèle, de négociations avec les riverains et d'oppositions liées aux nuisances sonores.**



Aéroport de Toulouse où 10% de la population est impactée par les nuisances sonores (supérieur à Lden 55dB) contre 1% dans la métropole nantaise et 4% en région parisienne

Procédure RIVIERA à Nice qui permet une approche non directe sur l'aéroport en évitant le survol des villes de Cannes, Vallauris et Antibes.

Bertrand Stampfl, responsable communication de l'aéroport de Genève (1 piste, 15 millions de passagers) déclarait que « *s'il en avait la possibilité, lui aussi souhaiterait déménager son aéroport* ». Déménager les plateformes aéroportuaires est sans doute le rêve de tous les gestionnaires d'aéroports du monde car l'adaptation des aéroports pose souvent de nombreux problèmes, complexes à résoudre de manière optimale. Cependant, tous les aéroports, même anciens et proches des centres urbains, réussissent à se développer malgré les pressions de leurs riverains. Ainsi l'aéroport d'Amsterdam Schiphol (1920) situé à 9 km du centre ville historique, a réussi à construire 6 pistes et accueille 58 millions de passagers malgré une limitation du trafic à 480 000 mouvements.

De même, Londres Heathrow (1930) accueille avec deux pistes un trafic de 75 millions de passagers en 474 000 mouvements. La forte opposition des riverains ne permet pas la réalisation d'une troisième piste. Les vols de nuit sont soumis à des restrictions pour limiter la quantité d'avions autorisés selon leur niveau de nuisance sonore, entre 23 h et 7 h du matin, et les appareils les plus bruyants sont interdits.

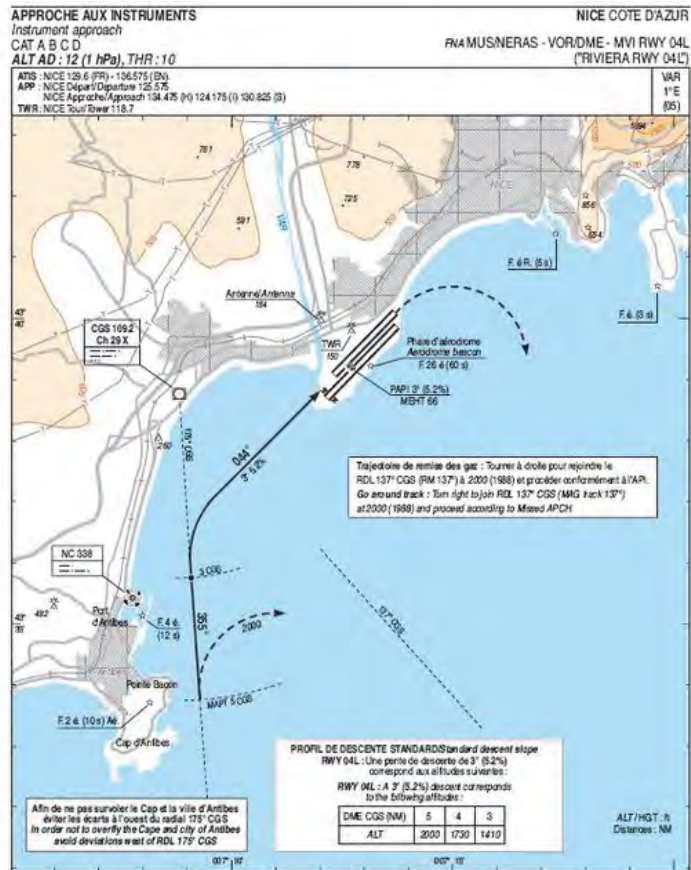
L'aéroport de Francfort est inséré au milieu d'un massif forestier, son extension n'est pas envisageable pour des raisons environnementales. Il est par ailleurs soumis à des interdictions de vols entre 23 h et 5 h du matin. Pourtant Lufthansa y a développé son hub principal et le manque d'espace disponible l'a conduit de manière pragmatique à démultiplier les lieux et à mettre en réseau des plateformes secondaires pour une partie de son développement.

En 1994, sous la pression des riverains, Roissy aussi a été contraint d'abandonner l'idée d'une 5e piste.

L'aéroport d'Orly est fermé au trafic de 23 h 30 à 6 h du matin et son trafic est limité à 250 000 mouvements d'avions par an. Tout en respectant ces quotas, le nombre de passagers est passé de 25 millions en 2000 à 30 millions aujourd'hui. Ainsi l'aéroport réaménage actuellement l'ensemble de sa plateforme et réalise un nouveau bâtiment de 80 000 m² faisant la jonction entre les deux terminaux existants d'Orly Ouest et Sud.

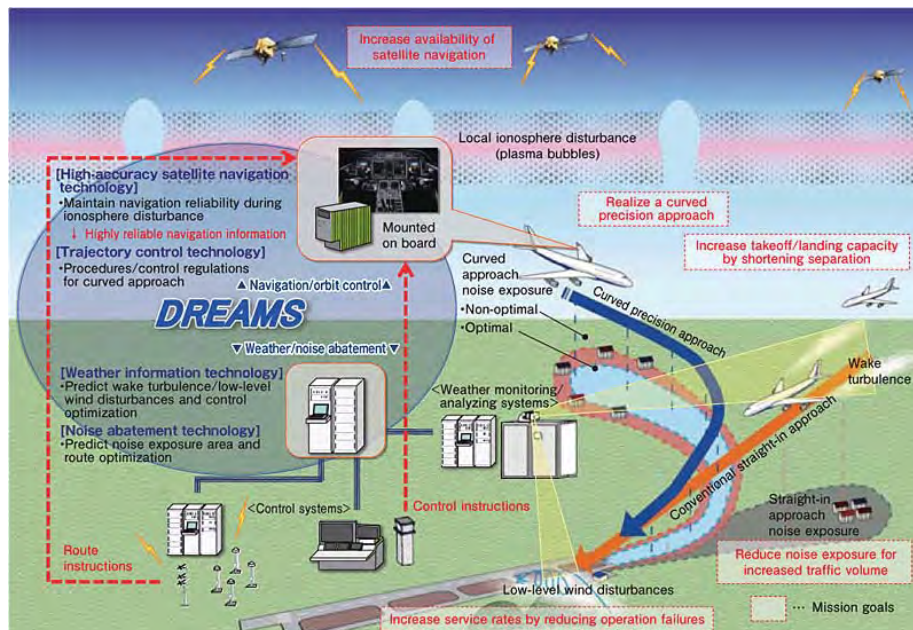
Haneda était fermé au trafic international depuis la construction de Tokyo Narita. En 2010, l'aéroport a ouvert un nouveau terminal et se développe à nouveau avec des lignes internationales.

Le guidage satellitaire permet d'affiner les trajectoires pour éviter les secteurs les plus urbanisés.



Pour réduire leurs nuisances et continuer à se développer, les aéroports ont aussi adapté leurs trajectoires comme à Nice avec la procédure RIVIERA qui permet une approche non directe sur l'aéroport en évitant le survol des villes de Cannes, Vallauris et Antibes.

Des instruments comme les ILS ou le guidage satellitaire GNSS (Global Navigation Satellite System) permettent de se passer totalement du système de radio-guidage et d'affiner les trajectoires pour éviter les secteurs les plus urbanisés.



Nous ne sommes plus dans la logique des années 1970, délocalisant les aéroports toujours plus loin. Les avancées technologiques ont permis de rendre les nouveaux appareils beaucoup moins bruyants. Ainsi les aéroports en cœur de ville comme Le Bourget, Santos Dumont à Rio, Congonhas-Sao Paulo, London City Airport deviennent très prisés par l'aviation d'affaire et peuvent être reconnus comme de véritables outils de développement économique. L'aéroport de Nantes -Atlantique aurait probablement le même destin, avec ou sans la construction du projet de Notre-Dame-des-Landes.

L'aéroport de Nantes serait-il le seul aéroport à ne pouvoir s'adapter ?

La DGAC annonce depuis 12 ans sa saturation pour 2019 (repoussée à 2023 par le CGEDD). Cette saturation est la base de la justification du projet de transfert. La DGAC part de l'hypothèse que la saturation entraîne un report de passagers vers d'autres aéroports. Elle justifie l'intérêt économique du nouvel aéroport suivant le coût de ce report de passagers suivant une « méthode d'évaluation économique des grands projets d'infrastructures de transport » du 25 mars 2004. Cette méthode, conçue pour les projets routiers ou ferroviaires est difficilement applicable au transport aérien. Contrairement aux plateformes aéroportuaires, les autoroutes ne se font pas concurrence pour attirer les passagers, elles ne connaissent pas les phénomènes de hub. Les « routes » du transport aérien sont changeantes, elles s'adaptent à

l'univers concurrentiel des aéroports, elles évoluent suivant les stratégies des aéroports pour adapter leurs infrastructures en fonction des contraintes, de la concurrence et de la complémentarité entre les aéroports, entre les hubs et les gateways, l'emboîtement des échelles, la mise en réseaux des plateformes...

Les aéroports du monde entier s'adaptent pour évoluer et se développer. Ils indemnisent leurs riverains victimes de leurs nuisances, sauf à Nantes où une partie de la population impactée ne bénéficie pas de ce droit. En outre, l'aéroport de Nantes ne connaît aucune restriction nocturne, aucune limitation de trafic, ni même de limitation des appareils anciens les plus bruyants. Il n'y est pas prévu de trajectoire adaptée pour éviter le survol de la ville. L'aéroport ne dispose pas d'ILS au nord pour les approches sur la ville, il n'y est pas prévu de guidage satellitaire, d'ailleurs cet aéroport n'est même pas équipé d'un radar (voir le cahier Trajectoire de l'Atelier Citoyen).

Enfin malgré sa saturation annoncée, l'aéroport international de Nantes Atlantique continue à être utilisé par l'aviation légère de son aéroclub amateur. Les vols non commerciaux représentent 20 % du trafic, ce qui est très élevé pour un aéroport de cette taille.

Références :

Guillaume Faburel et Lisa Lévy, *Les aéroports et le transport aérien face à l'environnement : questions territoriales et enjeux à l'échelle internationale in Questions internationales N°78 - Mars-avril 2016 Le transport aérien : une mondialisation réussie*

Jean-Baptiste Frétiigny, *L'aéroport, espace ouvert et fermé, in Questions internationales*

N°78 - Mars-avril 2016 *Le transport aérien : une mondialisation réussie*

Jean-Baptiste Frétiigny, *entretien sur le site Urbanité « L'urbanité à l'épreuve des aéroports »*

<http://www.revue-urbanites.fr/entretien-lurbanite-a-lepreuve-des-aeroports-entretien-avec-jean-baptiste-fretiigny/>

Jean-Baptiste Frétiigny, Pierre Ageron *entretien avec Sylvain Kahn sur France Culture émission Planète terre du 27.04.2016 Comment l'avion transforme le monde ?*

<http://www.franceculture.fr/emissions/planete-terre/comment-l-avion-transforme-le-monde>

Renaud Le Goix, *Aéroports et métropoles : l'important, c'est d'arriver là où on veut aller in Questions internationales N°78 - Mars-avril 2016 Le transport aérien : une mondialisation réussie*

Jean Varlet, *La concurrence entre les grands aéroports européens in Questions internationales N°78 - Mars-avril 2016 Le transport aérien : une mondialisation réussie*



London City Airport ouvert depuis 1987 au cœur de Londres

PARTIE 2.

ETALEMENT URBAIN ?

La surface du territoire de la métropole a été multiplié par 3,5 en 50 ans.

0,52 km

Image © 2016 DigitalGlobe

Le déménagement de l'aéroport de Nantes vers Notre-Dames-des-Landes présente-t-il un intérêt urbain ?

2.1 Contexte de l'aéroport existant

La réduction de l'étalement urbain est l'un des arguments utilisés en faveur du déménagement de l'aéroport de Nantes vers Notre-Dame-des-Landes. Sur son site internet, Nantes Métropole indique que : « Le déménagement de l'aéroport sera une opportunité pour augmenter l'offre de logements au cœur de l'agglomération nantaise, tout en limitant l'étalement urbain ».¹

Cet argument se base notamment sur le profit qui pourrait être généré par la libération des terrains de l'actuel aéroport et par la réduction des contraintes urbaines liées au Plan d'Exposition au Bruit (PEB).

Le Plan d'Exposition au Bruit est établi dans le but de maîtriser l'urbanisation aux abords des aéroports de façon à ne pas exposer de nouvelles populations aux nuisances sonores.

Un document de l'association Sud Loire Avenir en date de 2014² évoque 570 hectares de tissu urbain densifiable et mutable libéré par le PEB, et aussi 80 hectares qui seraient directement mobilisables sur le site de l'aéroport au service du développement du pôle industriel

aéronautique, en lien avec le projet d'IRT. Cette manne foncière permettrait, selon ce document, de construire 6000 nouveaux logements et d'accueillir ainsi 15 000 habitants dans l'agglomération nantaise.

Figure 2.

Selon l'Insee, en 2012, la population de la métropole nantaise s'élevait à 602 923 habitants ; elle progresse d'environ 3 500 habitants par an. Plusieurs scénarios prévoient la croissance de la population d'ici à 2030 :

- une hypothèse haute de l'Insee, souvent citée, prévoit une augmentation de 100 000 habitants en 20 ans ;
- d'autres estimations plus vraisemblables se basent sur 50 000 à 75 000 habitants supplémentaires sur une même période de 20 ans.

1. Site web de Nantes-Métropole « Quelle opportunité représente le transfert de l'aéroport Nantes Atlantique pour l'agglomération nantaise ? » <http://www.nantesmetropole.fr/decouverte/les-grands-projets/4-quelle-opportunit-e-represente-le-transfert-de-l-aeroport-nantes-atlantique-pour-l-agglomeration-nantaise-economie-international-54941.kjsp?RH=1353064615316>

2. Présentation de Sud Loire Avenir du 30 septembre 2014 « Actualités de Nantes Atlantique » <http://www.slavenir.fr/wp-content/uploads/2014/10/SLA-300914-NA.pdf>

Identification du potentiel de développement après levée du PEB

(diagnostic conduit de 2010 à 2012 par Nantes Métropole et l'Auran)

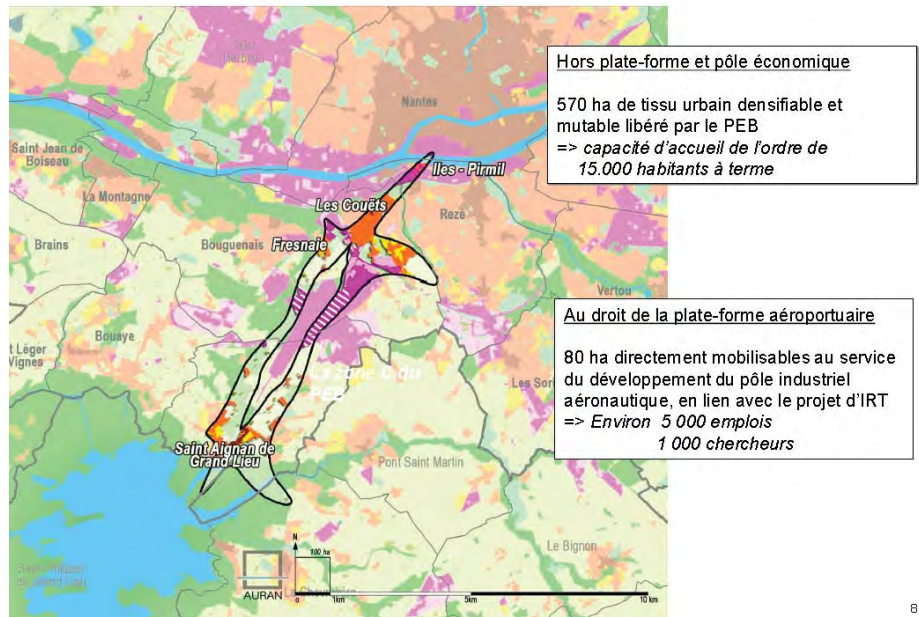


figure 2. La libération des terrains de l'aéroport et contraintes par le PEB selon Sud Loire Avenir - Réunion du 30 septembre 2014 - Actualités de Nantes Atlantique- Identification du potentiel de développement après levée du PEB

- ce dernier chiffre de 75 000 habitants supplémentaires est celui retenu par les dernières orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) en cours d'écriture pour le nouveau Plan Local d'Urbanisme de la métropole nantaise (PLUm).
Notons que cette hypothèse de + 75 000 habitants en 14 ans tient peut-être du fantasme : + 75 000 habitants en 14 ans équivalent à 5 400 habitants par an en moyenne. Le solde naturel constaté de la métropole Nantaise est d'environ 3 500/an, et par ailleurs une part non négligeable

des familles quitte l'agglomération après leur 2eme enfant. Cela signifie que l'hypothèse de + 5 400 habitants/an demande une politique d'attractivité très «agressive» pour obtenir un solde migratoire très élevé.

Pour comparaison, le solde migratoire le plus élevé est de + 4 000 habitants en 2012 ; en 2010 et 2011 le solde migratoire n'a été «que» de +2 000 habitants /an environ, et sur 2007-2009 il a été négatif avec en moyenne de -3 000 habitants /an.

Simultanément, l'étalement urbain est beaucoup plus rapide et plus problématique que la croissance démographique. La consommation d'espaces naturels et agricoles du fait de l'urbanisation concerne chaque année environ 175 hectares sur le territoire de la métropole nantaise. La question de l'étalement urbain est donc un réel enjeu.

Par ailleurs, la ville de Nantes a été pionnière concernant le renouvellement urbain, notamment par la reconversion de l'île de Nantes. Il est probable que la réactivation du projet de déménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique à Notre-Dame-des-Landes ait commencé avec le plan d'aménagement de ce territoire. En 1987, les chantiers navals de l'île de Nantes ferment définitivement. Dès 1989, la nouvelle équipe municipale dirigée par Jean-Marc Ayrault engage une réflexion sur ce territoire faiblement urbanisé de 337 hectares, au cœur de la métropole. Depuis le début des années 2000, l'île de Nantes fait l'objet de l'un des plus importants projets urbains d'Europe : son ambition est de façonner un vrai cœur d'agglomération doté de toutes les fonctions urbaines :



figure 3. Carte des projets de l'île de Nantes, source M.Reghezza-Zitt

LIMITATIONS DE CONSTRUCTION DANS LES ZONES DU PEB

(Articles L147-5 et L147-6 Code de l'urbanisme)

habitat, activités économiques, commerces, équipements publics... La seule ombre à ce vaste projet de renouvellement urbain est celle des avions qui survolent l'île et dont les nuisances sonores devraient augmenter, selon la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC)³. Ces motivations initiales sont-elles bien fondées ? C'est sans doute là un des enjeux urbains principaux que nous allons examiner dans les pages qui suivent. (Figure 3.)

3. Voir l'étude de bruit Nantes Atlantique réalisée en septembre 2013 par la Direction générale de l'Aviation civile pour trois horizons : 2030 (soit 6 millions de passagers), 7 et 9 millions de passagers : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cartes-bruit-nantes-atl-light.pdf>

figure 4. Le Plan d'Exposition au Bruit limite les constructions autour de l'aéroport
Tableau de limitation du PEB

| | ZONE A | ZONE B | ZONE C | ZONE D |
|--|---|-----------|---|------------|
| CONSTRUCTIONS NOUVELLES A USAGE D'HABITATION | | | | |
| Logements nécessaires à l'activité aéronautique ou liés à celle-ci | Autorisés | | | |
| Logements de fonction nécessaires aux activités industrielles ou commerciales admises dans la zone | Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés | Autorisés | | |
| Constructions directement liées ou nécessaires à l'activité agricole | Autorisés dans les secteurs déjà urbanisés | Autorisés | | |
| Constructions individuelles non groupées | Non autorisées | | Autorisées si secteur d'accueil déjà urbanisé et desservi par des équipements publics et si elles n'entraînent qu'un faible accroissement de la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances | Autorisées |
| Autres types (habitat groupé ou collectif) | Non autorisées | | Opérations de reconstruction autorisées si rendues nécessaires par une opération de démolition en zone A ou B, dès lors qu'elles n'entraînent pas d'accroissement de la population exposée aux nuisances, que les normes d'isolation phonique fixées par l'autorité administrative sont respectées et que le coût d'isolation est à la charge exclusive du constructeur | Autorisées |
| INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT | | | | |
| Rénovation, réhabilitation améliorée, extension mesurée ou reconstruction des constructions existantes | Autorisée sous réserve de ne pas accroître la capacité d'accueil d'habitants exposés aux nuisances | | | Autorisée |
| Opérations de réhabilitation et de réaménagement urbain | Non autorisées | | Autorisées sous réserve de se situer dans un des secteurs délimités pour permettre le renouvellement urbain des quartiers ou villages existant, à condition de ne pas entraîner d'augmentation de la population soumise aux nuisances sonores | Autorisées |
| EQUIPEMENTS PUBLICS OU COLLECTIFS | | | | |
| Création ou extension | Autorisée s'ils sont nécessaires à l'activité aéronautique ou indispensables aux populations existantes | | Autorisée | |

(Source : DSAC sud septembre 2011)

2.2 L'aéroport de Nantes empêche-t-il réellement la densification de la ville ?

Quelle partie du territoire nantais est concernée par les contraintes urbaines du plan d'exposition au bruit ?

Avec le déménagement de l'aéroport de Nantes à Notre-Dame-des-Landes et la disparition des contraintes inhérentes, quel serait le potentiel de construction de logements et de densification ?

2.2.1 Potentiel de densification (quand le bruit des aéroports diminue partout sauf à Nantes...)

De manière générale, un Plan d'Exposition au Bruit délimite un territoire autour d'un aéroport. À l'intérieur de ce territoire, les règles d'urbanisme sont soumises à des restrictions en fonction des niveaux sonores moyens générés par l'activité des aéroports. Les zones A et B sont considérées comme des zones de bruit fort. À l'intérieur de ces zones, seuls sont autorisés les installations liées à l'activité aéroportuaire, les logements de fonction et les constructions nécessaires à l'activité agricole.

La zone C est considérée comme une zone de bruit modéré, elle interdit la construction de logements collectifs et groupés. La construction de maisons individuelles y est autorisée sous certaines conditions (situées dans un secteur déjà urbanisé, desservies par des équipements publics, sans accroître la capacité d'accueil de ce secteur). La construction de bureaux, d'équipements publics ou collectifs, d'hôpitaux,

d'ateliers, d'usines, ... y est autorisée. (Figure 4) Actuellement, la surface cumulée des zones A, B et C du PEB de l'aéroport de Nantes Atlantique est de 1 500 hectares avec :

- 340 hectares déjà urbanisés,
- 1 160 hectares de terres naturelles et agricoles.

Les enjeux d'urbanisation concernent la zone C. Quatre communes de l'agglomération sont concernées par la zone C du Plan d'Exposition au Bruit de l'aéroport de Nantes-Atlantique, celles de :

- Nantes avec une partie limitée de l'Île de Nantes seulement 1,9 hectares sur 337 hectares (0,5% de la surface totale de l'île),
- Rezé, dans une partie de son territoire au nord de la commune. Est notamment concernée la ZAC des Isles sur la rive sud de Rezé, jouxtant la vaste zone commerciale d'Atout Sud,

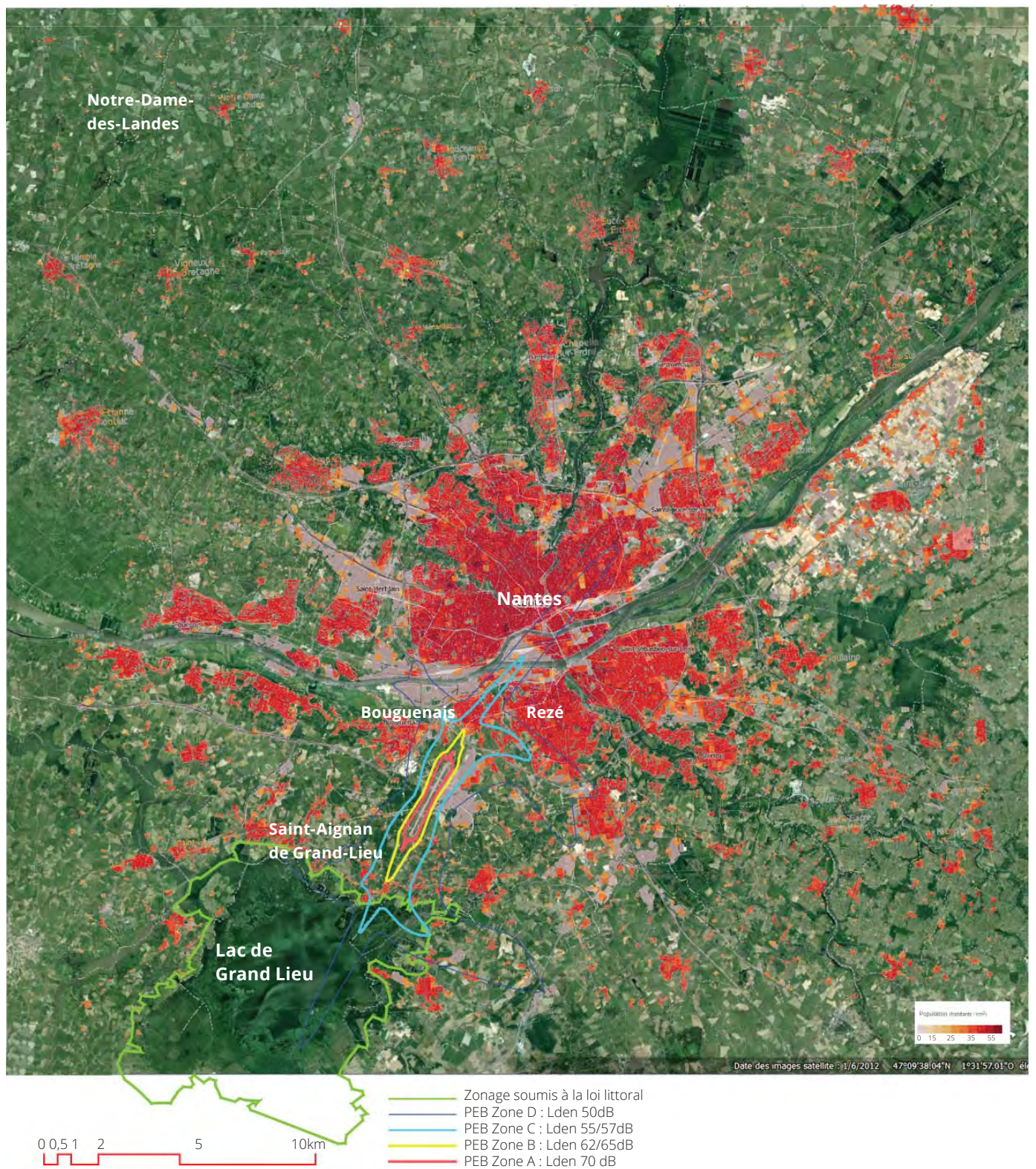


figure 5. PEB en cours autour de l'aéroport (source DGAC)
 La surface cumulée des zones A, B et C dans la métropole nantaise est actuellement de 1500 ha dont 340ha déjà urbanisés et 1 160ha de terres naturelles et agricoles

- Bouguenais, avec le quartier des Couëts,
- Saint-Aignan de Grand-Lieu, au sud de l'aéroport. (Figure 5)

Le Plan d'Exposition au Bruit (PEB) a été conçu par la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC) en 2003, anticipant à l'horizon 2010 dans le développement de l'activité aérienne de Nantes-Atlantique. Des mesures acoustiques réalisées en 2015 par Nantes Métropole⁴ ont révélé que les prévisions de ce PEB étaient largement surévaluées, confirmant les calculs de PEB 2012 d'Adecs Airinfra⁵ pour le Collectif des Elus qui doutent de la pertinence de l'aéroport (Cédpa). Pour justifier le déménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique à Notre-Dame-des-Landes, la DGAC a réalisé en 2013 un PEB pour l'horizon 2030⁶ prévoyant une forte augmentation des zones de bruit notamment sur l'Île de Nantes. L'actualisation des PEB des aéroports de Paris et de Londres a montré que globalement les zones de bruit diminuaient. (La surface zone C de l'aéroport de Paris-Charles-de-Gaulle a diminué de 50 % entre 1998 et 2008). Les travaux sur le PEB de l'Atelier Citoyen ainsi que les études d'Adecs Airinfra⁷ commanditées par le Cédpa démontrent que même avec une estimation prudente des progrès de l'industrie aéronautique et de la diminution du bruit des avions, les zones de PEB diminuent (cf. cahier Bruit de l'Atelier Citoyen). Aussi, selon les calculs prudents d'Adecs Airinfra, la surface des zones A, B et C du PEB devraient se réduire à 750 hectares en 2032 dont 250 hectares actuellement urbanisés et 500 hectares actuellement naturels ou agricoles. (Figure 6)

Si les contraintes du PEB disparaissaient, une véritable politique urbaine limitant l'étalement urbain devrait être mise en place. Nous verrons plus loin que la faible densité de la métropole (34 habitants/ha) rend un gel des terrains naturels et agricoles nécessaire. On estime donc que seuls les terrains déjà artificialisés, soit 340 hectares avec le PEB actuel et 250 hectares avec le PEB d'Adecs Airinfra pour 2032 pourraient être densifiés.

La densité de population sur ce territoire déjà urbanisé est en moyenne de 28 habitants par hectare. Elle est en moyenne de 39 habitants/hectare dans le centre de Rezé non contraint par le Plan d'Exposition au Bruit. Aussi la levée de contraintes liées au Plan d'Exposition au Bruit pourrait en théorie permettre d'augmenter la densité de 11 habitants par hectare soit au total :

- 3 740 habitants supplémentaires sur les terrains urbanisés actuellement contraints par le PEB,
- 2 750 habitants supplémentaires sur les

terrains contraints par le PEB d'Adecs Airinfra prévu pour 2032.

Ces chiffres de 2750 à 3740 nouveaux habitants possibles sont dérisoires en proportion des 75 000 habitants prévus par le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) de la Métropole en cours d'élaboration. Ils représentent une goutte d'eau dans les immenses surfaces potentiellement densifiables de la métropole nantaise (voir partie 2.6)

Les lobbys pro-aéroport sont plus optimistes quant au potentiel de densification de cette zone ; l'étude de Sud Loire Avenir prévoit 6 000 logements et 15 000 habitants supplémentaires.

Or, pour atteindre une augmentation de 15 000 nouveaux habitants, il faudrait :

- soit imperméabiliser des terres agricoles ou naturelles, ce qui est contradictoire avec la logique de densification annoncée.
- soit augmenter la densité à 72 habitants/hectare, ce qui revient à atteindre la densité du centre de Nantes et donc à exproprier et investir massivement dans de grosses infrastructures et dans une transformation de l'habitat existant en immeubles. Cette mutation complète des quartiers de Trentemoult et des Couëts est peu réaliste, et n'est pas programmée dans les documents d'urbanisme en préparation.

Selon le Plan d'Exposition au Bruit d'Adecs Airinfra de 2032, Rezé et l'Île de Nantes ne seront plus concernés par la zone C.

Saint-Aignan de Grand-Lieu n'est pas une commune intra-périphérique et ne peut donc prétendre à la même densité. Cette commune pose par ailleurs d'autres problèmes que nous développons plus loin.

Seul le quartier des Couëts à Bouguenais resterait concerné par les hectares que l'étude de Sud Loire Avenir envisage de « libérer à l'intérieur du périphérique » en cas de déménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique à Notre-Dame-des-Landes.

4 - En 2015, Nantes métropole a publié sur son site des cartes de bruit de jour (moyenne annuelle) dont l'étude du bruit aérien - Niveaux d'exposition - Lden de Nantes Métropole http://www.nantesmetropole.fr/medias/fichier/projet-ppbe_1456248270170.pdf?INLINE=FALSE. Toutes les cartes de bruit de la métropole ont été actualisées dans le cadre du plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE). Curieusement, la carte du bruit aérien 2015 est strictement identique à celle de 2008. Les cartes de bruit aérien datées juin 2015 sont-elles celles de 2008 ? Ou bien le bruit aurait-il diminué depuis 2008 sans que la métropole souhaite diffuser cette information sensible sur la réduction de bruit aérien ? quoi qu'il en soit les zones de bruit en 2015 sont officiellement bien inférieures à celles prévues par la DGAC il y a 12 ans.

5 - <http://aeroportnddl.fr/articles.php?lng=fr&pg=674>

6 - Op.Cit étude de bruit Nantes Atlantique <http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/cartes-bruit-nantes-atl-light.pdf>

7- <http://www.ateliercitoyen.org/index.php/etude-plans-dexposition-au-bruit-peb-adecs-airinfra-septembre-2013-cedpa/>

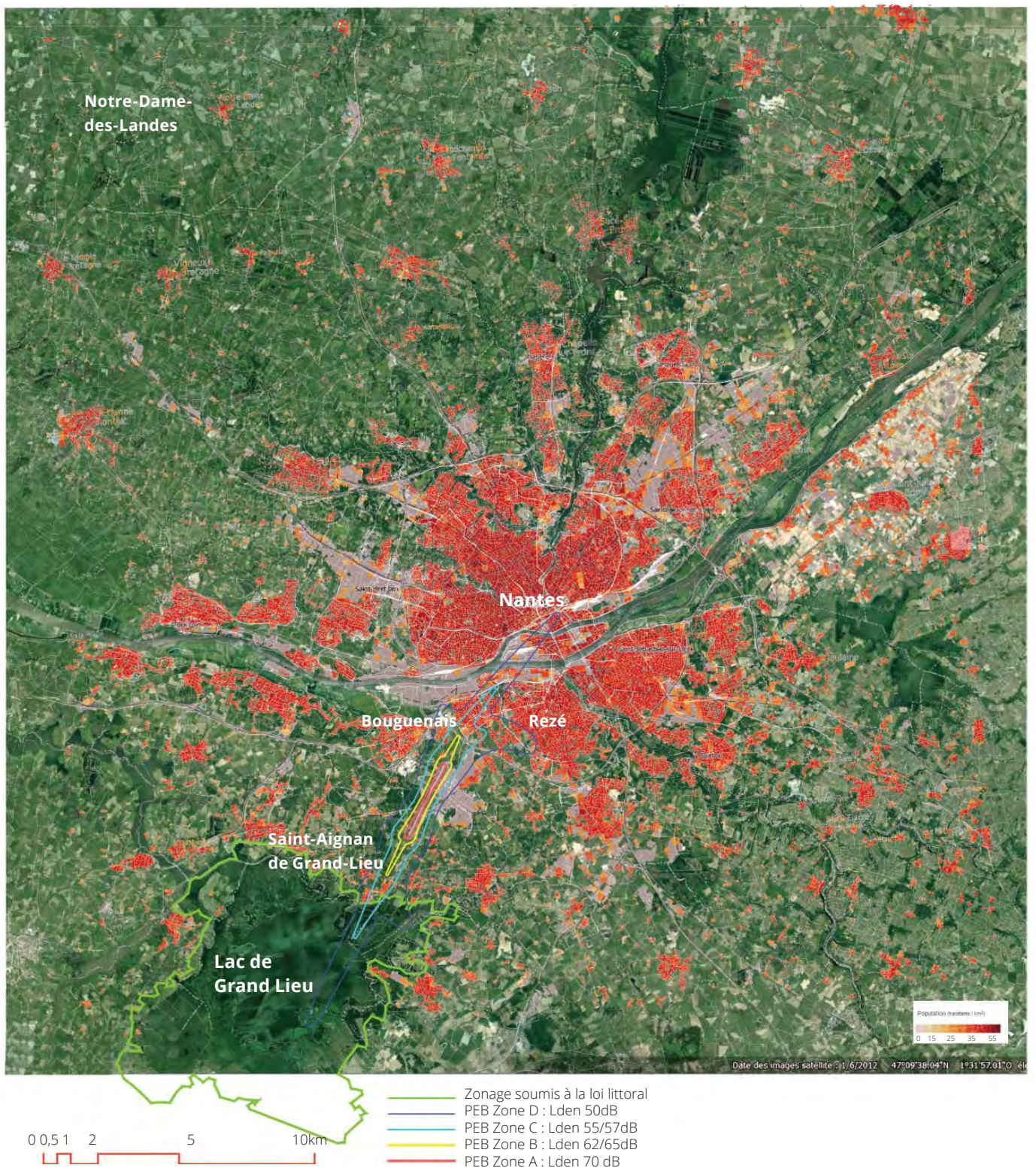


figure 6. PEB calculé par Adecs Airinfra, à l'horizon 2032. La surface des zones A, B et C du PEB devraient se réduire à 750 hectares en 2032 dont 250 hectares actuellement urbanisés et 500 hectares actuellement naturels ou agricoles.

2.2.2 Bouguenais Les Couëts

Selon le Plan Local d'Urbanisme actuel de Bouguenais, le quartier des Couëts comporte plusieurs zones agricoles et naturelles destinées à être urbanisées.

Sont concernées notamment les zones 1AU et 2AU⁸. Il faut noter cependant que, s'agissant actuellement de terrains non artificialisés, il ne s'agit pas de densification mais bien de nouvelle artificialisation et grignotage de terrains agricoles non bâtis. Ces zones devraient logiquement rester agricoles ou naturelles car la densité actuelle de la métropole nantaise ne nécessite pas de nouvelles imperméabilisations pour se développer.

S'agissant d'espaces naturels identifiés dans le PLU pour être ouverts à l'urbanisation, nous pouvons néanmoins calculer combien d'habitants les terrains permettraient d'accueillir en cas de suppression du Plan d'Exposition au Bruit.

La zone C du PEB en 2032 couvrirait environ 9 hectares de la zone 1UAe de Neustrie et une partie, environ 2 hectares, de la zone 1UAe de Moulin Cassé. Ces deux zones, situées en bordure de périphérie, sont classées 1AUe, c'est-à-dire qu'elles ne sont pas destinées à recevoir de l'habitat mais des activités économiques. Elles ne sont donc pas contraintes par le PEB zone C et peuvent donc être urbanisables quel que soit le devenir de l'aéroport de Nantes-Atlantique

La zone C couvre aussi plusieurs zones classées 2AU : 20,2 hectares sont destinés, suivant le Plan Local d'Urbanisme, à « recevoir une urbanisation dans le cadre d'un projet d'ensemble qui n'est pas encore défini. » Suivant une densité moyenne de

ce secteur d'environ 39 habitants/hectare, nous pouvons en conclure qu'environ 788 habitants pourraient s'y installer. Là encore nous sommes loin de l'annonce des «15 000 personnes supplémentaires à l'intérieur du périphérique »

Figure 7

2.2.3 Pourrait-on urbaniser les 80 hectares de la plate-forme aéroportuaire libérée ?

Figure 8

En cas de déménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique, serait-il possible d'urbaniser ce site déjà artificialisé ?

Le rapport du Conseil Général de l'Environnement et du Développement Durable (CGEDD)⁹ évoque la suppression de la piste de Nantes Atlantique en cas de transfert du site. Il est cependant acté depuis 2011 par le président du Conseil Général de Loire-Atlantique que la piste de Bouguenais serait conservée avec un usage restreint pour le fret et l'usage de l'usine Airbus, adjacente à l'aéroport. Le projet de Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la métropole Nantes Saint-Nazaire prévoit également le maintien de la piste pour le fret :

« Le fret aérien lié aux activités industrielles s'appuie prioritairement sur les installations existantes (Gron-Montoir-de-Bretagne et Nantes-Atlantique). Dans le cadre du transfert de l'activité commerciale, le fonctionnement aéronautique du site de Nantes Atlantique est à garantir au regard des besoins logistiques du pôle aéronautique. »¹⁰

Une piste « à usage restreint », même pour un trafic limité, génère des servitudes aéronautiques de dégagement. Il s'agit

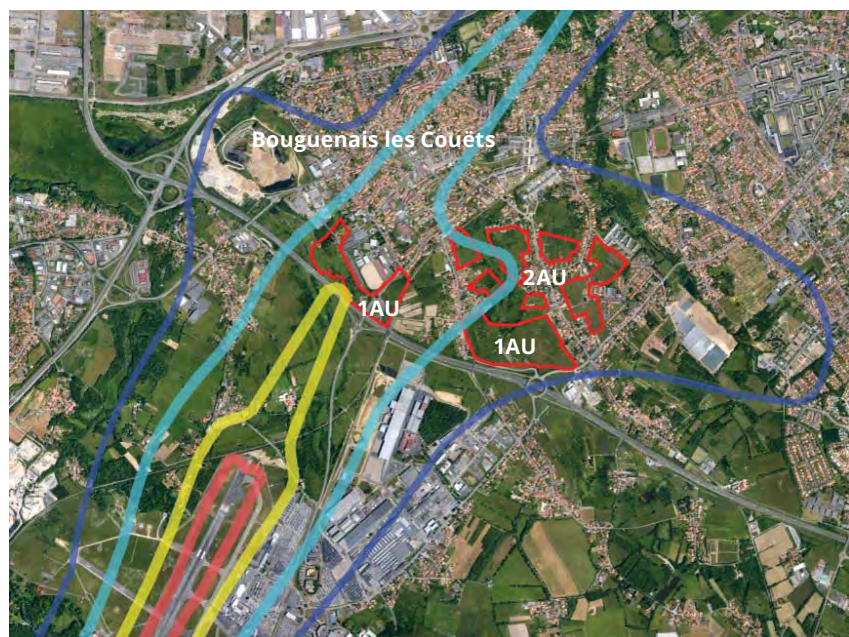


figure 7. Terrains agricoles classés «AU » (pouvant être urbanisés) aux Couëts selon le PLU de Bouguenais et PEB 2032 par ADEC AIR INFRA

- PEB Zone D : Lden 50dB
- PEB Zone C : Lden 55/57dB
- PEB Zone B : Lden 62/65dB
- PEB Zone A : Lden 70 dB

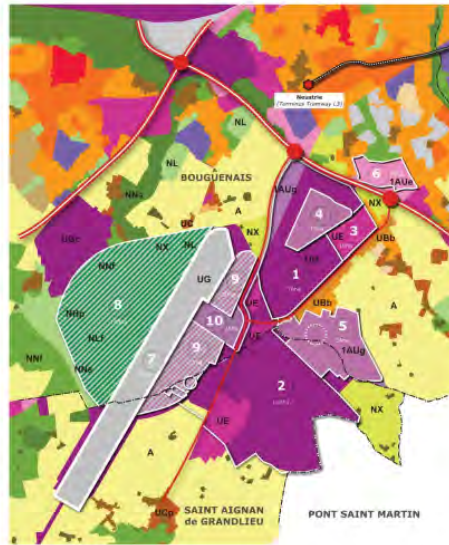
8- Voir le PLU de la ville de Bouguenais : <http://plu.nantesmetropole.fr/Bouguenais/>

9 - CGEDD, Etude sur les alternatives pour le développement aéroportuaire du Grand Ouest, mars 2016. page 59 http://www.cgedd.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/010459-01_rapport_cle28d63c.pdf

10 - SCoT Nantes Saint-Nazaire - Document d'Orientations et d'Objectifs, mars 2016 - page 25

Vocation indicative des espaces libérés à Nantes Atlantique

figure 8. Si l'aéroport partait, serait-il possible d'urbaniser le site déjà artificialisé autour de la piste à usage restreint ? Estimation de Sud Loire Avenir - Réunion du 30 septembre 2014 - Actualités de Nantes Atlantique- Vocation indicative des espaces libérés à Nantes Atlantique



Développement économique et technologique sur le pôle de Nantes Atlantique

1. Airbus
2. Zone d'activités D2A
3. Zone d'activités du Chaffault
4. Technocampus EMC2
5. Zone dédiée de Croix Rouge et Technocampus Océan
6. Zone dédiée de Moulin Cassé

Devenir de la plateforme de Nantes Atlantique

7. Plateforme à usage restreint
8. Zone verte nord-ouest (en lien avec la forêt urbaine déjà programmée)
9. Emprises rendues disponibles pour le développement du pôle industriel
10. Secteur aérogare : tertiaire/IRT

11

d'empêcher l'édification d'obstacles à proximité de l'aéroport de manière à assurer la visibilité, les communications radio et in fine la sécurité des avions lors des phases d'approche et de décollage. Cela concerne tant la visibilité des avions que celle de la tour de contrôle. Le plan des servitudes aéronautiques de dégagement définit ainsi la limitation de hauteur pour les constructions. Autour de Nantes Atlantique ces hauteurs vont de 4 à 10 mètres. Ainsi la libération des terrains à proximité de la piste, notamment ceux de la zone hachurée n° 9 (emprises rendues disponibles pour le développement du pôle industriel) du document de Sud Loire Avenir, ne permettra jamais une extension des usines Airbus ou la construction d'immeubles importants ; à peine quelques pavillons avec vue

imprenable sur les décollages et atterrissages des Belugas, ...

Figure 9

Par ailleurs, l'aéroport conserverait le dépôt de carburant existant sur le site. Classé en ICPE, il n'est pas possible de construire à moins de 50 m de cette installation, un cercle de 8 000 m² resterait donc inconstructible.

Figure 10

Avec la réduction prévisible des zones contraintes par le Plan d'Exposition au Bruit, le déménagement de l'aéroport n'a, en définitive, qu'un faible intérêt urbanistique pour la métropole. Le potentiel urbanisable et notamment la possibilité de loger «15 000 personnes supplémentaires à l'intérieur du périphérique» n'est pas plausible et ne peut être démontré sans l'artificialisation de terrains supplémentaires.

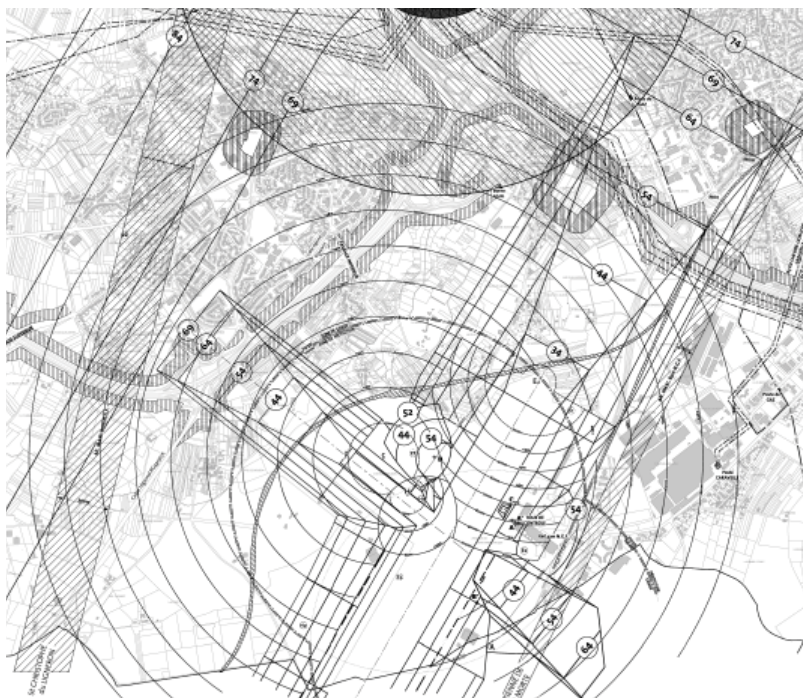


Figure 20 - configuration du dépôt carburant

Figure 9, à gauche. Plan de servitudes aéronautiques de l'aéroport. Même « à usage restreint », la piste génère des servitudes aéronautiques de dégagement qui limitent les constructions à ses abords.

Figure 10. plan dépôt de carburant existant sur le site autour duquel il n'est pas possible de construire à moins de 50m.

2.3 L'urbanisation du sud de l'aéroport et la réserve de Grand-Lieu

2.3.1 Extension de l'aéroport

L'aéroport de Nantes Atlantique est situé à 4 kilomètres de la réserve du lac de Grand-Lieu, zone géographique regroupant de nombreux enjeux environnementaux : Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), réserve naturelle, site classé, espaces boisés classés, loi littoral, sites Natura 2000.

Pour les lobbys pro-aéroport, le développement de l'aéroport actuel constitue une menace pour cette zone. Une étude d'avril 2015 commanditée par la Chambre de Commerce et d'Industrie des Pays-de-la-Loire à EY (ex Ernst &Young) dont seul un résumé a été rendu public ¹¹ insiste sur la question de l'impact sur cette zone :

« Il est vraisemblable que les sites Natura 2000 seront susceptibles d'être affectés par le projet et qu'une évaluation renforcée sera nécessaire. (...) »

Le projet ne pourra être autorisé qu'à la condition que l'autorité administrative ait acquis la certitude que le projet est dépourvu d'effets préjudiciables pour l'intégrité du site. » indique un extrait de la note.

L'autorité administrative, la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), interrogée par la préfecture de Nantes en septembre 2014 ¹², semble au contraire donner un avis favorable à cette possibilité d'extension de l'aéroport :

« L'activité générée par l'aéroport au-dessus du lac de Grand Lieu est prévisible et donc elle ne génère pas de stress (contrairement à un événement

imprévisible comme le bruit d'un coup de fusil de chasse par exemple).

Pour cette raison, la variation de cette activité engendrée par l'aménagement de Nantes Atlantique ne sera pas perceptible par la faune du lac et ne générera pas de perturbation. » souligne la note de la DREAL.

Elle prévient par ailleurs que : « l'allongement de la piste impactera les zones humides situées au bout de la piste actuelle (prairies, ruisseaux). Cet impact sera cependant très minime en comparaison de ceux issus de l'urbanisation prévisible des zones humides aujourd'hui préservées. »

En effet, contrairement à ce que laisse penser EY, l'agrandissement de l'aérogare aurait un impact minime sur l'équilibre écologique de la zone ; son implantation se ferait sur une zone déjà imperméabilisée par les parkings.

Seul le prolongement de la piste d'une centaine de mètres vers le sud selon le CGEDD (de 60 mètres selon le groupe de travail Piste de l'Atelier Citoyen) pour construire les dégagements de sécurité de bout de piste aurait un impact sur l'environnement. Ces 100 mètres de piste font déjà partie de l'emprise foncière de l'aéroport contrairement à ce qu'affirment la Direction Générale de l'Aviation Civile et le CGEDD et ne nécessitent pas d'acquisition foncière. La surface bitumée nécessaire à la réalisation de ce dégagement de sécurité serait de 1 à 2 hectares et non de 32 hectares comme l'affirment les rapports cités précédemment.

Figure 11



Figure 11. Prolongement de la piste de 100m. Une note de la DREAL précise que « l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes Atlantique ne présente pas de risque pour la faune de la réserve naturelle et n'augmente pas le péril aviaire ». Ces 100m de piste sont déjà dans l'emprise foncière de l'aéroport et ne nécessitent pas d'acquisition foncière. La surface bitumée pour réaliser ce dégagement de sécurité serait de 1 à 2 hectares et non 32ha comme l'affirment les rapports de la DGAC et du CGEDD.

11- CCI Pays de Loire, EY, Les incidences environnementales liées au réaménagement de Nantes-Atlantique, Avril 2015 en Annexe.

12- Note du 9 septembre 2014 de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) des Pays de la Loire, en annexe

2.3.2 Projet urbain côté Grand-Lieu

Comme le dit la note de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, l'impact de ce rallongement de 1 à 2 hectares « sera cependant très minime en comparaison de ceux issus de l'urbanisation prévisible des zones humides aujourd'hui préservées. »

En effet, les contraintes d'urbanismes autour de l'aéroport entretiennent une ceinture verte constituée d'un bocage ancien et de nombreuses prairies humides entre l'agglomération nantaise et la réserve, qui fait office de zone tampon. Le déménagement de l'aéroport de Nantes Atlantique se traduira par l'urbanisation de ces terres et par leur imperméabilisation qui ne peut être que préjudiciable aux équilibres écologiques de la réserve. Ainsi, l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes Atlantique ne présente pas de risque pour l'équilibre écologique de la réserve naturelle et n'augmente pas le péril aviaire. Au contraire, elle garantit la préservation des zones humides de la ceinture verte générée par l'aéroport, qui participent à l'équilibre écologique de la réserve face à l'urbanisation de l'agglomération nantaise. »

Les mots de la DREAL confirment les inquiétudes déjà mises en lumière par le docteur Loïc Marion, chercheur au CNRS, spécialiste de l'écologie de ce lac depuis plus de 40 ans et premier directeur de la réserve naturelle de Grand Lieu :

« (...) Je crois donc pouvoir affirmer que l'argument concernant les menaces que feraient porter l'actuel aéroport sur le lac de Grand-Lieu est non seulement faux, mais que ce déménagement de l'aéroport aura exactement l'effet inverse. (...) »

13- Loïc Marion, chercheur au CNRS, spécialiste de l'écologie de ce lac depuis plus de 40 ans et premier directeur de la réserve naturelle de Grand-Lieu, a écrit dans un courrier à Claude Chereau, Président de la Commission du Dialogue que le projet d'aéroport menaçait aussi la réserve naturelle de Grand-Lieu et ses abords. <https://naturalistesenlutte.wordpress.com/2013/03/20/le-projet-d-aeroport-menace-aussi-la-reserve-naturelle-de-grand-lieu-e/>

Le déménagement de l'aéroport représentera une menace environnementale considérable pour l'avenir de tous les terrains situés entre les pistes et le lac, qui bénéficie actuellement d'une interdiction ou d'une limitation drastique des constructions (Rezé, Nantes, Saintt-Aignan de Grand-Lieu, Bouguenais, Bouaye), reprise dans les POS ou les PLU, qui sera levée puisque leur constructibilité est revendiquée par Nantes Métropole comme argument du déménagement. La superficie totale des terrains concernée par la réglementation sur le bruit concerne 600 ha. La zone tampon entre l'aéroport et le lac en sera gravement altérée. Déjà, la municipalité de Saint-Aignan revendique de pouvoir faire une jonction urbanistique entre le bourg actuel et le lac de Grand-Lieu (cf. l'exposition actuelle en mairie et les projets confiés à des architectes en ce sens), ce qui est totalement contraire à l'esprit de protection des abords du lac suivi depuis plus de 30 ans. Un lotissement de 125 maisons est déjà programmé. Quid également de la zone militaire aéroportuaire importante protégeant actuellement le parc et les bois du château de Bougon, en limite de pistes (le château servait au logement des gendarmes de l'aéroport), qui constitue de par sa fermeture totale au public une réserve naturelle de fait ? (...)

En conclusion

Les impacts directs futurs du déménagement de l'actuel aéroport sur l'urbanisation de terrains périphériques actuellement inconstructibles donc maintenus naturels, notamment les terrains situés entre l'aéroport et le lac de Grand-Lieu, mais aussi l'impact sur l'avifaune du lac et celle de l'estuaire de la Loire de la construction inévitable à terme d'un nouveau franchissement de cet estuaire, devraient être inclus dans le coût environnemental du projet d'aéroport à Notre Dame des Landes, ce qui n'est pas le cas actuellement. »¹³

Figure 12. Carte Saint-Aignan, loi littoral, natura 2000 et PEB. Le PEB protège 600ha sur le territoire de Saint-Aignan de Grand-Lieu. Le village de Saint-Aignan est est parsemé de lotissements et de hameaux qui pourraient facilement s'étendre dans des continuités bâties et dans le respect de la loi littoral en cas de disparition des contraintes du PEB.

- Zonage soumis à la loi littoral
- PEB Zone D : Lden 50dB
- PEB Zone C : Lden 55/57dB
- PEB Zone B : Lden 62/65dB
- PEB Zone A : Lden 70 dB



2.3.4 Projets urbains et nouvelles zones pavillonnaires à Saint-Aignan

Les partisans du départ de l'aéroport - le maire de Saint-Aignan de Grand Lieu le premier - se défendent de ces affirmations en précisant que le territoire en question est protégé car soumis aux prescriptions de la Loi Littoral (loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral).

Suite à la publication de la note de la DREAL, le maire de Saint-Aignan de Grand Lieu écrit « Cette note informe de manière fautive des conséquences éventuelles pour la biodiversité de Grand Lieu, car la grande majorité des zones potentiellement constructibles est située en bassin versant de la Loire et non de Grand Lieu. »¹⁴

Or, la commune de Saint-Aignan de Grand Lieu dans sa quasi-totalité est située sur le bassin versant du Lac de Grand-Lieu. (1774 ha sur 1804 ha).

2.3.3 La Loi Littoral protège-t-elle de l'urbanisation Saint-Aignan de Grand Lieu ?

La Loi Littoral interdit-elle toute extension d'urbanisation et d'infrastructure sur le territoire de Saint-Aignan de Grand Lieu, comme l'affirment les lobbyistes pro-aéroport ?

La commune de Saint-Aignan de Grand Lieu est bien soumise à la Loi Littoral (loi n° 86-2 du 3 janvier 1986). En effet, « les communes riveraines des plans d'eau intérieurs dont la superficie est supérieure à 1000 hectares » sont considérées comme des communes littorales. Le lac de Grand-Lieu a une superficie de 5 000 hectares. Cette loi ne limite cependant pas si fortement l'urbanisation. Sa contrainte la plus importante impose une bande inconstructible d'une largeur de 100 mètres depuis le rivage. L'aéroport est à 4 kilomètres du lac, Saint-Aignan de Grand Lieu aurait donc une marge de 3,9 kilomètres pour se développer.

La loi préserve aussi les sites et paysages remarquables sur l'ensemble du territoire de la commune mais comporte des exceptions. En effet, il est possible d'y déroger pour notamment « les extensions urbaines réalisées en continuité des parties déjà bâties et urbanisées des agglomérations et des villages existants ». Elle permet même la construction de « hameaux nouveaux intégrés à l'environnement » (Article L. 146-4 du Code de l'urbanisme).

Le village de Saint-Aignan de Grand Lieu est un bourg et son territoire est parsemé de lotissements et de hameaux ; ceux-ci pourraient facilement s'étendre dans des continuités bâties et dans le respect de la Loi Littoral.

Figure 12

La population de Saint-Aignan a doublé en 40 ans et sa croissance démographique est beaucoup plus rapide que le reste de la métropole nantaise. Sa croissance urbaine pourrait donc se justifier. Cependant à cette distance du centre de Nantes, l'expansion urbaine se fait quasi-exclusivement par des lotissements d'habitats pavillonnaires.

A Saint-Aignan de Grand Lieu, l'étalement est-il limité par le Plan d'Exposition au Bruit comme l'affirment la note de la DREAL et le Docteur Marion ?

Le PADD (Projet d'Aménagement et de Développement Durable) en vigueur à Saint-Aignan de Grand Lieu¹⁵ précise dès l'introduction page 4 « à plus long terme et en cas d'assouplissement du Plan d'Exposition au Bruit,

à la suite du transfert en projet de l'aéroport vers Notre-Dame-des-Landes, son objectif prioritaire sera de conforter le bourg, actuellement gelé du fait du Plan d'Exposition au Bruit. ». Le PEB est la seule contrainte urbaine évoquée dans l'introduction de ce document, les contraintes liées à la Loi Littoral, la loi sur l'eau, et la zone Natura 2000 n'y figurent pas.

Le PADD mentionne à plusieurs reprises « ouvrir de nouveaux espaces à l'urbanisation » page 8 et précise qu'il « s'agit d'un Plan Local d'Urbanisme de transition qui doit composer avec les conditions présentes, tout en anticipant dès maintenant le confortement du bourg avec l'assouplissement potentiel du PEB. » et insiste « pour intervenir rapidement en cas de réduction du PEB »

Le PADD confirme donc les dires de la DREAL et de Loïc Marion : Saint-Aignan de Grand Lieu dispose d'« importants milieux naturels préservés (...), le territoire de Saint-Aignan de Grand Lieu s'étend sur 1 794 hectares, dont 60 % sous contraintes et protections. »

Comme nous l'avons vu, la Loi Littoral protège de l'urbanisation uniquement les grandes coupures vertes. Le PADD prévoit « le respect du principe de continuité de l'urbanisation imposée par la Loi Littoral ». Enfin, les « coupures vertes » seront maintenues entre les espaces urbanisés sur l'ensemble de la commune pour « lutter contre l'étalement urbain. » L'évolution du territoire depuis 1950 montre cependant que ces coupures vertes sont progressivement grignotées et réduites au minimum.

Figure 13.

14 - Mairie de Saint-Aignan de Grand Lieu, communiqué de presse du 19 février 2016, La Fausse note de la DREAL – en annexe

15 - Projet d'aménagement et de développement durable (PADD) de Saint-Aignan de Grand-Lieu (2007) http://plu.nantesmetropole.fr/SaintAignandeGrandLieu/PDF/3_PADD.pdf



Figure 13. Vues aérienne de St Aignan en 1949 et aujourd'hui. Echelle identique. Si la loi littoral protège de l'urbanisation uniquement les grandes coupures vertes, l'évolution du territoire depuis 1950 montre que ces coupures vertes sont progressivement grignotées et réduites au minimum.

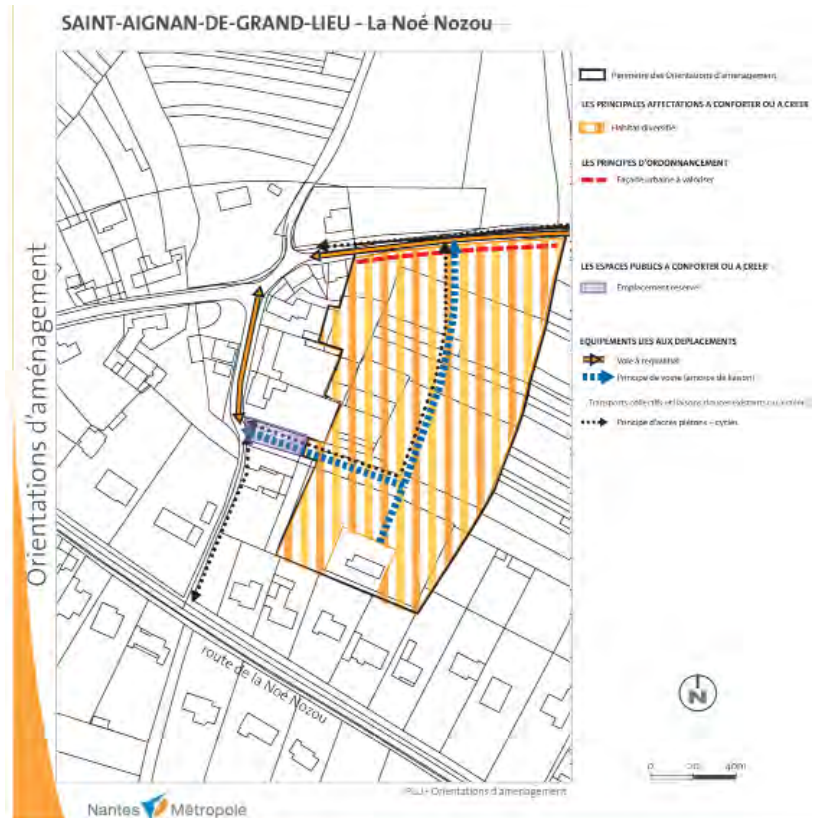


Figure 14. Vues aérienne de la Noé Nozou à Saint-Aignan avant (2009) et après (2012) le développement du lotissement d'une vingtaine de pavillons sur 1,5ha.

En 60 ans, les zones pavillonnaires se sont multipliées en dehors des zones contraintes par le PEB. Un des derniers exemples est le développement du lotissement de la Noé Nozou : une vingtaine de pavillons sur 1,5 hectare où les orientations d'aménagement de Saint-Aignan de Grand Lieu prévoyaient pompeusement une « façade urbaine à valoriser le long de la route de la Marionnière ». Le résultat est loin de l'ambition affichée et les deux pavillons qui bordent le lotissement procèdent plus du mitage que d'un traitement urbain de qualité.

Figure 14 et 15.

Par ailleurs, les orientations d'aménagement du Plan Local d'Urbanisme de Saint-Aignan de Grand Lieu ¹⁶ indiquent clairement trois sites



16 - Orientations d'aménagement du PLU de Saint-Aignan de Grand-Lieu (2007-2015) http://www.plu.nantesmetropole.fr/SaintAignandeGrandLieu/PDF/4-1_Orientations_d_Amenagement.pdf



Figure 15. Lotissement de la Noé Nozou à Saint-Aignan réalisé en 2012
Les orientations d'aménagement de Saint-Aignan prévoyaient une « façade urbaine à valoriser le long de la route de la Marionnière ». Le résultat (photo ci-contre) est très loin de l'ambition affichée.
-Ci dessus Plan d'orientation (extrait du PLU de Saint-Aignan)

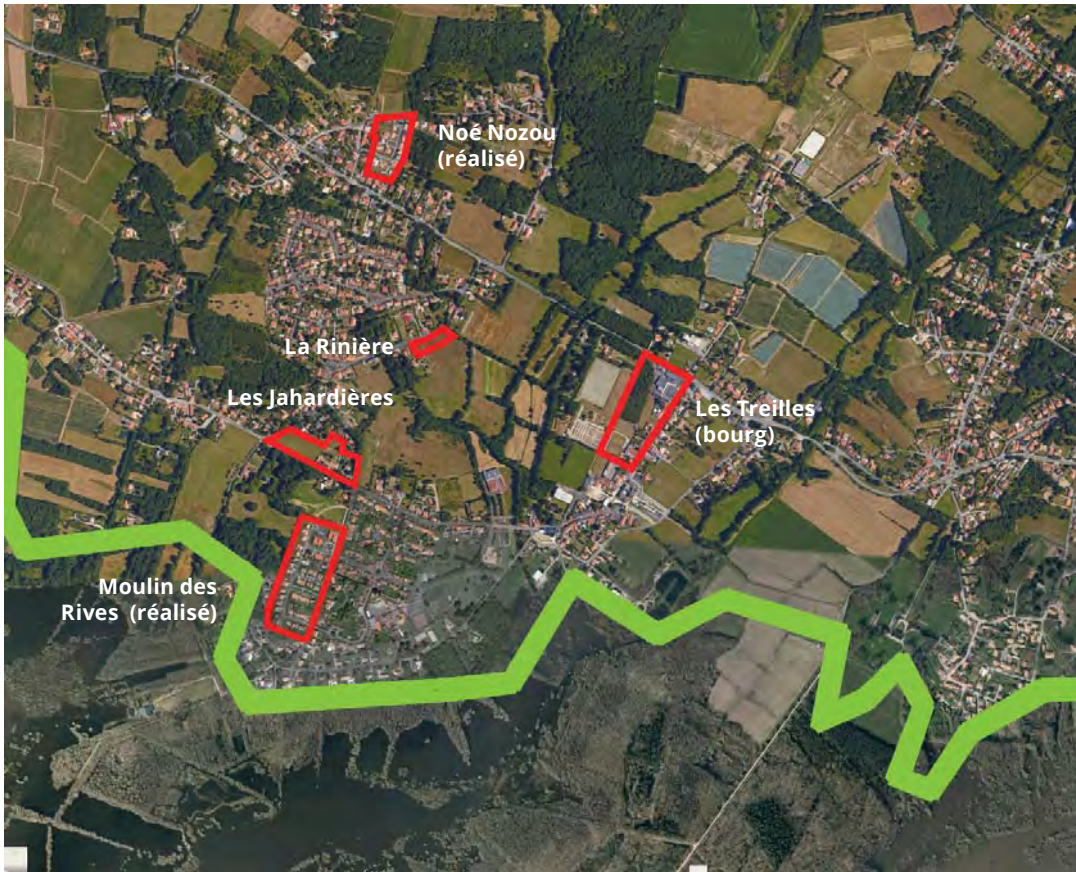


Figure 16. Le PLU de Saint-Aignan indique clairement plusieurs sites dont l'aménagement est prévu « une fois les contraintes du PEB levées. » comme l'agrandissement du centre bourg à l'Est. Au nord le site de la Noé Nozou (fig. 14 et 15). La ligne verte au sud est la limite de la zone Natura 2000 du lac.

dont l'aménagement est prévu « une fois les contraintes du PEB levées. » (figure 16) :

- Les Treilles dans le bourg de Saint-Aignan de Grand Lieu prévoit la construction de 70 à 80 logements sur une surface de 3,5 ha (20 logements/hectare) (figure 17)
- l'aménagement des Jahardières vient en liaison de deux zones pavillonnaires pour créer 25 logements sur 1,35 hectare (18 logements/hectare)

- l'aménagement de La Rinière agrandit une zone pavillonnaire pour réaliser 8 logements sur 2 800 m² (28 logements/hectare)

Comme l'indiquent la DREAL et Loïc Marion, la disparition du Plan d'Exposition au Bruit expose le territoire de Saint-Aignan de Grand Lieu à une véritable mutation pavillonnaire. Les 5 hectares d'aménagement déjà programmés dans le PLU de Saint-Aignan de Grand Lieu



Figure 17. Les Treilles dans le bourg de Saint Aignan prévoit la construction de 70 à 80 logements sur une surface de 3,5 ha (20 logements/ha)



sont symptomatiques de projets qui pourront facilement s'accroître, se multiplier et grignoter les dernières poches de biodiversité de l'agglomération nantaise. Alors que la ville devrait se densifier, se reconstruire sur elle-même, « *augmenter l'offre de logements au cœur de l'agglomération nantaise, tout en limitant l'étalement urbain* » selon le discours de Nantes-Métropole, la réalité confirme ces phénomènes d'étalement et de dispersion urbaine à l'œuvre à l'image de la Noé Nozou, par petits morceaux, et ce, malgré la Loi Littoral. La zone C constituant une réserve foncière de 600 hectares de terres agricoles et naturelles, en dehors des zones strictement protégées par les dispositions réglementaires ZPS, ZICO, SIC, ZNIEFF... Aussi seul le plan d'exposition au bruit protège du grignotage ces 600 hectares de terres au sud de l'aéroport de Nantes, dans le bassin versant du lac de Grand Lieu.

(figure 18a)

Pour la commune de Saint-Aignan, l'étalement pavillonnaire et la destruction des bocages entourant le lac de Grand Lieu semble constituer « un signe de vitalité ».



Figure 18a. La zone C (en bleu) constitue une réserve foncière de 600 ha de terres agricole et naturelle, et seul le plan d'exposition au bruit contraint le grignotage de ces terres au sud de l'aéroport de Nantes, dans le bassin versant du lac de Grand Lieu.

Dernière illustration montrant que le territoire de Saint-Aignan-de-Grand-Lieu est bien plus protégé par les contraintes aéroportuaires que par la loi littorale : le lotissement du Pressoir et sa récente extension au Moulin des Rives, inaugurée en janvier 2013 et situé en dehors de la zone C.

Avant la loi littorale de janvier 1986 le lotissement du Pressoir ne compte que quelques maisons.

(figure 18c.)

Sa croissance est continue dans les années 1980 et 1990 jusqu'à la programmation en 2009 de 60 nouveaux logements à l'ouest du lotissement du Pressoir. Le nouveau lotissement du Moulin des Rives s'étend sur 4 hectares à seulement quelques dizaines de mètres du lac de Grand Lieu et de la zone protégée Natura 2000. (figure 18d.)



Figure 18b. Le territoire du lotissement du pressoir en 1950 à quelques dizaines de mètres au nord du Lac de Grand Lieu

Figure 18c : Le lotissement du Pressoir **avant la loi littoral** de 1986 :



1977



1982

Figure 18d : Le lotissement du Pressoir **après la loi littoral** de 1986 :



1989



1994



2004



2015

Un pôle d'excellence « matériaux » au cœur de la métropole

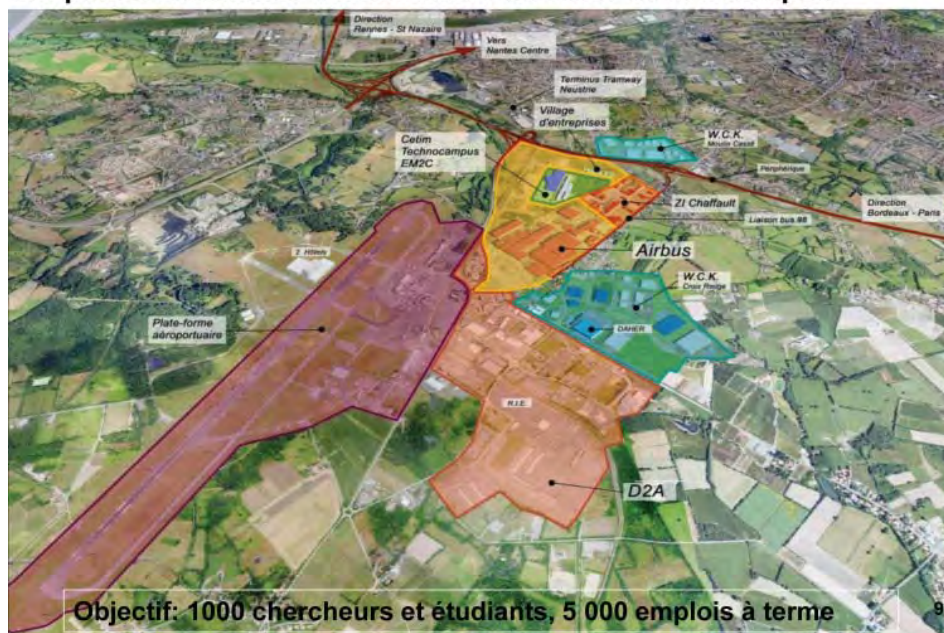


figure 19. Avec l'aéroport, les usines Airbus et la zone D2A forment la plus importante zone économique du Sud Loire. Elle est située à 2 km du boulevard périphérique nantais et compte environ 8 300 emplois. Image: Sud Loire Avenir - Réunion du 30 septembre 2014 - Actualités de Nantes Atlantique- Le secteur de l'aéroport

2.4 Une opportunité économique et un pôle d'excellence « matériaux »

Les développements urbains jouxtant les aéroports sont généralement dynamiques économiquement et porteurs d'emplois. Ainsi une importante zone économique s'est développée autour de l'aéroport de Nantes-Atlantique. Elle continue de s'accroître et l'aéroport existant tire profit de son emplacement.

La présentation du Plan Local d'Urbanisme de Bouguenais affiche ce dynamisme : « La commune de Bouguenais est identifiée comme un pôle économique majeur de l'agglomération nantaise. Elle bénéficie d'un environnement favorable à son développement. La présence du périphérique et d'infrastructures lourdes telles que l'aéroport encouragent l'implantation d'entreprises spécialisées et crée une dynamique pour le développement économique de la commune. Ainsi, le tissu économique de Bouguenais est composé de l'aéroport Nantes Atlantique, Airbus Industrie, le site du D2A, le Technocampus EMC², Daher-Socata, une partie du port à bois et les activités de l'Équipement (IFSTAR). »¹⁷

Avec l'aéroport (332 hectares), les usines Airbus (85 hectares) et la zone D2A (150 hectares) ce secteur représente la plus importante zone économique du Sud Loire. Elle est située à 2 kilomètres du périphérique nantais. (figures 19 & 20)

Avec l'implantation d'une usine Airbus, d'un IRT, du siège mondial d'Alstom-Général Electric énergies Marines renouvelables, d'une usine Daher et d'un tissu socio-économique de plus

de 200 entreprises, la zone aéroportuaire compte environ 8 300 emplois pour lesquels l'aéroport existant est un atout. L'équipement aéroportuaire constitue un moteur privilégié pour le développement économique régional, il est pris en compte pour le choix des localisations d'entreprises internationales comme Airbus, Daher ou GE qui ont pour ambition avec l'IRT de former un pôle d'excellence pour les matériaux aéronautiques.

La nouvelle ZAC Croix-Rouge/Moulin Cassé est en cours d'aménagement sur une surface de 65 hectares. Elle constituera un pôle d'innovation en lien avec Airbus et le développement des matériaux composites.

Le fret de l'aéroport bénéficie du réseau existant de voies ferrées. De même, l'ensemble du territoire pourrait profiter d'un réseau de transport urbain performant et à moindre frais, soit par l'utilisation des actuelles voies de fret pour le TER ou le tram-train, soit par la prolongation de 2 kilomètres de la ligne de tramway à partir de l'arrêt Neustrie (ou les deux) (voir cahier Transport de l'Atelier Citoyen)

Situé à 4 kilomètres des berges de la Loire, l'aéroport peut aussi devenir un pôle de fret multimodal, associant le transport aérien aux transports fluviaux et ferroviaires.

Ainsi le maintien de l'activité aéroportuaire sur le site de Nantes Atlantique n'est pas seulement opportun pour la préservation du bocage breton, il apparaît aussi bénéfique pour l'économie nantaise. À Notre-Dame-

17 - Plan Local d'Urbanisme de la Ville de Bouguenais, Rapport de Présentation, 2013 - page 56

des-Landes, développement économique et protection écologique ne vont pas de pair alors que le développement de l'aéroport existant semble permettre la coexistence de ces deux enjeux.

En optimisant les terrains déjà urbanisés et en tirant profit des réseaux déjà en place, le maintien de l'aéroport s'inscrit dans une dynamique économique déjà présente à Bouguenais, et permet le renforcement de la plus importante zone économique du sud Loire en un pôle économique international attractif.

La Chambre de Commerce et d'Industrie (CCI) des Pays-de-la-Loire et les politiques restent dans leur rôle de porteurs d'un projet de création ex nihilo d'une nouvelle zone aéroportuaire à 20 kilomètres au nord de Nantes et minimisent les conséquences de ce départ.

Supprimer l'aéroport actuel reviendrait-il à démembrer une partie de la zone ?

Le cahier Économie et Emplois de l'Atelier Citoyen

montre que de sérieuses inquiétudes sont ressenties concernant l'avenir d'Airbus à Nantes qui, à terme, pourrait justifier la délocalisation de son usine par le départ de l'aéroport. De plus, l'impact socio-économique n'a jamais été étudié et la Chambre de Commerce et d'Industrie reconnaît déjà le déséquilibre entre le nord et le sud de Nantes du point de vue de l'emploi : 205 000 emplois nord Loire pour 105 000 sud Loire (dont Ile Beaulieu en 2011 (recensement)). Le projet de délocalisation de l'aéroport ne crée pas d'emplois, au contraire, il fragilise le tissu économique existant.

Il faut également noter que, si les 1 800 salariés dont l'emploi est lié directement ou indirectement à la plateforme aéroportuaire existante sont théoriquement transférables, ce transfert ne serait pas sans conséquences. Il impliquerait par exemple le déplacement de nombreuses familles à 40 kilomètres au nord de l'actuelle plateforme, dans un secteur non desservi par les transports en commun.

Aéroport de Nantes : Le moteur économique de la région est ici...

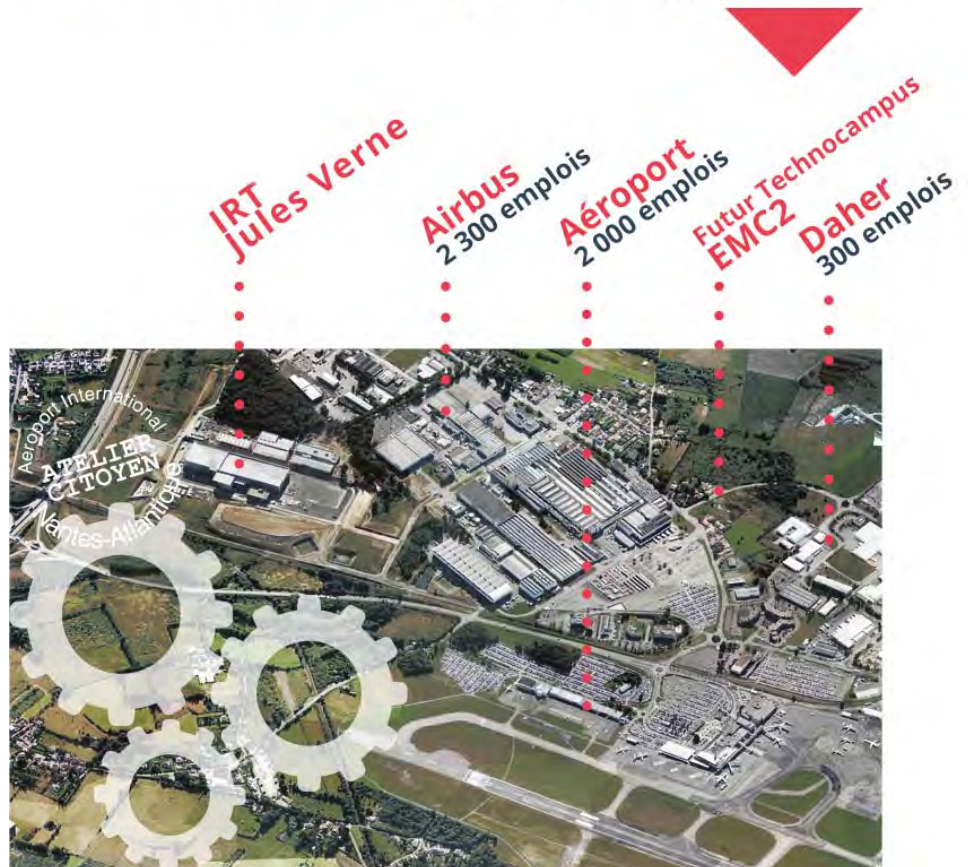


figure 20. Selon le PLU de Bouguenais : « La commune de Bouguenais est identifiée comme un pôle économique majeur de l'agglomération nantaise. Elle bénéficie d'un environnement favorable à son développement. La présence du périphérique et d'infrastructures lourdes telles que l'aéroport encouragent l'implantation d'entreprises spécialisées et crée une dynamique pour le développement économique de la commune. Ainsi, le tissu économique de Bouguenais est composé de l'aéroport Nantes Atlantique, Airbus Industrie, le site du D2A, le Technocampus EMC², Daher-Socata, une partie du port à bois et les activités de l'Équipement (IFSTTAR).»



figure 21. Par l'artificialisation, l'imperméabilisation des sols, on transforme la terre en désert. Selon l'Institut français de l'environnement, la progression des surfaces artificialisées est 4 fois plus rapide que la croissance démographique. Image "Cagacemento" (chier béton) par Nemo's à Milan, Italie, 2010

2.5 L'aéroport de NDDL serait facteur d'étalement urbain

2.5.1 Constat : Evolution de la métropole nantaise depuis 1960

Le projet d'aéroport donne le sentiment que les politiques jouent à SimCity. L'aéroport est la tête de gondole d'un vaste projet de développement immobilier et commercial vers le nord de Nantes, lui-même facteur d'étalement urbain.

L'étalement urbain est un réel problème, pour Nantes comme ailleurs. Les zones urbaines gagnent du terrain, au détriment principalement des zones agricoles, contribuant à détériorer l'empreinte écologique des régions.

L'artificialisation des sols constitue un changement complet et souvent irréversible de l'usage des sols. Ce phénomène présente des enjeux écologiques par la perte de biodiversité, des enjeux climatiques pour le stockage de carbone dans les milieux naturels, c'est également un enjeu de société par la perte de capacité agricole.

L'artificialisation des terres pour la création de parkings, de lotissements, de ZAC, ... procède concrètement par décapage de la terre végétale, l'humus. L'humus est une fine couche de terre cultivable à la surface de la Terre : cette couche mesure de 1 à 5 mètres de profondeur. Elle contient l'ensemble des nutriments, des champignons, bactéries, insectes, vers et toute la vie du sol indispensables à la croissance végétale. Le phénomène est irréversible car une fois décapé, il faudrait des centaines d'années

pour qu'elle puisse se former à nouveau.

Ainsi par l'artificialisation, l'imperméabilisation des sols, on transforme la terre en désert. Selon l'Institut français de l'environnement, en France, ce sont 600 km² qui sont artificialisés chaque année, soit l'équivalent d'un département français tous les dix ans. La progression des surfaces artificialisées est quatre fois plus rapide que la croissance démographique.¹⁸ (figure 21)

« Le projet de Notre-Dame-des-Landes est symptomatique du bétonnage continu des campagnes, des milliers d'hectares de plaines, des terres fertiles et de paysages transformés chaque jour au détriment des terres agricoles. Cet appétit pour le gigantisme doit cesser. » écrivait Jean-Marie Pelt en juillet 2015.¹⁹

Si Notre-Dame-des-Landes a été choisie pour sa faible valeur agronomique au regard des critères de production végétale, la protection en Zone d'Aménagement Différé a permis de préserver la biodiversité déjà présente il y a 50 ans. Le site est aujourd'hui devenu un lieu précurseur de l'agro-écologie promue par la Loi d'avenir, où une agriculture viable se développe sur des terres peu productives, mais favorables à l'élevage extensif, tout en préservant les paysages et les équilibres naturels, comme en témoigne sa riche biodiversité.

Dans la métropole nantaise, la surface urbanisée a plus que triplé depuis les années 1960. Au début des années 1960, selon l'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise (AURAN), 5 000 hectares étaient urbanisés sur le territoire

¹⁸ - Etalement urbain et artificialisation des sols en France (15 janvier 2010 (mis à jour le 17 janvier 2011)) <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Etalement-urbain-et.html>

¹⁹ - Jean-Marie Pelt, Communiqué sur le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, suite au détournement de ses propos sur Grand Lieu par l'association Des Ailes Pour l'Ouest, Juillet 2015. <https://www.facebook.com/jeanmarie.pelt/posts/1648035212075561>

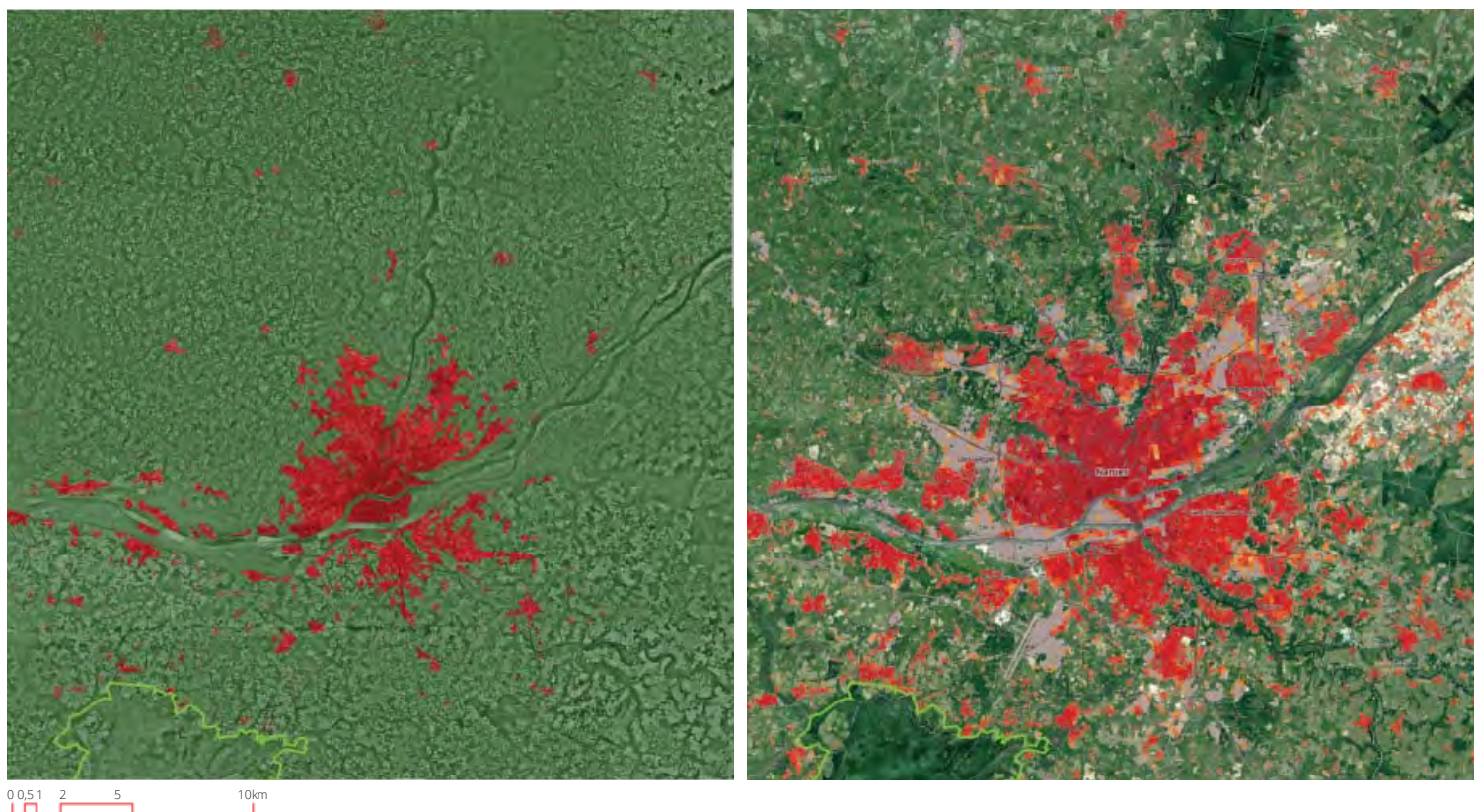


figure 22. Métropole de Nantes en 1960 et 2012.
 Dans la métropole nantaise, la surface urbanisée a plus que triplé depuis les années 1960 : Au début des années 1960, 5 000 hectares étaient urbanisés sur le territoire de la métropole, cette surface a été multipliée par 3,54 pour atteindre 17 700 hectares aujourd'hui. Dans le même temps la population est a été multipliée par 1,67 passant de 360 000 à 602 000 en 2012. La surface urbanisée par habitant a donc doublé, et la densité moyenne a chuté, passant de 72 habitants par hectare urbanisé à 34 hab/ha

de la métropole. Depuis lors, cette surface a été multipliée par 3,54 pour atteindre 17 700 hectares aujourd'hui. Dans le même temps, la population a été multipliée par 1,67, passant de 360 000 habitants à 602 923 habitants en 2012. **La surface urbanisée par habitant a donc doublé, et la densité moyenne a chuté, passant de 72 habitants/hectare urbanisé à 34 habitants/hectare urbanisé.** (figures 22 à 25)

La baisse de la densité et l'étalement urbain résultent des transformations des modes d'urbanisation et des modes de vie : il est beaucoup plus simple d'artificialiser des terres agricoles que de dépolluer des sols ou de réutiliser de friches industrielles. Selon le type de pollution, dépolluer un site coûte 50 à 500 fois plus qu'acquérir et viabiliser des terres agricoles. Il est donc plus facile et surtout plus rentable pour les développeurs et les promoteurs immobiliers, de toujours repousser les limites de la ville plutôt que de la rénover, la renouveler et la densifier. Par ailleurs, l'augmentation des déplacements automobiles et les télécommunications ont

favorisé le développement horizontal des villes en tissu pavillonnaire : multiplication de maisons individuelles, mise en place de grandes zones d'activités, notamment commerciales, séparation des lieux d'activités et des lieux de résidence, consommation d'espace par la voirie... En 1960, les espaces urbanisés étaient concentrés sur les parties centrales du périmètre actuel de Nantes Métropole (essentiellement les communes de Nantes, Saint-Herblain, Orvault, Rezé et Saint-Sébastien-sur-Loire) et sur les centres bourgs des communes autour de la métropole. Aujourd'hui, l'urbanisation se diffuse sur tout ce territoire, notamment à l'intérieur du périphérique nantais et le long des grands axes routiers départementaux vers Rennes et Saint-Nazaire. Le territoire urbain se dilate et se recouvre progressivement de centres commerciaux géants et de lotissements pavillonnaires. Aujourd'hui, dans la métropole nantaise, 70% des constructions neuves sont individuelles.

Ce mode de développement urbain en tâche d'huile, le long des routes principales, demeure une menace non seulement pour le milieu

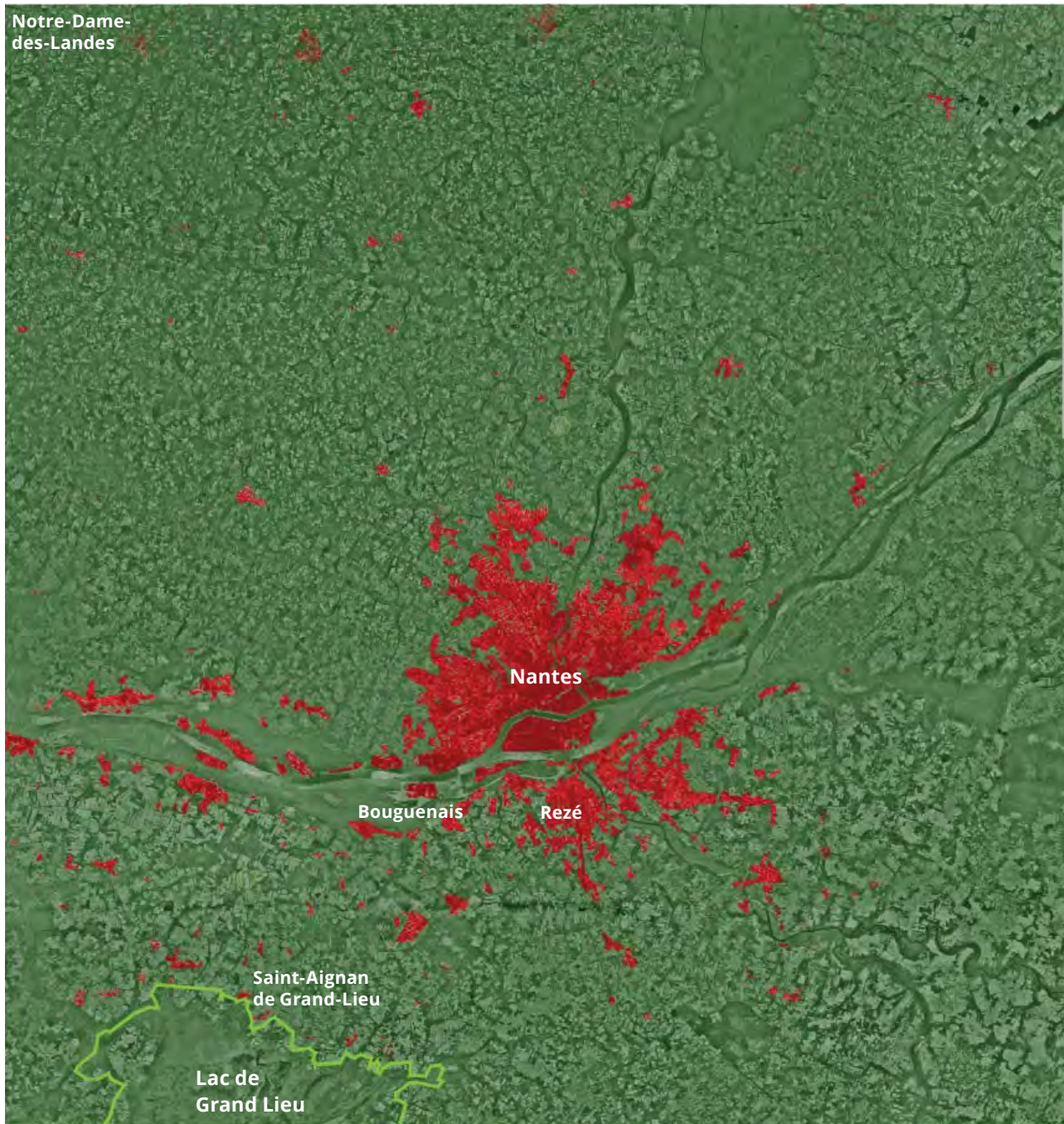


figure 23. Métropole de Nantes en 1960 :
La surface urbanisée était de 5 000 hectares pour une population de 360 000 habitants.

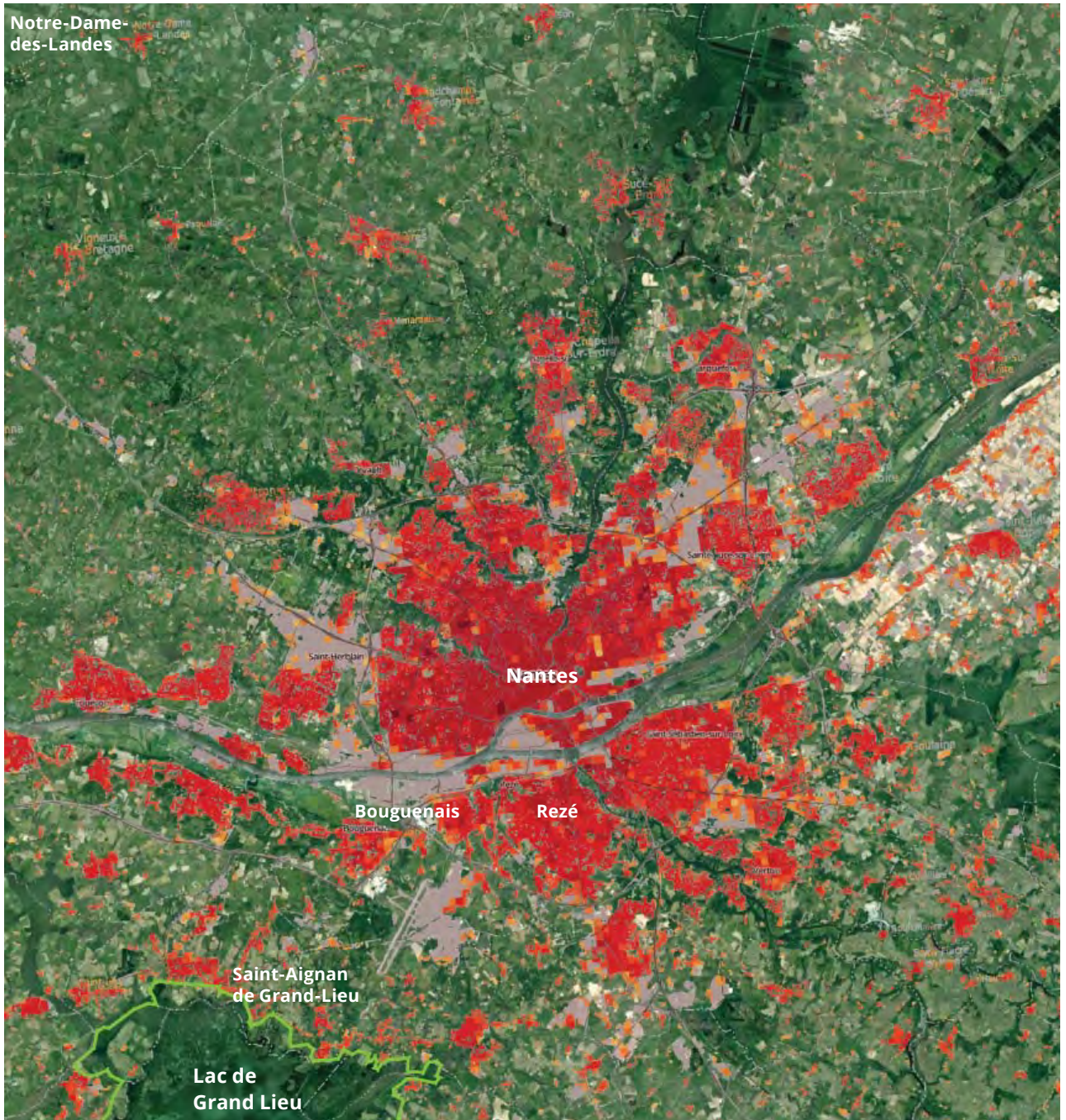
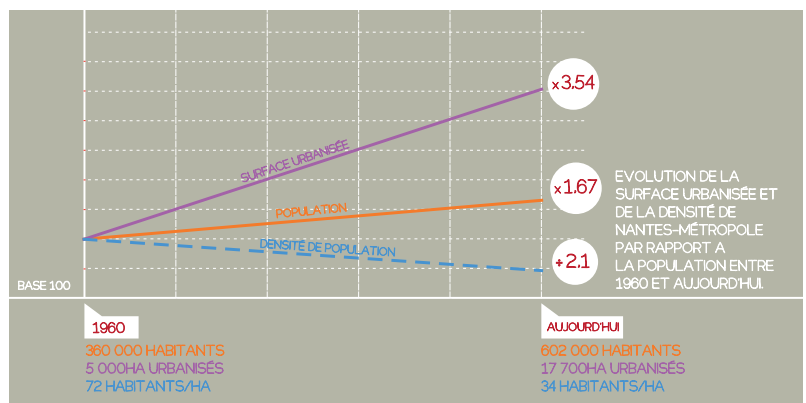


figure 24. Métropole de Nantes aujourd'hui : La surface urbanisée est de 17 700 hectares pour une population de 602 000 habitants.

figure 25. Evolution de la surface urbanisée et de la densité de Nantes-Métropole par rapport à la population entre 1960 et aujourd'hui (chiffres AURAN)



rural et le territoire agricole qui entourent la métropole nantaise, mais aussi pour l'équilibre de la Métropole où la densité est trop faible pour le maintien des commerces de proximité et où chacun devient dépendant du déplacement automobile. (figures 26 et 27)

L'étalement urbain s'accompagne de migrations pendulaires, de déplacements quotidiens entre domicile et lieu de travail avec une utilisation plus importante de la voiture et donc d'embouteillages. Dans la métropole nantaise, 55 % des déplacements sont faits en voiture. En moyenne, un habitant de la métropole consacre 67 minutes par jour à ses déplacements, il parcourt 21 km par jour. La métropole serait

classée championne des embouteillages selon les GPS TomTom. Nantes serait la ville où la circulation est la plus difficile parmi toutes les villes françaises de plus de 100 000 habitants : 42,3% des routes nantaises sont congestionnées chaque jour sur le réseau principal.

L'automobile est devenue indispensable et le territoire des déplacements quotidiens pour le travail dans la métropole a été multiplié par 4,4 depuis les années 1960. L'Agence d'Urbanisme de la Région Nantaise (AURAN) a estimé en 2006 que l'aire urbaine, c'est-à-dire le territoire des déplacements quotidiens domicile-travail autour de Nantes s'étend sur près de 2 800 km² soit une surface 4,4 fois plus importante qu'en



figure 26. Le mode de développement urbain en tache d'huile, le long des routes principales, demeure non seulement une menace pour le milieu rural et le territoire agricole qui entoure la Métropole ; c'est une menace pour l'équilibre de la Métropole où la densité est trop faible pour le maintien des commerces de proximité et où chacun devient dépendant du déplacement automobile
Zone pavillonnaire intrapériphérique (quartier la Cholière d'Orvault)



figure 27. Secteur du centre industriel - Atlantis Saint-Herblain

1960. Cette aire urbaine fait aujourd'hui 3 300 km², soit une surface 5,2 fois plus importante qu'en 1960. Cette progression est beaucoup plus rapide que celle du territoire urbanisé (multiplié par 3,3 en Loire-Atlantique). (figure 28)

Au début des années 1960, les migrations quotidiennes pour le travail avaient essentiellement lieu vers les pôles urbains à proximité immédiate du lieu de résidence. Le territoire de l'aire urbaine de Nantes débordait légèrement celui de l'agglomération nantaise. Il s'est donc produit une forte dilatation du territoire des déplacements.

Le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-

Landes ne ferait qu'accroître ce phénomène en constituant un nouveau pôle vers lequel la ville aura tendance à s'étendre et vers lequel les déplacements augmentent.

L'augmentation du territoire des déplacements va à l'encontre des principes même de développement durable, de réduction des déplacements automobiles (PDU de Nantes) de la pollution et des émissions de gaz à effet de serre inhérentes à ces déplacements. Cet étalement urbain profite avant tout au lobby automobile et à celui des promoteurs, deux composantes très présentes dans le lobby soutenant le projet d'aéroport.

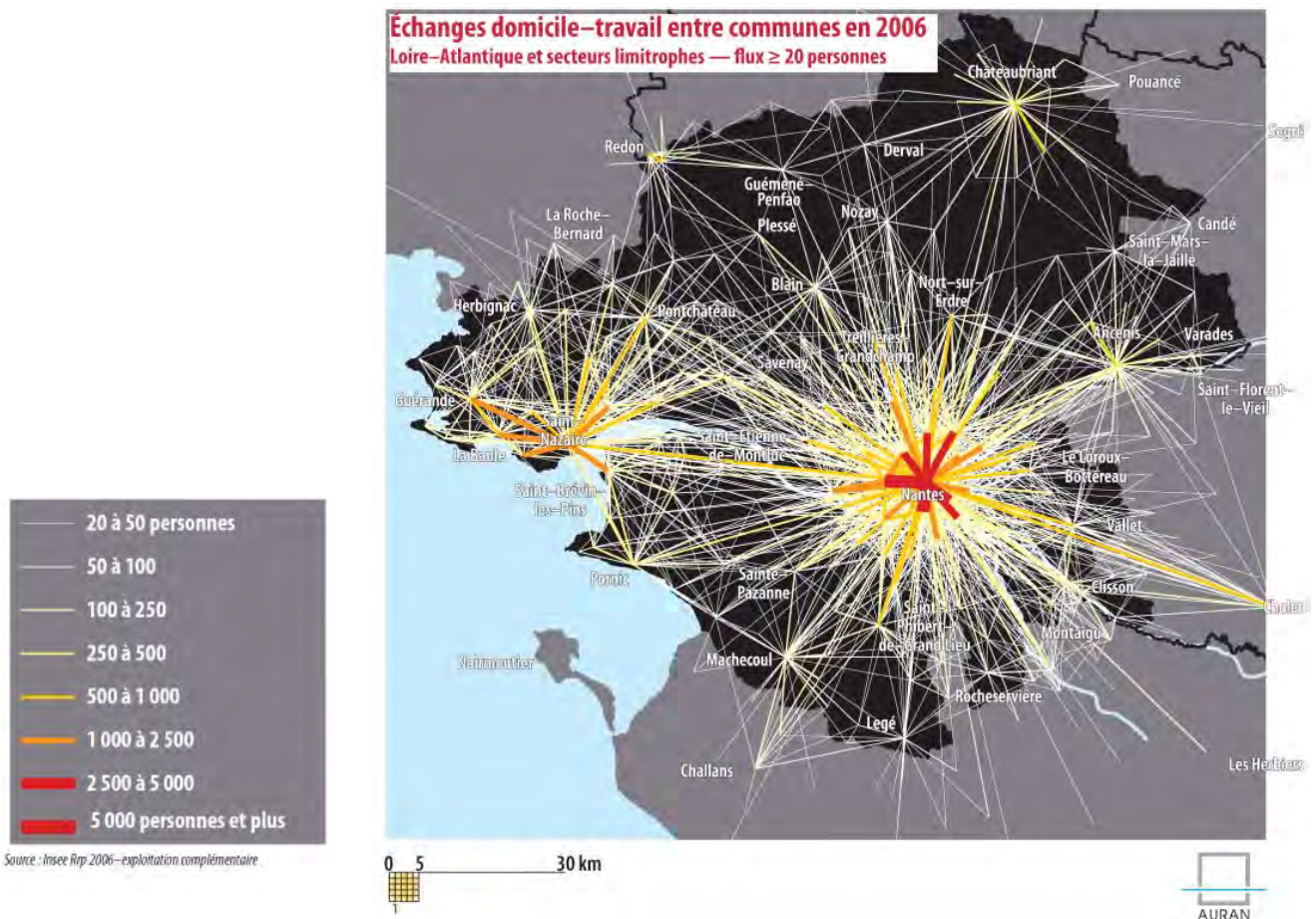


figure 28. Carte AURAN de déplacements.

L'étalement urbain s'accompagne de migrations pendulaires, d'une utilisation plus importante de la voiture et donc d'embouteillages. Le territoire des déplacements quotidiens pour le travail de la métropole nantaise a été multiplié par 4,4 depuis les années 1960.

2.5.2 L'aéroport de NDDL comme nouvelle polarité

Un aéroport est une infrastructure urbaine, une nouvelle centralité, qui génère autour de lui un développement urbain. En avril 2014, le Service Technique de l'Aviation Civile a organisé, sous l'égide de la Direction Générale de l'Aviation Civile, la conférence "Airports in Urban Networks"²⁰ traitant de ce sujet. Il y a été montré qu'un aéroport est un nœud de transport, d'échange et de communication. Il fonctionne comme un système cardiaque, un cœur, une pompe, il engendre et contrôle les flux de passagers et de marchandises. L'activité attire la connectivité et vice-versa. On parle aujourd'hui de « ville aéroportuaire », car cette nouvelle centralité attire et implante presque toutes les fonctions urbaines dans les processus de métropolisation : bureaux d'entreprises, hôtels, résidences services, commerces, gare de fret, cuisines centrales, hangars de maintenance, entrepôts de logistique...

Depuis 1982, le parc d'activités de Villepinte est lié à l'aéroport de Paris-Charles-de-Gaulle. L'aménagement à Amsterdam de Schiphol Airport est aussi un modèle de développement de proximité des aéroports. Ce modèle est suivi par Roissy-pôle et Cœur d'Orly où se construisent des centres commerciaux et des parcs d'activités tertiaires gigantesques tels que Aeroville, Cœur d'Orly, Europacity, A-Park... (figure 29)

Le développement de ces activités économiques est logique : elles tirent profit des réseaux mis en place ainsi que des infrastructures de transports (autoroutes, transports urbains).

De même, de nombreuses anticipations foncières entre Nantes et Notre-Dame-des-Landes spéculent sur l'arrivée prochaine de cet aéroport et des infrastructures qui accompagnent sa construction.

Le projet de SCoT de Nantes Saint-Nazaire privilégie le « développement des sites d'activités à proximité des connexions existantes ou futures des grands réseaux (port, fleuve, fer, aéroport, routes majeures) »²¹



figure 29. Centres commerciaux et des parcs d'activités tertiaires gigantesques tels que Aeroville, Cœur d'Orly

20 - Airports in Urban Networks – 2014 - Le STAC a organisé, sous l'égide de la DGAC, une conférence associée au TRA 2014 qui s'est déroulée les 15 et 16 avril 2014 au CNIT de Paris-la Défense.

21- SCoT Nantes Saint-Nazaire - Document d'Orientations et d'Objectifs, mars 2016

Les questions du développement économique et industriel, et notamment la question de l'emploi sont prioritaires dans le schéma directeur, cela bien sûr « dans le respect des enjeux environnementaux » (figure 30)

Si la volonté de préservation des terres, des ressources et des espaces agricoles transparait dans le projet de SCoT, celui-ci se place avant tout dans un système de concurrence internationale où la métropole doit « garantir les meilleures conditions possibles pour le développement ou l'installation d'entreprises en proposant une offre foncière et immobilière adaptée. »

Ce projet de SCoT, comme le projet du plan local d'urbanisme de la métropole (PLUm), nous

plonge dans une réelle schizophrénie, un double discours posant des intentions écologiques tout en poursuivant un développement non-soutenable. Ce double discours prédomine à toutes les échelles de la décision (ou de l'indécision) politique. D'un côté les flatteries d'une COP 21 réussie, annonçant une limitation du réchauffement climatique à 2°C, voire même à 1,5°C ; de l'autre la réalité des engagements laissant présager un réchauffement de 3 à 3,5°C. D'un côté une loi de transition énergétique ambitieuse inscrit une réduction à 50% de nucléaire dans le mix électrique et de l'autre le refus de fermer une seule centrale, et même l'engagement de travaux pharaoniques maintenir leur production. D'un côté, de beaux

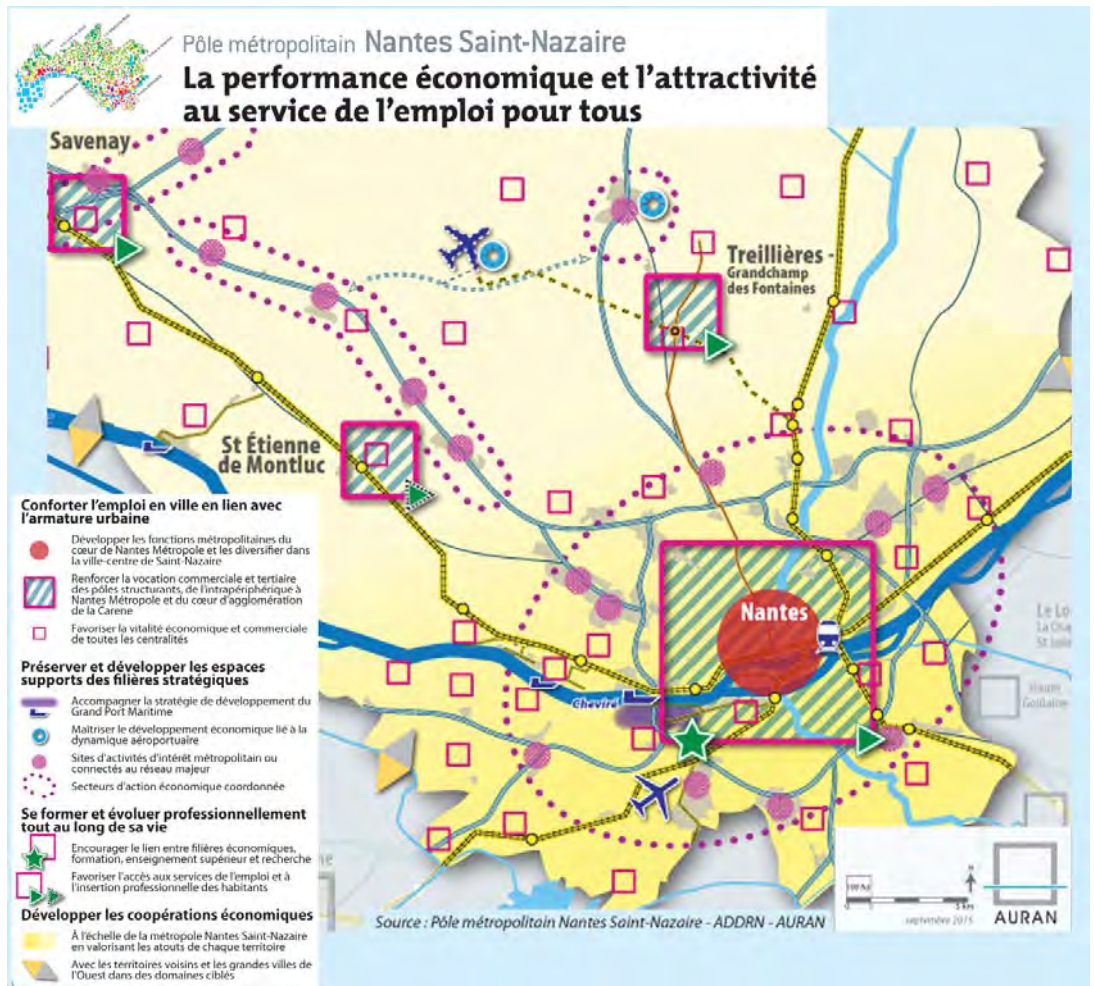


figure 30. Le projet de SCOT de Nantes Saint-Nazaire privilégie le « développement des sites d'activités à proximité des connexions existantes ou futures des grands réseaux (port, fleuve, fer, aéroport, routes majeures) »

Les questions du développement économique et industriel, et notamment la question de l'emploi sont prioritaires dans Schéma directeur.

discours sur la santé mais de l'autre un recul chaque fois qu'il est question d'interdire un pesticide..

A Nantes, il s'agit d'une part de réduire de 50% l'étalement urbain et de 50% les émissions de gaz à effet de serre, tout en planifiant par ailleurs un nouvel aéroport et le développement de nouvelles zones d'activités, de nouveaux centres commerciaux intensifiant toujours plus le grignotage des terres agricoles et l'usage de l'automobile en laissant la ville s'éparpiller d'avantage.

Ainsi le SCoT planifie « des secteurs d'action économique coordonnée » et prévoit le développement de plusieurs sites aux abords de la N165 entre Saint-Herblain et Le-Temple-de-Bretagne et aux abords de la RN137 (Nantes-Rennes). (figure 31) :

- Au croisement de la RN137 et du projet de barreau routier, le parc d'activités Érette-Grand'Haie est situé à 5 kilomètres du projet d'aéroport.

Créé en 1999, sur une superficie de 40 hectares, ce parc d'activités reçoit des entreprises industrielles et tertiaires. Depuis 2010, un chantier d'extension vise à multiplier par 5 sa superficie pour atteindre plus de 200 hectares dans les dix prochaines années.

Ses promoteurs se basent sur « l'hypothèse où le projet aéroportuaire de Notre-Dame-des-Landes se réaliserait, avec le futur barreau routier qui mettra le parc d'activités à 15 minutes de la route de Saint-Nazaire (RN 165), sans devoir passer par le périphérique nantais. »

- Les parcs d'activités de la Biliais-Deniaud et Quatre Nations à Vigneux de Bretagne s'étendent sur 28 hectares à l'est de la RN 165 et connaissent actuellement un projet d'extension de 7 hectares soumis à enquête publique fin 2015.

Ils sont prolongés à l'ouest de la RN par le parc d'activités Le Bois de la Noue aménagé depuis 2013 (mais très faiblement occupé aujourd'hui) sur 30 hectares.

- Les zones d'activités Clair de Lune et Croix Gaudin à Saint-Étienne-de-Montluc s'étendent sur 28 hectares et intègrent la pépinière d'entreprises de Cœur d'Estuaire.

- La zone industrielle de la Croix Rouge à Malville, accueille sur 31 ha une quinzaine d'entreprises. Sa position est dite « privilégiée » par la communauté de communes Loire et Sillon car située le long de la R N 165, au pied

de futur échangeur menant au futur aéroport de Notre-Dame-des-Landes, « basé à moins de 10 minutes ». Une extension de 20 hectares est en cours d'étude.

Par ailleurs, ce site est prolongé, côté Le-Temple-de-Bretagne par la zone d'activité de La Folaine, d'une surface de 60 hectares aménagés en « Jardin » d'entreprises. Comme le parc d'activités Le Bois de la Noue, ce nouveau site est très faiblement occupé aujourd'hui.

Le SCoT identifie aussi des centralités économiques et commerciales à valoriser, ainsi des zones d'aménagement commercial (ZACoM) à proximité du projet d'aéroport, notamment :

- le parc d'activités de Belle-Etoile en cours d'étude sur 30 hectares environ, entre Treillières et Grandchamp-des-Fontaines,
- le projet de d'extension vers le nord du parc d'activités de Ragon sur 7 hectares à Treillières qui représente déjà une surface de 50 hectares à proximité d'Orvault,
- le projet d'une zone commerciale d'environ 15 hectares sur la R D 381 à Vigneux-de-Bretagne,
- le projet d'une zone commerciale terrassé à l'été 2015 d'environ 7 hectares à BelleVue sur la R D 39 à Grandchamp-des-Fontaines. Le site a été terrassé pendant l'été 2015.

La spéculation foncière semble avoir commencé dès 2004, lorsque le promoteur lota développa un ensemble de bureaux nommé Cité Expandis au nord d'Orvault. Ce projet prévoyait 30.000 m² en six bâtiments, deux seulement ont été construits. Le promoteur de ce projet était jusqu'en 2008, François de la Tullaye (porteur de parole de l'association les Ailes Pour l'Ouest, lobbyiste pro-aéroport).



Zone industrielle de la Croix Rouge à Malville et la zone d'activité de La Folaine



zone commerciale à Vigneux de Bretagne

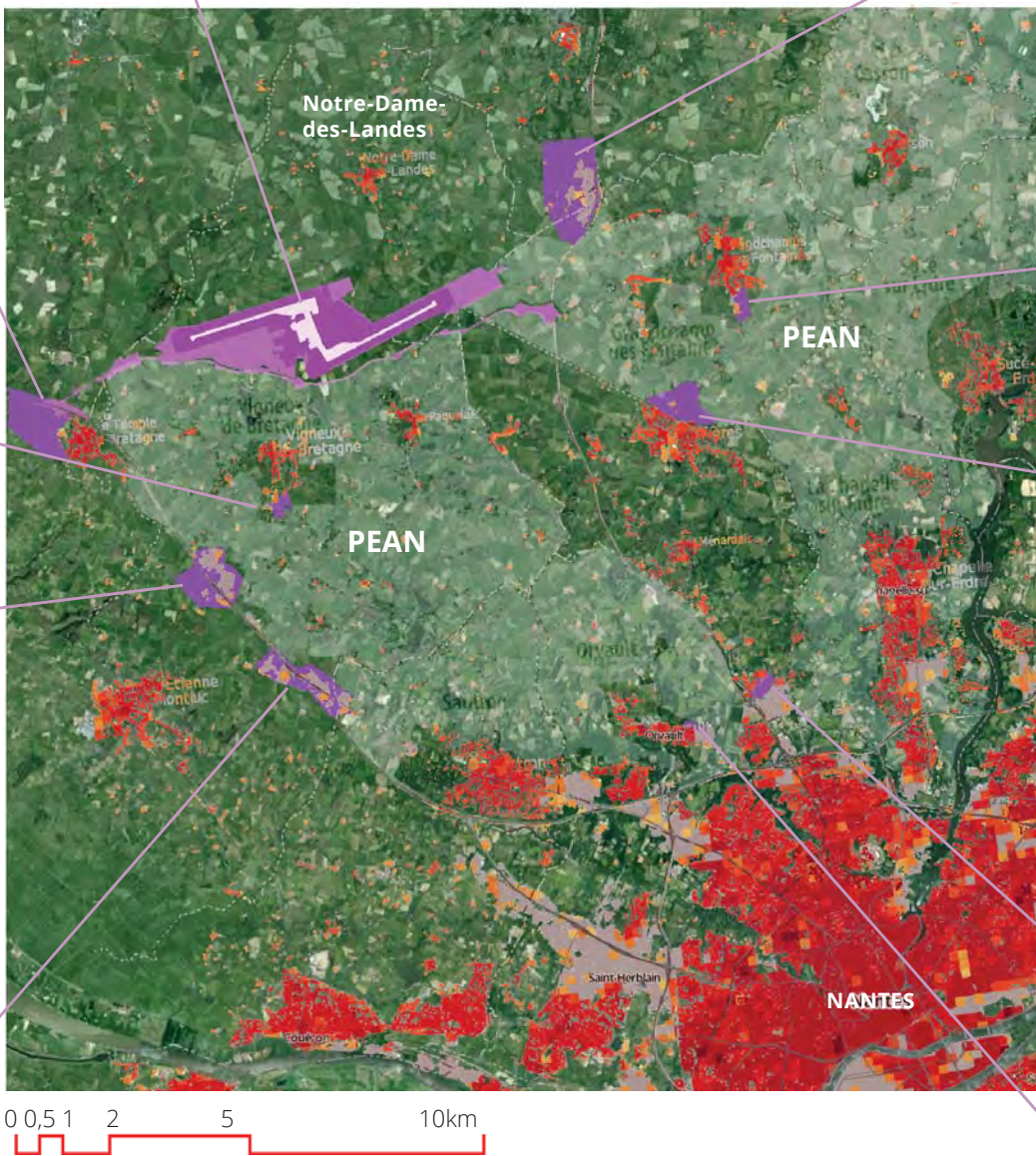


Parcs d'activités de la Biliais-Deniaud et Quatre Nations à Vigneux de Bretagne et parc d'activités Le Bois de la Noue



Zone d'activités Clair de Lune et Croix Gaudin à Saint-Étienne-de-Montluc

Projet d'aéroport de Notre-Dame-des-landes



Parc d'activités Érette-Grand'Haie



Zone commerciale à Bellevue



Parc d'activités de Belle-Etoile



Parc d'activité de Ragon



Cité Expandis

figure 31. Projet et extensions de ZAC entre Nantes et NDDL : Le développement foncier entre Nantes et Notre-Dame-des-Landes spéculer sur l'arrivée prochaine de cet aéroport et des infrastructures qui accompagnent sa construction.

2.5.3 Le Périmètre de protection des Espaces Agricoles et Naturels

Avec l'ensemble de ces projets de développement, l'aéroport participe inévitablement à l'étalement urbain de la métropole nantaise. Il accentue le mitage des zones naturelles, le grignotage et le gaspillage des terres agricoles ainsi que la destruction des milieux naturels, bien au-delà de son emprise foncière.

Face à ce risque et pour limiter l'artificialisation des sols entre Nantes et l'aéroport, un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels (PEAN), est mis en place par le Conseil Départemental. Ce Périmètre de protection a été adopté le 17 décembre 2013. Cependant ce périmètre n'est pas inféodé à la réalisation de l'aéroport. Selon les naturalistes, il ne protège pas vraiment les espaces naturels et a surtout pour vocation de favoriser l'agriculture (si nécessaire aux détriments des espaces naturels), et ne favorise pas nécessairement l'agriculture biologique. **Le périmètre comporte par ailleurs de nombreuses zones non protégées, dont la commune de Treillières, exclue à sa demande. Le CGEDD a noté que l'exclusion de la commune de Treillières « nuit à la cohérence du dispositif ».**

(figure 32)

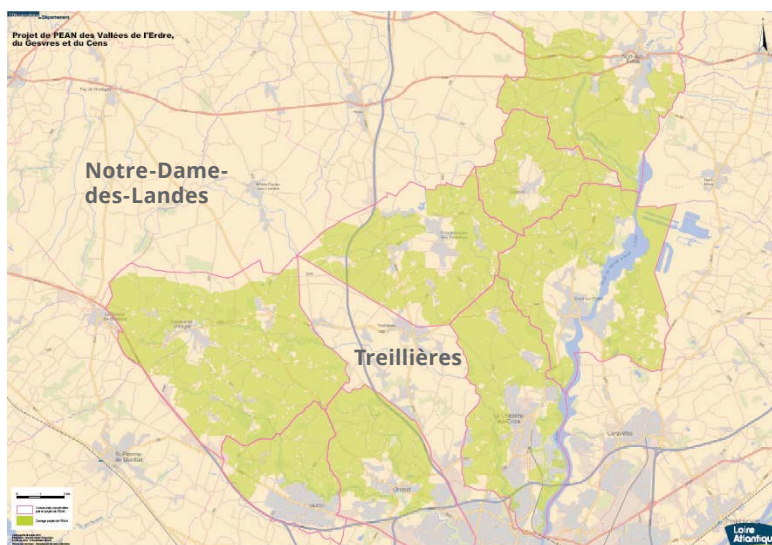
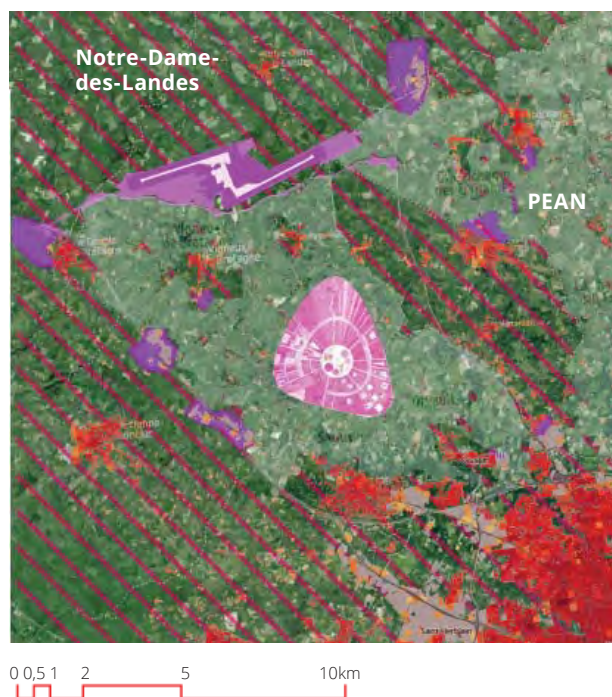


figure 32. Face au risque d'étalement urbain entre Nantes et l'aéroport, un périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels (PEAN) a été mis en place par le conseil départemental. Le PEAN comporte cependant de nombreuses zones non protégées, dont la commune de Treillières exclue à sa demande. Le CGEDD a noté que l'exclusion de la commune de Treillières « nuit à la cohérence du dispositif. »



Les nombreux projets d'extension de Zone d'Aménagement Concertée, de Zone Industrielle de Zone d'Aménagement Commerciale, viendront progressivement urbaniser tous les espaces non protégés. **L'agglomération peut ainsi largement s'étendre à l'ouest de la route de Saint-Nazaire, au nord de Notre-Dame-des-Landes et au sud de Nantes dans les derniers espaces naturels autour de l'aéroport existant.** (figure 33)

Dans cette logique infinie de développement, une fois la ville étendue, le PEAN à très long terme constituera une nouvelle réserve foncière « proche de la ville ». Un décret aurait raison de la protection de ce secteur. Alors rien n'empêcherait Vinci ou Auchan d'y prévoir un projet de centre commercial du type Europacity aussi proche du nouvel aéroport que Gonesse est proche de Roissy. (figure 34)

figure 34. Dans cette logique infinie de développement, une fois la ville étendue, le PEAN à très long terme constituera une nouvelle réserve foncière « proche de la ville ». Un décret aurait raison de la protection de ce secteur. Alors rien n'empêcherait Vinci ou Auchan d'y prévoir un projet de centre commercial du type Europacity aussi proche du nouvel aéroport que Gonesse est proche de Roissy.

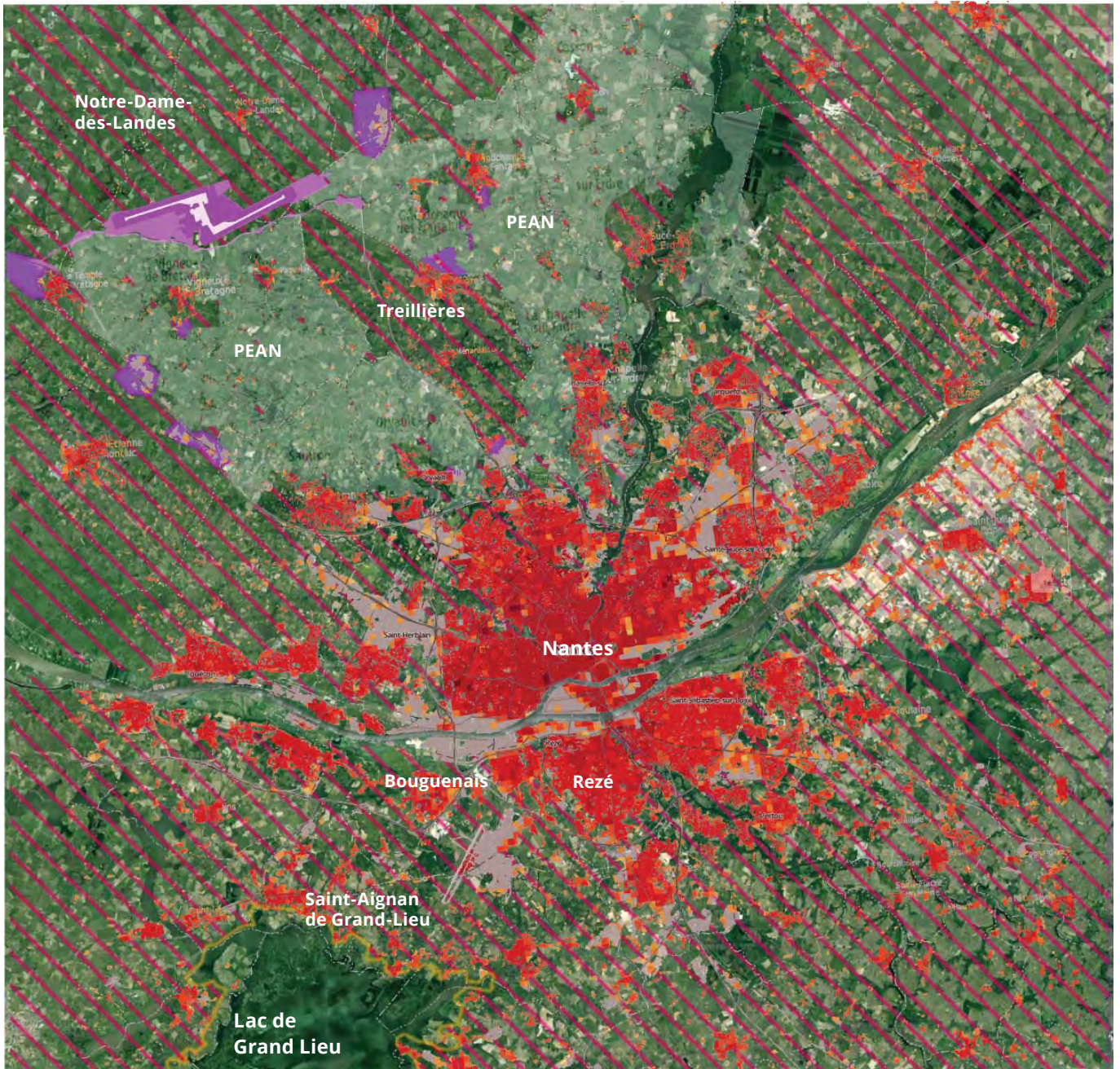
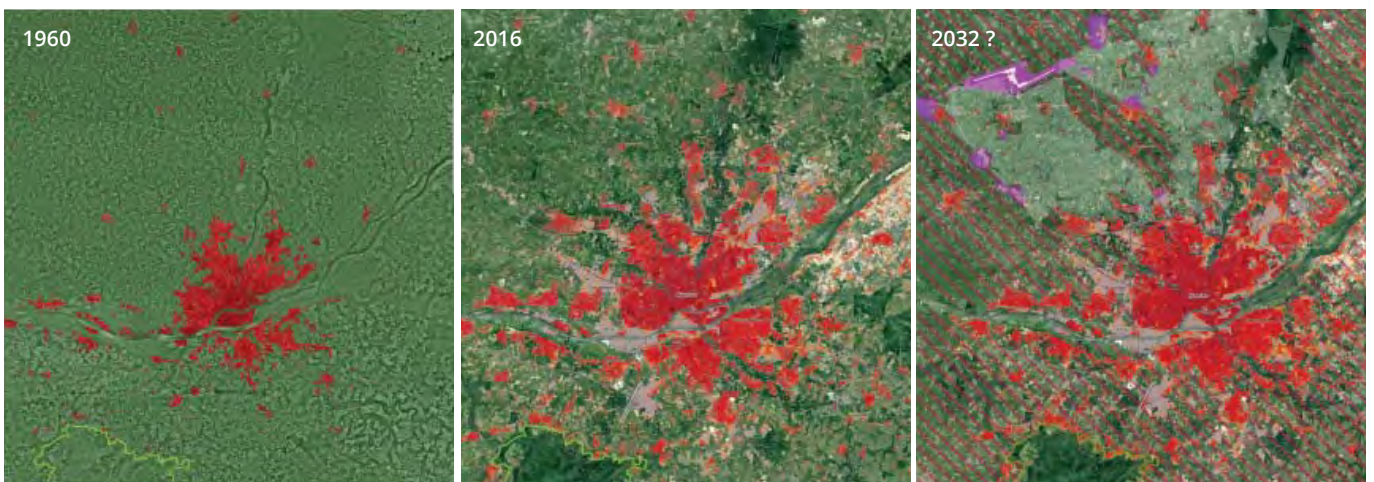


figure 33. Étalement urbain potentiel : L'agglomération peut ainsi largement venir s'étendre à l'ouest de la route de Saint-Nazaire, et au nord de Notre-Dame-des-Landes et au sud de Nantes dans les derniers espaces naturels autour de l'aéroport existant.



2.6 Une maîtrise urbaine ambitieuse

Pour rappel, au début des années 1960, pour une population de 360 000 habitants dans la métropole nantaise, 5 000 hectares de territoire étaient urbanisés. Cette surface a été multipliée par 3,7 et atteint 17 700 hectares pour une population actuelle de 602 923 habitants. La surface urbanisée par habitant a doublé, et la densité moyenne a chuté, passant de 72 habitants par hectare urbanisé à 34 habitants / ha.

Les quelques exemples de développement cités plus haut sont assez symboliques, il faut y ajouter le développement pavillonnaire, les surfaces de voirie, de ronds-points, de parkings, au total 175 hectares de territoire sont consommés chaque année dans la métropole nantaise.

Malgré la croissance prévue de la population d'ici 2030 (75 000 habitants supplémentaires), une véritable maîtrise urbaine ambitieuse devrait geler ou taxer très lourdement tout nouveau développement sur des terrains naturels ou agricoles pour ne pas augmenter l'aire artificialisée. Un développement réellement durable de la métropole permettrait de conserver l'ensemble des territoires naturels et agricoles, tout en valorisant, en réparant et en densifiant le tissu urbain existant. Avec de telles mesures, la densité urbaine moyenne passerait seulement de 34 habitants/hectare à 38,1 habitants/hectare, encore loin des 72 habitants/hectare que la métropole a connus dans les années 1960. À titre de comparaison, la densité moyenne de Barcelone de 159 habitants/hectare, Lyon a 100 habitants/hectare, Lille 77 habitants/hectare, Marseille 60 habitants/hectare. La densité de Paris intramuros est de 221 habitants/hectare. L'aire urbanisée de la métropole nantaise est 1,7 fois plus grande que Paris intramuros (10 540 hectares) pour 3,7 fois moins d'habitants : ainsi, pour atteindre la densité parisienne, la population de la métropole nantaise devrait atteindre 3,1 millions d'habitants sans étendre son territoire d'un mètre carré. Au rythme de croissance actuelle de la population nantaise, cela n'arriverait pas avant 190 ans.

Nous avons vu que les 250 ha déjà urbanisés qui seront concernés par la zone C du Plan d'Exposition au Bruit en 2032 ne correspondent

qu'à 1,4 % de la surface de la métropole. Par ailleurs, augmenter la densité de la population à Nantes n'aurait pas à se réaliser de manière uniforme. La densité se traduit souvent par des typologies d'habitat. Les quartiers de logements pavillonnaires de 10 à 20 habitants/hectare devraient se réduire au profit de zones beaucoup plus urbaines accueillant des petits collectifs (30 habitants/hectare) aux centralités de quartier (60 logements/hectare), voire de quartiers plus denses (120 habitants/hectare).

Au-delà de l'économie des sols, de la préservation des zones humides et de la biodiversité, une densification apporterait de véritables bénéfices pour la métropole nantaise, comme :

- favoriser la proximité des services, des emplois et des transports,
- réduire l'usage du transport individuel et les consommations d'énergie,
- limiter les nuisances de pollution et de bruit,
- faire des économies sur les infrastructures, les réseaux, les longueurs de canalisation, de câblage, le nombre d'équipements collectifs (écoles, commerces...),
- permettre une gestion collective de l'énergie (réseau de chaleur urbain),
- économiser les ressources.

Cette densité pourrait s'accompagner d'une mixité fonctionnelle qui procure généralement la possibilité d'un emploi pour deux habitants. (figure 35)

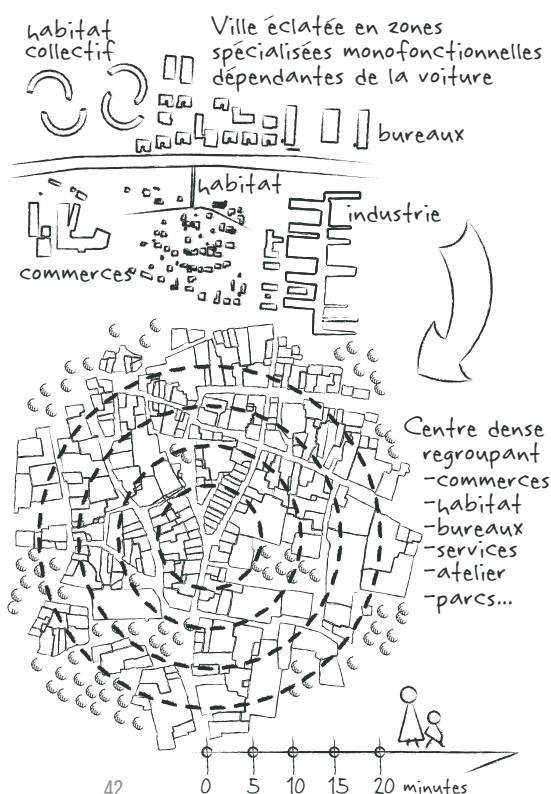


figure 35. Quartier mixte et compact : La densité apporterait de véritables bénéfices pour la métropole Nantaise.

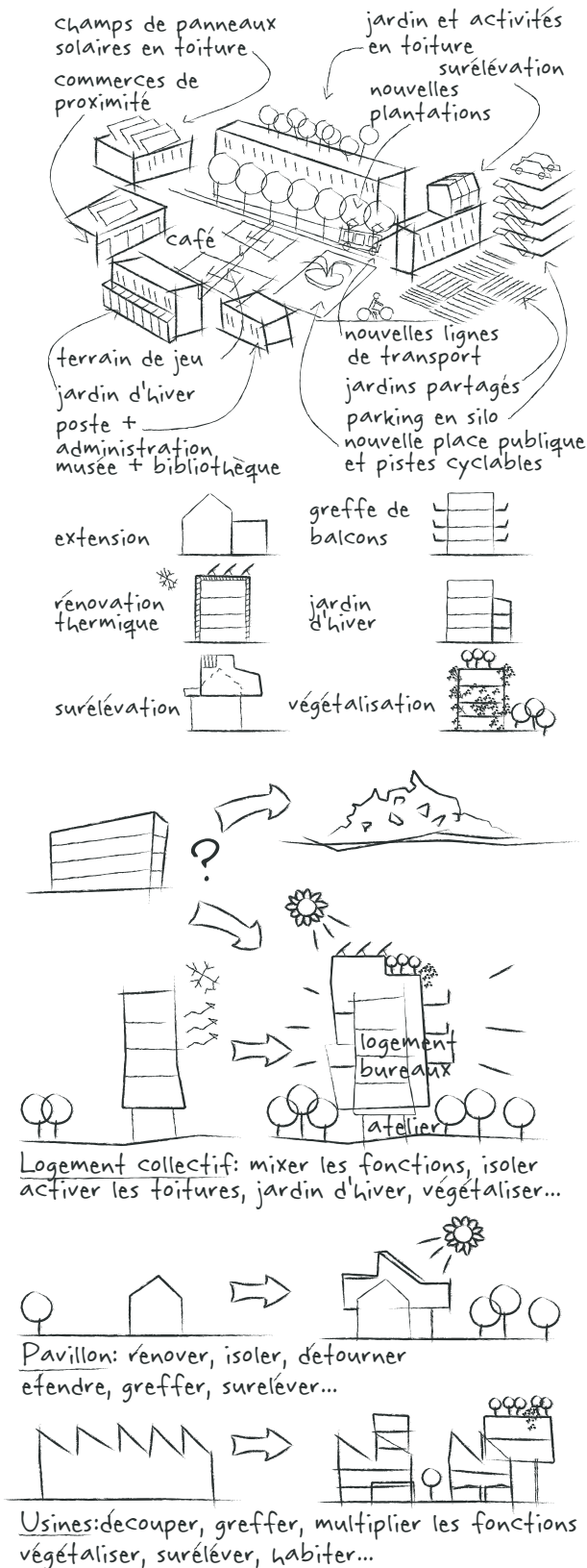


figure 36. Rénover et densifier la ville : Les chiffres ne suffisent pas, la densité de la Métropole Nantaise doit être pensée. De multiples transformations sont possibles en fonction des bâtiments à rénover, à adapter par greffe, addition, extension, surélévation, véranda et jardin d'hiver. Les toitures aussi peuvent être investies, soit en les couvrant de panneaux solaires pour bénéficier d'énergie gratuite, ou bien en les habitant, les occupant comme belvédère, micro-parcs et jardins suspendus, panoramiques...

Les chiffres ne suffisent pas, la densification de la métropole doit être pensée, elle doit former une composition agréable du bâti, et se conjuguer avec une densité de qualité pour inciter à l'installation en ville : un cadre verdoyant, aéré, limitant les vis-à-vis, laissant apparaître des moments d'intensité urbaine, les interactions, des opportunités de rencontres et d'informations, d'ambiances...

L'écriture du nouveau Plan Local d'Urbanisme de la métropole de Nantes, le PLUm prévu pour 2018, est l'occasion d'une politique ambitieuse pour donner du sens à son territoire. Le PADD²² en cours de finalisation, dans sa version de travail de mars 2016, affiche aujourd'hui la volonté de « réduire de 50 % le rythme moyen annuel de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers. » Le projet de PADD ne donne cependant aucun chiffre, ni de diagnostic sur la consommation passée du territoire depuis cinquante ans. Il n'indique aucun chiffre précis permettant d'évaluer le « rythme moyen annuel de la consommation des espaces agricoles, naturels et forestiers »

Pour être réellement ambitieux, cet objectif devrait tendre vers 100 % pour ne pas renforcer les phénomènes d'étalement urbain et prolonger le mitage des campagnes. Nous l'avons vu, le territoire consommé durant les dernières décennies par les zones industrielles, les lotissements pavillonnaires, les grandes surfaces commerciales reste sous-utilisé. Il y a une véritable nécessité de reconstruire la ville sur elle-même pour conserver l'ensemble des territoires agricoles et ne pas artificialiser, imperméabiliser des sites nouveaux. Les infrastructures urbaines (routes, réseaux d'adduction d'eau, d'énergie, d'assainissement, ...) sont coûteuses. Limiter la taille de la métropole nantaise permet ainsi d'économiser de nouvelles infrastructures et de garder des distances raisonnables entre les équipements, les services, les bassins d'emploi existants... Comme le quartier de l'île de Nantes, les nouveaux quartiers nécessitent de réinvestir un territoire déjà construit, de réutiliser et d'assainir des friches industrielles. Il est aussi possible de venir densifier des zones pavillonnaires, de tisser des liens dans les interstices urbains, d'établir des continuités avec les quartiers historiques, les centres-bourgs, les équipements et les services.

L'aéroport existant et le tissu d'entreprises qui l'entoure à Bouguenais constituent par exemple

22- PADD de la Métropole de Nantes version de travail de mars 2016. <https://plum.nantesmetropole.fr/files/live/sites/plum/files/contributed/bibliotheque/PADD%20web%20mars%202016.pdf>

une polarité proche du réseau ferroviaire et des transports en commun. Renforcer les centralités comme celle-ci permet de rééquilibrer et de réduire le territoire des déplacements (pour le travail mais aussi pour les autres activités) au sein des polarités déjà existantes. Comme le prévoit déjà le PDU de la métropole, il s'agit, chaque fois que c'est possible, de privilégier la proximité et les déplacements de courtes distances en transport en commun, à pied, à vélo.

L'occupation du quartier et le fait de conforter des tissus urbains "constitués" doivent permettre la mixité et la multiplicité des fonctions urbaines et des habitants (mixité sociale, générationnelle, culturelle...). Il est possible pour cela de transformer certains logements en bureaux, de détourner les bâtiments industriels en logements, en lofts, en commerces, en ateliers... Il est indispensable aussi de résoudre les problèmes de logements insalubres, les questions de rénovations énergétiques... De multiples transformations sont possibles en fonction des bâtiments, des constructions existantes à rénover, à adapter par greffe, addition, extension, surélévation, véranda et jardin d'hiver. Les toitures aussi peuvent être investies, soit en les couvrant de panneaux solaires pour bénéficier d'énergie gratuite, ou bien en les habitant, en les occupant comme belvédères, micro-parcs et jardins suspendus, panoramiques... (figures 36 à 39)

La ville de Nantes a déjà réduit la place de la voiture en établissant des parkings d'entrée de ville, en mettant en place et en organisant des lignes de transports en commun efficaces et des pistes cyclables. L'espace public ainsi libéré pour les piétons, les enfants, les promeneurs peut être restructuré, aménagé en places, en parcs, en carrefours plantés d'arbres, en rues piétonnes, en marchés, en jardins d'enfants...

Une métropole nantaise dense permettrait également de favoriser les commerces de proximité, les services administratifs, bureaux de poste, mairies annexes, centres médicaux-sociaux. La ville peut aussi s'enrichir de multiples lieux de loisir, de terrains de sports, de jardins familiaux, de terrasses de café et de lieux d'activités culturelles : musées, bibliothèques, cinémas...

Si l'aéroport de Nantes Atlantique limite la densification d'une petite partie du sud de la métropole (1,4% de sa superficie urbanisée), les pages qui précèdent montrent que le déménagement de l'aéroport vers Notre-Dame-des-Landes orienterait immédiatement l'étalement urbain vers le nord. Concessionnaires automobiles, aménageurs et promoteurs (les principaux lobbyistes de l'aéroport) bénéficieraient largement de cette ville étalée, alors qu'une ville intense, dense et ouverte sur la nature profite à tous.

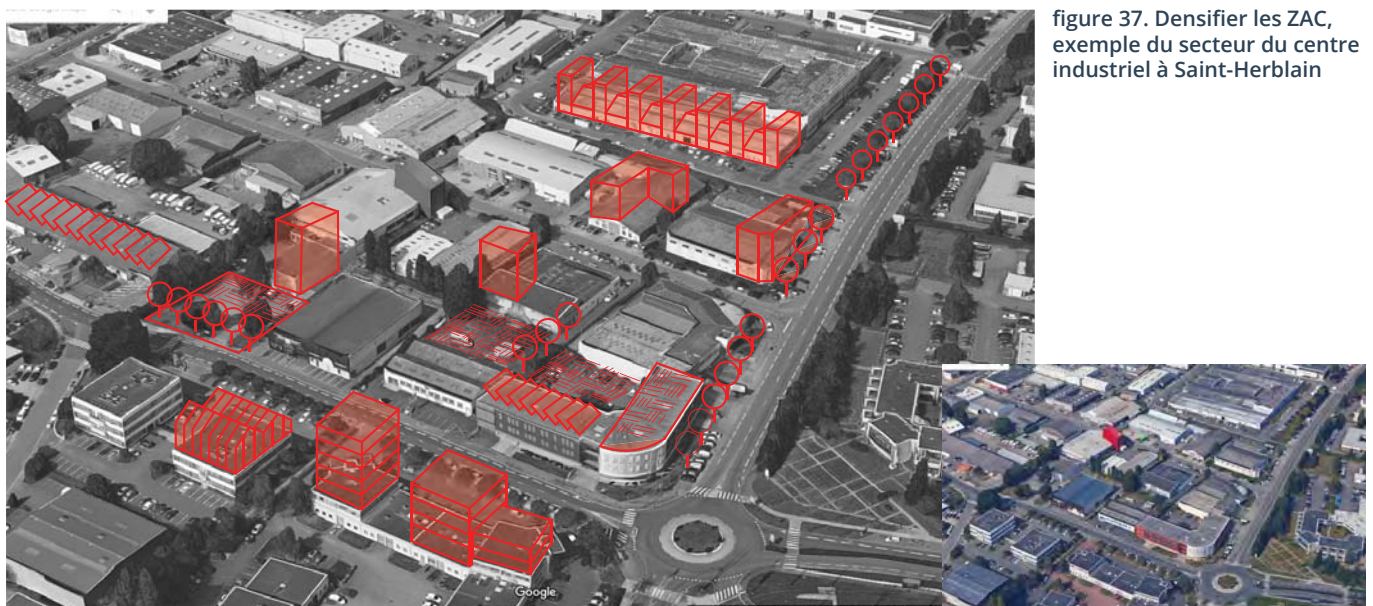


figure 37. Densifier les ZAC, exemple du secteur du centre industriel à Saint-Herblain

Le PEAN mis en place n'est sans doute qu'un trompe l'œil et l'absence d'approche stratégique des territoires impactés par le projet d'aéroport est notable. Les experts du CGEDD soulignent l'« insertion dans le territoire peu préparée » du projet d'aéroport. « La mission n'a pas trouvé trace, dans les limites fixées à sa démarche, de réflexions opérationnelles en faveur de l'aire d'influence du projet d'aéroport. » Ils notent par ailleurs que « La conception initiale de l'aéroport a largement considéré l'espace agricole comme un espace vide. Nous n'avons pas trouvé trace d'efforts tendant à

encourager une valorisation de ce milieu bocager bien conservé... »

Au lieu de considérer le territoire comme une page blanche, la rénovation de l'aéroport de Nantes Atlantique et le renouvellement urbain procèdent d'une même démarche, d'une logique positive pour un développement véritablement durable de la métropole, préservant les ressources indispensables aux habitants des générations à venir.



figure 38. Densifier et réenovier les cités de logements, exemple du quartier de la Bernardière à Saint-Herblain



figure 39. Densifier les zones pavillonnaires intrapériphériques (exemple du quartier la Cholière d'Orvault)



Au-delà DES FRONTIÈRES

A la rencontre de l'aéroport et de son territoire

PARTIE 3.



Planetwatcher à Nantes-Atlantique

LABO METAURBA

Ce travail sur la commune de Bouguenais et son aéroport a été réalisé par une équipe de quatre étudiants de l'école d'Architecture de Nantes durant six mois dans le cadre d'une option de projet Estuaire 2029, puis repris par le Laboratoire Méta Urba.

L'aéroport de Nantes, entité singulière, au coeur d'un territoire

Inscrit dans la commune de Bouguenais proche du périphérique de la ville de Nantes, l'aéroport est situé sur le versant sud de la Loire. Cette façade du fleuve connaît un décalage de développement par rapport au nord car elle est très riche en infrastructures routières, en activités économiques avec la centrale électrique de Cordemais, la raffinerie de Donges, le port de Saint-Nazaire ainsi que l'installation du grand port maritime qui s'y est développé. Les communes sur lesquelles sont situées ces activités connaissent un essor économique important du fait du rôle de mécènes que remplissent les industries.

Le sud Loire quant à lui accueille l'itinéraire de la Loire à Vélo et les œuvres de la biennale Estuaire, il connaît donc un attrait plus touristique. Ce

L'aéroport de Nantes au coeur d'un territoire connecté

La Loire, le pont de chevrière, le périphérique ...

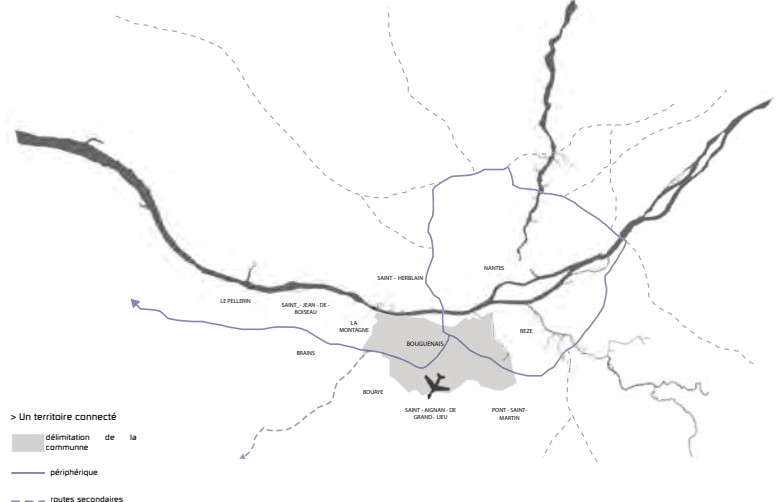


figure 3.2

Un territoire contrasté, marqué par de fortes identités

Les pêcheries de Loire, aires de loisirs de la Roche Ballue, le centre bourg urbain, le port à bois de l'île de chevirié ...



figure 3.3
figure 3.4



côté du fleuve, doté de moins d'infrastructures routières, préserve une grande richesse bocagère. L'important équipement de l'aéroport est une entité singulière dans le paysage de ce sud Loire.

(figure 3.2)

Un territoire contrasté, marqué par de fortes identités

La commune de Bouguenais présente une façade sur Loire avec des particularités patrimoniales comme les petites pêcheries situées dans les embouchures du fleuve et un important périmètre d'industries avec le port à bois de l'île de Chevirié. A part ces entités, la commune communique peu avec sa façade fluviale malgré le fait qu'elle est dans une dynamique d'enjeu lié à l'Estuaire. Son arrière-pays est composé de nombreuses infrastructures industrielles et routières ainsi que de deux centres bourgs urbains distincts séparés par le périphérique, Bouguenais Bourg et Bouguenais Les Couëts, mais aussi de nombreux hameaux. Parmi ces éléments, il y a aussi des sites qui attirent de nombreuses personnes extérieures à la commune se déplaçant vers l'ancienne carrière de La Roche Ballue transformée en aire de loisirs ou la salle de spectacles du Piano'cktail. L'aéroport se situe dans cet ensemble hétéroclite.

(figures 3.3 et 3.4)

Tour d'horizon en quelques chiffres

Au niveau du déplacement, la commune est extrêmement traversée, notamment en voiture. Dans la répartition géographique on observe un partage équilibré entre espaces urbanisés et naturels. Le territoire étant anciennement agricole, beaucoup d'espaces sont aujourd'hui en friche. L'identité industrielle à la fois historique et contemporaine de la commune se compose de carrières, du port à bois, de l'aéroport ainsi que de son pôle d'attractivité desservi par d'importantes infrastructures de mobilité comme le pont de Chevirié. Ce patrimoine fait de Bouguenais une commune marquée par une forte présence ouvrière. L'héritage agricole, quant à lui a quasiment disparu. On observe une diminution nette du nombre d'agriculteurs qui représentent aujourd'hui seulement 1 % de la population. Aujourd'hui le territoire génère 10 700 emplois dont 1 900 chez Airbus. L'infrastructure de l'aéroport crée une forte dynamique économique pour la commune.

(figure 3.5)

Tour d'horizon en quelques chiffres

Une mobilité principalement motorisée, un partage équilibré entre espaces naturels et urbanisés, prépondérance des activités industrielles ...

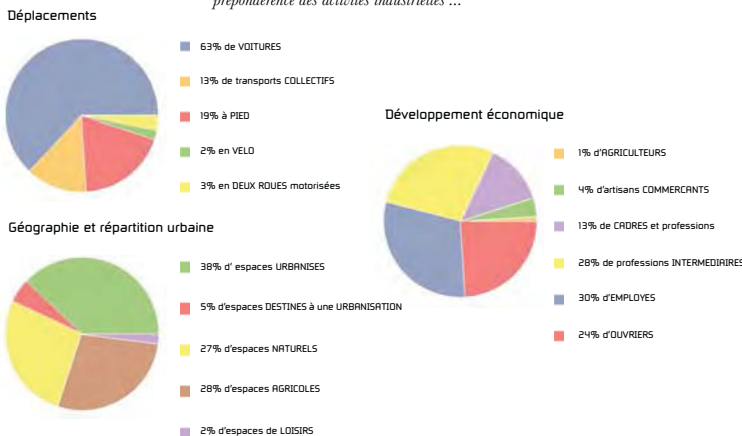


figure 3.5

Figure du mouvement, une histoire de déplacement

figure 3.6 : A l'origine la commune était constituée de hameaux dispersés sur le territoire construit sur les collines.

Cette topographie singulière participe de l'organisation du paysage en différentes couches qui se succèdent parallèlement à la Loire : la vallée (composées de prairies humides), le coteau urbanisé et le plateau (paysage principalement agricole et forestier). Le réseau routier était très sommaire, l'essentiel des communications se faisaient donc par le fleuve et les rivières. C'est une commune qui s'est donc d'abord tournée vers la Loire.

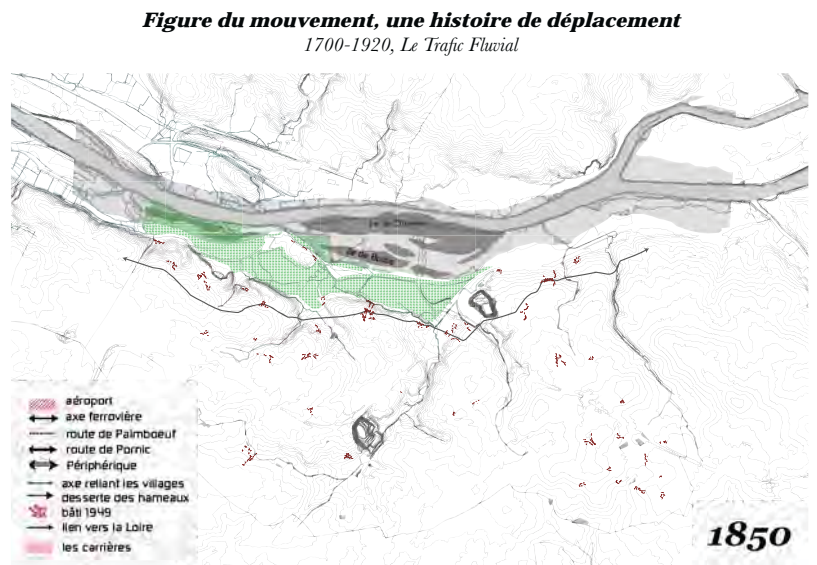


figure 3.6

figure 3.7 : En 1876, on assiste à la mise en service de la ligne de chemin de fer Nantes-Pornic qui relie tous les petits hameaux entre eux et ouvrir la commune de Bouguenais et celle de Nantes, sur l'estuaire.

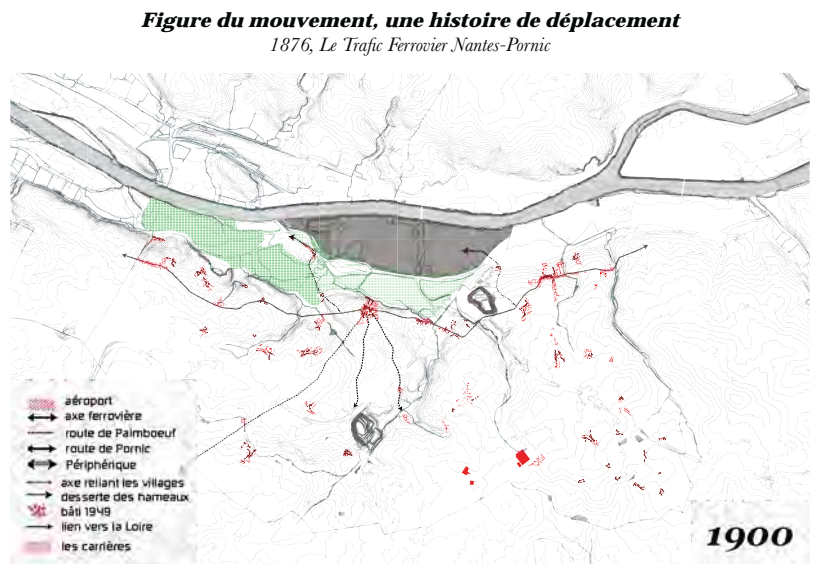


figure 3.7

figure 3.8 : Puis, en 1928, apparaît l'aéroport avec ses premières activités commerciales et la gare construite au niveau de l'aérogare.

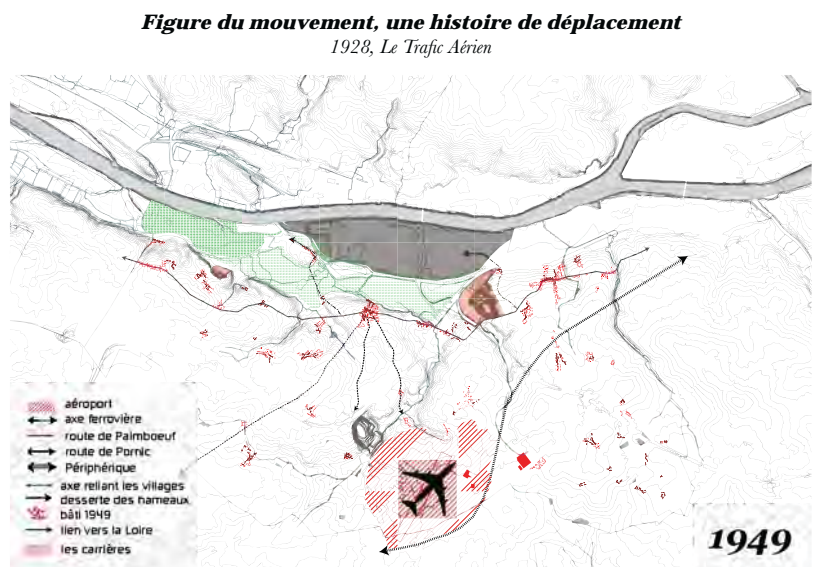


figure 3.8

Figure du mouvement, une histoire de déplacement
1950, *Le Trafic Maritime*

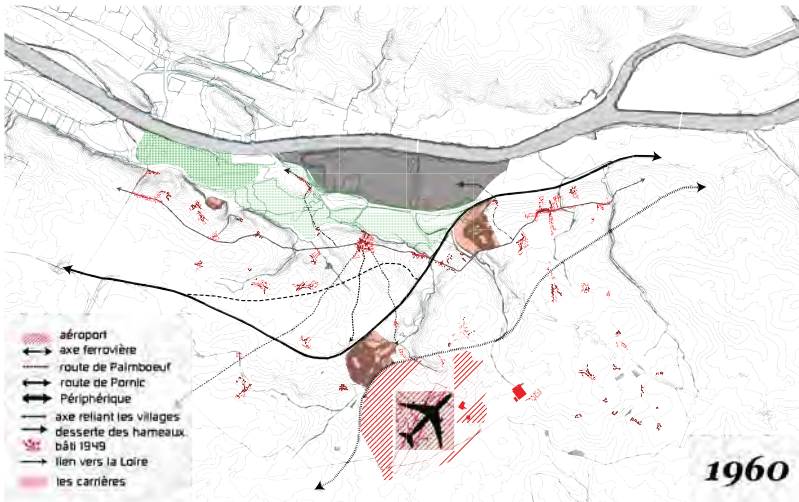


figure 3.9

Figure du mouvement, une histoire de déplacement
1991, *Le Trafic Routier*

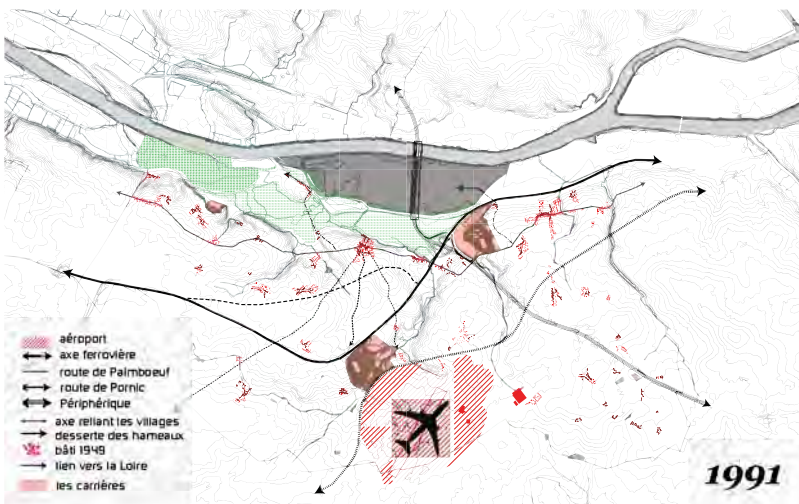


figure 3.10

Figure du mouvement, une histoire de déplacement
2000, *Le Trafic Piétonnier et Trafic Tramway*

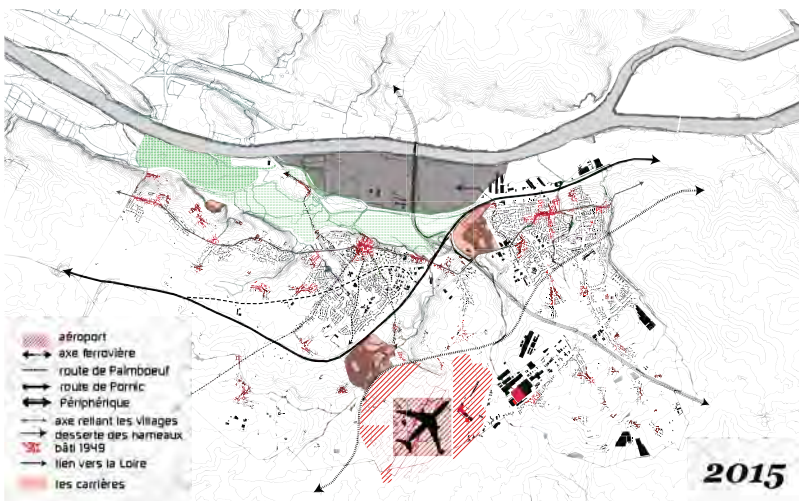


figure 3.11

figure 3.9 : En 1950, le développement de la zone industrialo-portuaire s'accompagne de la création du port à bois et le rattachement de l'Île de Cheviré à Bouguenais, qui va renforcer le trafic maritime et le commerce international.

figure 3.10 : Le franchissement de la Loire avec l'arrivée du pont de Cheviré en 1991 et de la rocade sud du périphérique nantais viennent densifier le trafic routier du territoire.

figure 3.11 : Aujourd'hui au niveau des politiques urbaines on observe une tendance à développer le trafic du tramway, qui pour l'instant arrive jusqu'aux Couëts à Bouguenais, et une accentuation vers le développement du trafic piétonnier sur l'ensemble du territoire.

En définitive, l'infrastructure de l'aéroport est bien implantée dans le territoire, elle en est historiquement l'une des composantes essentielles, et participe à cette identité du "mouvement" qui caractérise la commune de Bouguenais.

Un territoire traversé

Bouguenais est une commune qui se lit à trois vitesses. En effet, elle propose des trajectoires allant de la mobilité douce à des trajets basés sur des infrastructures plus lourdes. Ces multiples cheminements ont des portées différentes : ils vont de l'intra-communal à l'international.

figure 3.12 : Tout d'abord, on observe une mobilité rapide qui comprend les transporteurs, les utilisateurs de l'aéroport, les marins, les voyageurs, la population nantaise ; ce type de trafic amène les gens à passer peu de temps sur le territoire en ne faisant que le traverser.

Un territoire Traversé
Mobilité rapide : les transporteurs, les utilisateurs de l'aéroport, les marins, les voyageurs, la population nantaise



figure 3.12

figure 3.13 : Ensuite, il existe une mobilité moyenne qui comprend les nouveaux habitants qui travaillent ailleurs, les travailleurs locaux, les itinérants, les utilisateurs de services.

Un territoire Traversé
Mobilité moyenne : les nouveaux habitants qui travaillent ailleurs, les travailleurs locaux, les itinérants, les utilisateurs de services



figure 3.13

figure 3.14 : Pour finir, il y a la mobilité douce formée par les anciens habitants, retraités, promeneurs, habitants qui travaillent à proximité.

Un territoire Traversé
Mobilité douce : anciens habitants, retraités, promeneurs, habitants qui travaillent à proximité



figure 3.14

Un territoire Traversé

Mobilité lente, moyenne et rapide, une diversité de trajectoires et d'habitants

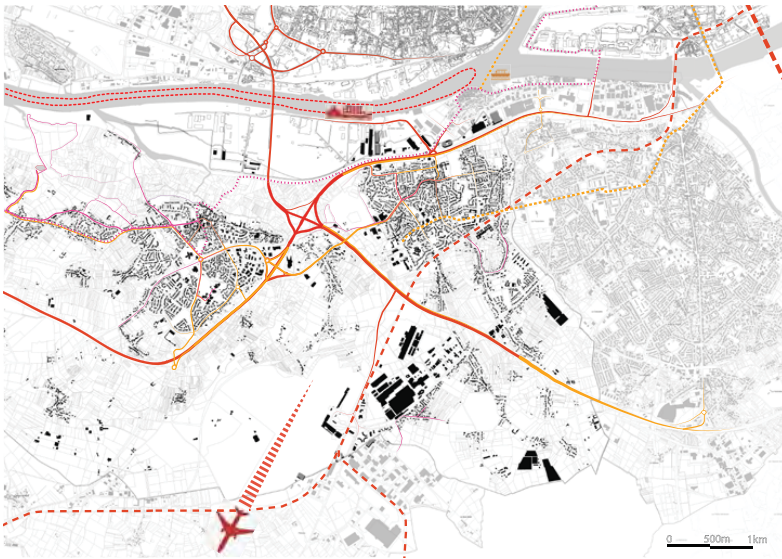


figure 3.15

Un territoire Archipélique *Une mosaïque d'îles*



figure 3.16

Un territoire Archipélique *Les insularités résidentielles*



figure 3.17



Bouguenais Bourg



Quartier de la Croix Jeanette

figure 3.15 : Malgré cette densité de mobilités sur tout le territoire de Bouguenais, il n'y a pas forcément de croisement entre les personnes qui le parcourent. Cette diversité de trajectoires forge des visions du territoire très différentes.

Un territoire Archipélique

(figure 3.16)

La forte mobilité cisaille le territoire et fabrique ce que l'on pourrait appeler des "mondes parallèles". Ainsi, Bouguenais se compose d'une mosaïque d'insularités qui se distinguent par leur programme et leur échelle, c'est-à-dire que chaque ensemble fonctionne comme une île, qu'il s'agisse du pont de Cheviré, de l'aéroport ou encore des deux pôles urbains (Bouguenais bourg et Bouguenais Les Couëts). Les terres agricoles ou les espaces naturels n'échappent pas à cet enclavement au même titre que l'aéroport qui forme clairement une île en soi.

Une mosaïque d'îles

figure 3.17 : Ce territoire archipélique se caractérise par les insularités résidentielles, autrement dit, Bouguenais Bourg et Les Couëts, ainsi que les 19 lieux-dits qui composent la commune de Bouguenais.

Un territoire Archipélique
Les insularités industrielles et d'infrastructures

figure 3.18 : Les insularités industrielles et d'infrastructures se composent principalement de l'aéroport, du port à bois de Cheviré, des carrières, d'Airbus ainsi que de l'Institut Français des Sciences et technologies des transports, de l'aménagement et des réseaux (IFSTTAR).



figure 3.18

Un territoire Archipélique
Les insularités de loisirs et services

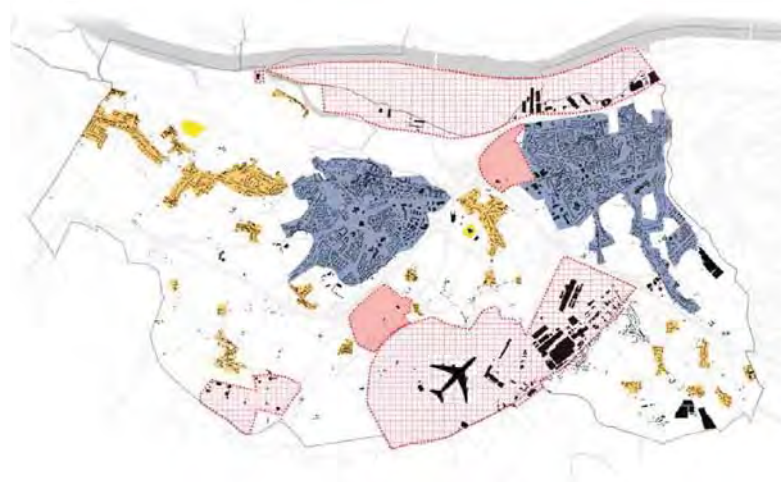
figure 3.19 : Les insularités de loisirs et de services, telles que La Roche Ballue qui est un parc dans une ancienne carrière ou encore le Piano'cktail qui est une salle de spectacles.



figure 3.19

Un territoire Archipélique
Une mosaïque d'îles

figures 3.20 et 3.21 : Finalement, toutes ces insularités forment une mosaïque d'îles, qui se lient et se délient par les infrastructures de déplacement.



Légende :

- Les deux centralités
- Les Hameaux
- Les insularités à vocation économique
- Les Carrières
- Les insularités de Loisirs

figure 3.20

Un territoire Archipelique
Une mosaïque d'îles

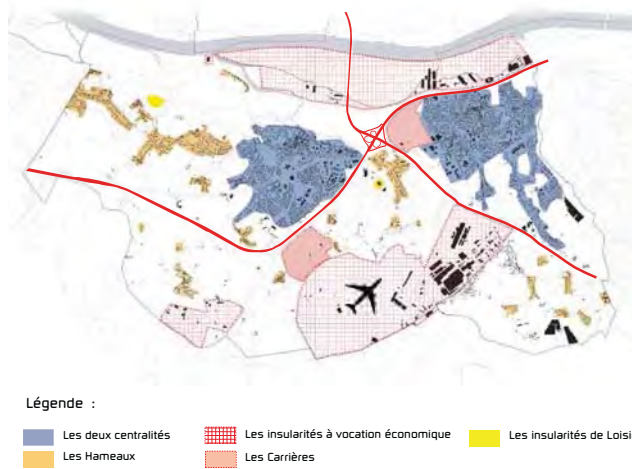


figure 3.21

Un territoire Archipelique
L'espace liquide (comme frontière) ...



figure 3.2

Un paysage en friche

Natura 2000, prairies humides, forêt urbaine, carrières, zones agricoles, terres arables ...



figure 3.23

Un paysage en friche

figure 3.22 : Ces espaces, entre ces insularités, sont ce que nous appelons "l'espace liquide", constitués d'espaces principalement naturels, anciennement agricoles et souvent en friches, qui sont eux aussi enclavés, des mondes qui ne communiquent pas avec leur environnement. Cet espace liquide a alors l'opportunité de lier les entités entre elles mais aussi comme il le fait actuellement, de les séparer, il est à la frontière, à la lisière.

figure 3.23 : Cet espace particulier se constitue principalement de zones en friches, autrement dit qui ne sont pas entretenues par la main de l'homme, telles que la zone protégée Natura 2000, les prairies humides, les forêts urbaines, les zones agricoles cultivées ou non, les terres arables ...

Itinéraires
Des visions du territoire

Itinéraires (figures 3.24 et 3.25)

Au cours de nos investigations sur le terrain, nous avons eu l'opportunité de faire ce qu'on appelle des "itinéraires" : une méthode anthropologique développée par Jean-Yves Petiteau chercheur au CNRS. Le principe des itinéraires est de demander à une personne du territoire de nous emmener "là où elle veut" ; ainsi elle nous raconte comment elle vit et habite le territoire au quotidien. Nous avons donc fait deux itinéraires : le premier avec un habitant de Port-Lavigne, le second, avec un docker qui travaille 100 mètres plus loin. On assiste à des visions du territoire très différentes, qui appartiennent à des personnes pourtant très proches physiquement, qui habitent les mêmes lieux. Ceci souligne l'une des principales problématiques de la commune de Bouguenais qui sont les frontières physiques et urbaines mais aussi mentales.



figure 3.24

Les trajectoires habitantes comme couture : le territoire tricoté (figures 3.26)

Lors des ateliers publics, nous avons demandé aux habitants de tracer leurs trajectoires quotidiennes sur une carte. Ceci a révélé que malgré les infrastructures routières, l'usage du territoire se fait aussi indépendamment de celles-ci, et l'apparition de liens, de trajectoires, et de mobilités subversives qui sont pour nous des usages à conforter.

Prospectives territoriales (figures 3.27)

Au fil de nos discussions, on s'est aperçu que les habitants de Bouguenais Bourg et ceux de Bouguenais Les Couëts ne se sentent pas forcément rattachés à la même commune. Cette dualité est clairement identifiable puisqu'on retrouve la plupart des équipements présents en double : il existe par exemple une mairie au Bourg et une mairie annexe aux Couëts. Cela n'aide pas à fédérer la commune quand chacun des pôles fonctionne de manière indépendante. Dans les grandes orientations politiques on observe une volonté de créer un nouvel itinéraire de la Loire à Vélo, un nouveau franchissement ainsi que la création de Grands Projets de Ville avec le quartier de la création sur l'Île de Nantes, la Zone d'Aménagement Concertée des Isles au niveau de Pirmil et Rezé. Ces grandes perspectives territoriales projetées sur de longues années, montrent que l'on vient, une fois de plus, créer de nouveaux archipels. Ces grands projets de villes pourtant situés à quelques mètres ne parviennent pas à connecter Bouguenais à la métropole nantaise.

Itinéraires
Des visions du territoire

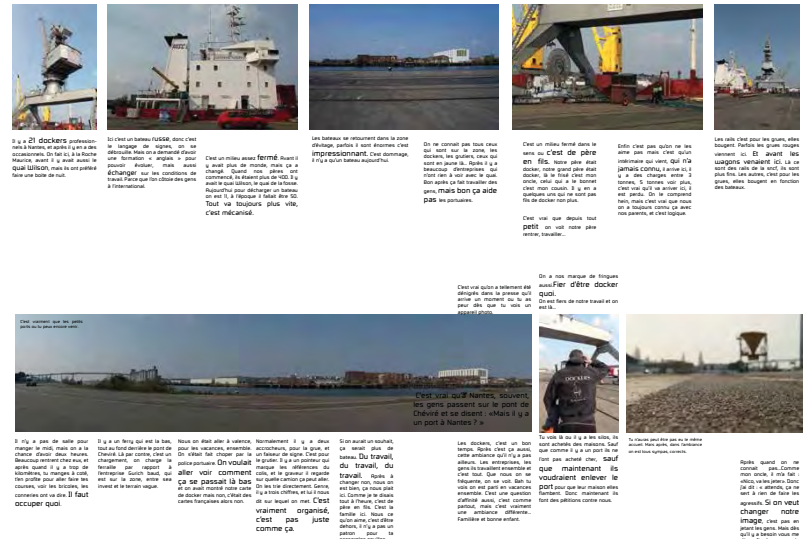


figure 3.25

Les trajectoires habitantes comme couture
Un territoire tricoté ...



figure 3.26

Concernant les prospectives territoriales sur Bouguenais, une problématique s'installe du fait d'un grand nombre de territoires privés sur la commune qui limitent l'emprise sur ces espaces. En effet, l'aéroport et la zone du grand port maritime sont des enclaves privées, les urbanistes ne peuvent donc pas agir sur ces espaces. De plus, il y a aussi Natura 2000 qui protège de l'urbanisation et comprend donc une importante superficie de la commune non transformable.

En relevant leurs objectifs, notamment avec le projet de forêt urbaine, on remarque que l'objectif des politiques territoriales n'est pas

de créer de l'étalement urbain mais de densifier les zones urbaines. Leur enjeu serait de profiter de cet espace "liquide" pour en faire de la forêt urbaine et créer ainsi un nouveau type de territoire péri-urbain qui offrirait les avantages de la campagne ainsi que ceux de la ville.

figure 3.28 : Ce qui émerge, c'est la volonté de déplacer un aéroport à cause des nuisances sonores qui empêche une densification urgente de la ville aujourd'hui car le foncier est en train d'exploser ; en effet, il y a une demande de plus en plus forte pour venir habiter dans les communes autour de la ville de Nantes.

Mais est-ce qu'aujourd'hui déplacer l'aéroport ce n'est pas déplacer le problème ? La venue d'un nouvel aéroport à Notre-Dame-des-Landes signifie que les problématiques actuelles se renouvelleront dans 20 ans car cette nouvelle infrastructure générera forcément de l'urbanisation.

En outre, le grand port maritime n'a plus de place au nord et commence à s'agrandir au sud notamment à Paimbœuf avec la zone du Carnet où les politiques publiques ont pour objectif de créer un parc éco-technologique. Ces nouvelles infrastructures qui se construisent au sud vont faire évoluer l'identité territoriale de cette façade fluviale de la Loire et donc induire de nouveaux problèmes d'expansion urbaine due à l'attractivité. Les frontières de la métropole nantaise sont donc en train d'évoluer, l'aéroport va progressivement se retrouver dans la ville sans que le territoire ne soit pensé en corrélation avec cette problématique. Il s'agit peut-être dès maintenant de réfléchir à l'intégration d'infrastructure comme l'aéroport dans les périmètres urbains actuels plutôt que des les déplacer toujours plus loin et d'engendrer des coûts faramineux.

Prospectives Territoriales
Intégration de l'aéroport au cœur de la métropole ...

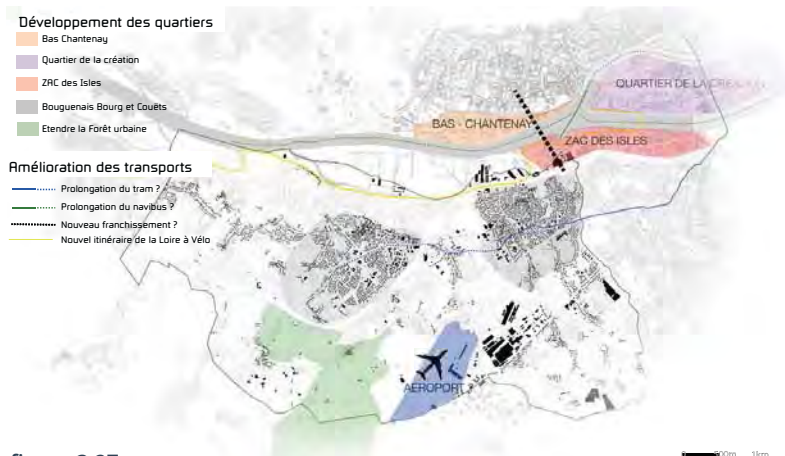


figure 3.27

La reconnaissance d'une rencontre entre l'aéroport et son territoire ...



figure 3.28

Les aéroports sont souvent des mondes qui fonctionnent tout seul, on peut alors s'interroger sur la manière dont ces espaces pourraient s'intégrer. Comment un aéroport peut-il être imprégné du territoire sur lequel il est implanté alors que c'est un lieu de transit ? Comment emporter avec nous un peu de territoire sur lequel on se pose même pour quelques instants, le temps d'une escale ?

La reconnaissance d'une rencontre entre l'aéroport et son territoire ...

CONCLUSION CHINATOWN



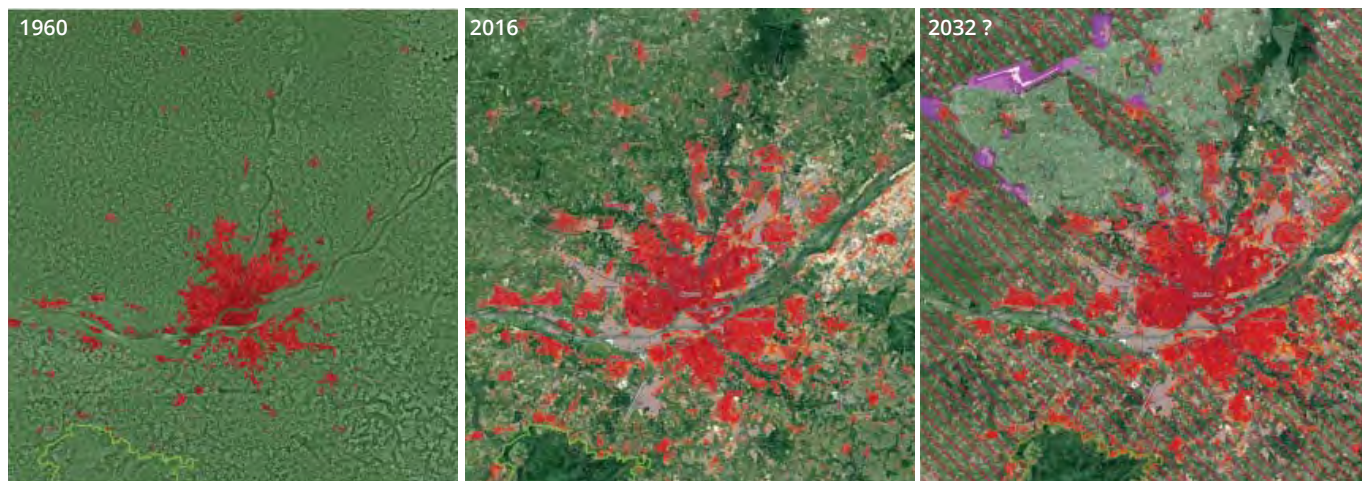
Roman Polanski, Chinatown, 1974

Dans Chinatown de Roman Polanski, un service public, le département des eaux, à la botte d'intérêts privés sabote volontairement des réservoirs d'eau et empoisonne des puits dans le but de justifier la nécessité d'un grand projet de barrage. Le barrage permettrait d'irriguer une région, mais surtout d'augmenter la valeur de terrains désertiques alentours que des spéculateurs fonciers ont acquis auparavant.

Cette fable est universelle. A Nantes, l'obsolescence artificielle de l'équipement aéroportuaire permet de justifier la construction d'un second aéroport et surtout de continuer à étendre la métropole. Depuis 60

ans, la spéculation a déjà largement exploité le foncier à bas coût, détruit des zones naturelles, artificialisé des terres agricoles au profit d'une ville toujours plus étendue.

La surface urbanisée de la métropole nantaise a été multipliée par 3,5, passant de 5 000 hectares en 1960 à 17 700 hectares aujourd'hui, alors même que la population n'augmentait que de 1,67 dans la même période. La surface urbanisée par habitant a doublé et la densité moyenne a chuté, passant de 72 à 34 habitants/hectare urbanisé. Aujourd'hui, dans la métropole nantaise, 70% des constructions neuves sont individuelles.



Etendre la métropole ?

Dans ce contexte, le déménagement de l'aéroport de Nantes vers Notre-Dames-des-Landes présente-t-il un intérêt urbain ?

Si un aéroport constitue une nuisance, un territoire répulsif qui fait le vide autour de lui. Il apparaît clairement que les nuisances diminuent, les avions sont moins bruyants. Les appareils les plus anciens, les plus bruyants, sont remplacés, mieux remplis. Le nombre de voyageurs augmente mais pas la nuisance sonore. A travers le monde, tous les aéroports évoluent en fonction de leurs conditions urbaines, ils s'adaptent à leur contexte pour optimiser leur infrastructure et se développer. Ils réduisent les nuisances de diverse manière et indemnisent leurs riverains...

A Nantes, une partie de la population impactée ne bénéficie pas de l'aide à l'insonorisation. Depuis 15 ans, la DGAC annonce une saturation des nuisances sonores alors que l'aéroport ne connaît aucune restriction nocturne, aucune limitation de trafic, ni même de limitation des appareils anciens les plus bruyants. Il n'y est pas prévu de trajectoire adaptée pour éviter le survol de la ville. Par ailleurs, l'aéroport est sous-équipé, il ne dispose pas d'ILS au nord pour les approches sur la ville, il n'y est pas prévu de guidage satellitaire et la plateforme n'est pas même équipée d'un radar. Prétendument saturé, il continue en outre à servir à l'aviation légère d'un aéroclub amateur.

Ainsi, avec des trajectoires adaptées, avec différentes mesures, notamment pour réduire les vols de nuit et un équipement moderne du service de navigation aérienne, la réduction des nuisances serait potentiellement très importante à Nantes.

Par ailleurs, l'aéroport a un impact très limité sur la métropole. Sur les 17 700 hectares urbanisés, seulement 340 hectares (2%) sont contraints par la zone C du Plan d'Exposition au Bruit (PEB). Les mesures de bruit réalisées sur la métropole et le potentiel de réduction des nuisances incitent à penser que les zones de bruit seraient nettement réduites. A l'avenir, seulement 250 hectares soit 1,4 % de la surface urbanisée de la métropole seraient contraints par le PEB. Les 98 % de territoire restant pourraient largement être densifiés et réinvestis par la métropole. Le départ de l'aéroport n'aurait donc qu'un intérêt faible sur le plan urbain.

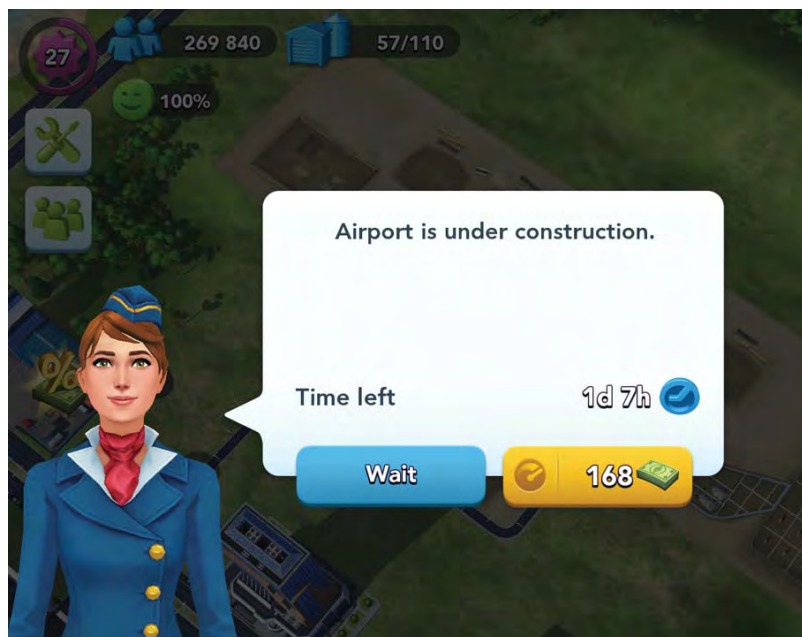
De plus, la zone C du PEB ne contraint que la construction de logements. Entreprises, industries, services publics peuvent continuer s'installer à proximité de l'aéroport. Actuellement, la zone aéroportuaire est déjà très dynamique économiquement et la ville de Bouguenais, où est implanté l'aéroport, souligne dans son Plan Local d'Urbanisme que « la présence de l'aéroport encourage l'implantation d'entreprises et crée une dynamique pour le développement économique de la commune ».



Avec des trajectoires adaptées, différentes mesures pour réduire les vols de nuit et un équipement moderne du service de navigation aérienne, la réduction des nuisances serait potentiellement très importante pour l'aéroport de Nantes

Le cahier aérogare de l'Atelier Citoyen montre que l'optimisation et le développement de la plateforme nantaise peut se faire dans l'emprise foncière existante. De même le rallongement de la piste d'une centaine de mètres reste dans l'emprise du terrain existant. Comme l'écrit la DREAL : l'impact de ce rallongement de 1 à 2 hectares « sera cependant très minime en comparaison de ceux issus de l'urbanisation prévisible des zones humides aujourd'hui préservées. »

En effet, au sud de la plateforme aéroportuaire, 600 hectares de terrains naturels proches du lac de Grand Lieu sont protégés de l'urbanisation par le Plan d'Exposition au Bruit. Le village de Saint-Aignan de Grand Lieu est suspendu au départ de la plateforme. Le Plan Local d'Urbanisme de la commune spécule sur la fin des contraintes du PEB et programme de nouveaux lotissements pavillonnaires après ce départ. Si la commune est bien soumise à la Loi Littoral, celle-ci ne limite cependant pas si fortement l'urbanisation et il est possible d'y déroger pour notamment « les extensions urbaines réalisées en continuité des parties déjà bâties et urbanisées des agglomérations et des villages existants ». Elle permet même la construction de « hameaux nouveaux intégrés à l'environnement ». Le territoire de Saint-Aignan de Grand Lieu est parsemé de lotissements et de hameaux qui pourraient facilement s'étendre dans des continuités bâties et dans le respect de la Loi Littoral.



L'urbanisme de la page blanche : SimCity

Déplacer l'aéroport de Nantes, n'est-ce pas déplacer le problème ?

Le projet d'aéroport donne le sentiment que les politiques jouent à SimCity : ils pensent le territoire comme une page blanche et programment l'équipement aéroportuaire comme la « tête de gondole » d'un vaste projet de développement immobilier et commercial vers le nord de Nantes. Ainsi le projet d'aéroport devient facteur d'étalement urbain, malgré la mise en place d'un périmètre de protection des espaces agricoles et naturels (PEAN). Ce périmètre n'est qu'un trompe-l'œil, l'étude des documents d'urbanisme montre que de nombreuses anticipations foncières entre Nantes et Notre-Dame-des-Landes spéculent sur l'arrivée prochaine de cet aéroport et des infrastructures qui accompagnent sa construction.



Au sud de la plateforme aéroportuaire, 600 hectares de terrains naturels proches du lac de Grand Lieu sont protégés de l'urbanisation par le Plan d'Exposition au Bruit.

Les documents d'urbanisme à l'étude, le projet de SCoT de Nantes Saint-Nazaire et le plan local d'urbanisme de la métropole nantaise (PLUm), font le grand écart entre des intensions écologiques d'une part et un développement non soutenable de l'autre. Ce double discours prédomine à toutes les échelles de la décision (ou de l'indécision) politique. Il est dans la lignée de la COP 21 ou de la loi de transition énergétique. Le PLUm prévoit d'un côté de réduire de 50 % l'étalement urbain et de 50 % les émissions de gaz à effet de serre, mais planifie par ailleurs le développement de nouveaux espaces naturels à urbaniser. Le SCoT programme le nouvel aéroport ainsi que de nouvelles surfaces commerciales et zones d'activités entre Nantes et le projet d'aéroport, aux abords de la N165 entre Saint-Herblain et Le-Temple-de-Bretagne et aux abords de la RN137 (Nantes-Rennes).

Le SCoT, comme PLUm, bénéficient largement aux promoteurs qui cherchent à exploiter du foncier à faible coût. En laissant la métropole s'éparpiller d'avantage, ils intensifient toujours plus le grignotage des terres agricoles et l'usage de l'automobile.

« Le projet de Notre-Dame-des-Landes est symptomatique du bétonnage continu des campagnes, des milliers d'hectares de plaines, des terres fertiles et de paysages transformés chaque jour au détriment des terres agricoles. Cet appétit pour le gigantisme doit cesser. » écrivait Jean-Marie Pelt en juillet 2015.²³

Ce projet est aussi symptomatique de la faiblesse des politiques et du manque de courage des urbanistes pour penser une ville dense, intense, pour optimiser les ressources, rénover ses quartiers, ses équipements existants et maîtriser l'artificialisation de ses terres.

23 - Jean-Marie Pelt, Communiqué sur le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes, suite au détournement de ses propos sur Grand Lieu par l'association Des Ailes Pour l'Ouest, Juillet 2015.



Survol de la Loire à Nantes

Lexique

| | |
|---|---|
| ACIPA Association citoyenne intercommunale des populations concernées par le projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes | ILS Instrument landing system (aide à l'approche de précision au QFU03 de Nantes Atlantique) |
| AGO Aéroports du Grand Ouest | INSEE Institut national de la statistique et d'études économiques |
| AURAN Agence d'urbanisme de la région nantaise | IPTAP Indice des prix du transport aérien de passagers |
| BEMA Bâtiment d'Entreposage de Matériel Aéronautique | Lden Day evening night sound level |
| CAEP Comité pour la protection de l'environnement en aviation, au sein de l'OACI | LNO BPL Ligne nouvelle Bretagne Pays de la Loire |
| CBR California Bearing Ratio : indicateur permettant de caractériser la résistance mécanique du sol support et des couches constituant une chaussée | M Million(s) |
| CCI Chambre de commerce et d'industrie | m ² mètre(s) carrés |
| CDG Aéroport de Paris-Charles de Gaulle (code IATA) | M€ Million(s) d'euros |
| Cédpa Collectif des élus doutant de la pertinence de l'aéroport | MEEM Ministère de l'environnement, de l'énergie et de la mer |
| CGEDD Conseil général de l'environnement et du développement durable | min. Minute(s) |
| CODERST Conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques | MPax Million(s) de Passagers |
| COP21 21e Conference of the parties (conference de Paris sur le climat) | N2000 Natura 2000 |
| CPER Contrat de plan État-Région | NA Aéroport de Nantes Atlantique |
| Db Décibels – unité de mesure de bruit | NDL ou NDDL Notre-Dame-des-Landes |
| DDTM Direction départementale des territoires et de la mer | OACI Organisation de l'aviation civile internationale |
| DGAC Direction générale de l'aviation civile | ORY Aéroport de Paris-Orly |
| DREAL Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement | OPTM Optimisé/Optimisation |
| DUP Déclaration d'utilité publique | PAF Police de l'Air et des Frontières |
| Emport Nombre de passagers par avion | Pax Passagers |
| ETS Emissions trading scheme : système d'échange de permis d'émissions | PEAN Périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (article L143-1 et suivants du Code de l'Urbanisme) |
| GMBM Global market based méasures | PEB Plan d'exposition au bruit |
| h heure(s) | PIB Produit intérieur brut |
| HA hectare | PIF Poste Inspection Filtrage |
| HT Hors taxes | PLUm Plan local d'urbanisme de la métropole nantaise |
| hub Aéroport où une compagnie organise des correspondances entre vols | PPRT Plan de prévention des risques technologiques |
| IATA Association internationale du transport aérien | QFU Orientation de la piste en service |
| ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement | RAMSAR Ville d'Iran, lieu de signature d'une convention internationale sur la protection des zones humides |
| | RFF Réseau ferré de France |
| | RN Route nationale |
| | SAGE Schéma d'aménagement et de gestion des eaux |
| | SCOT Schéma de cohérence territoriale |

SDAGE Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SNA Service de la Navigation Aérienne

SNA/O Service de la Navigation Aérienne Ouest

DSNA Direction des Services de la Navigation Aérienne

SRCAE Schéma Régional Climat Air Energie

STAC Service Technique de l'Aviation Civile

SSLIA Service de Sauvetage et de Lutte contre l'Incendie des Aéronefs

TCAM Taux de croissance annuel moyen

TGV Train à grande vitesse

TTC Toutes taxes comprises

TER Transport Express Régional

Tram Tramway

UICN Union internationale pour la conservation de la nature

VAN Valeur actualisée nette

VL Véhicules légers

VOR DME Aide à la navigation et à l'approche classique au QFU21 de Nantes Atlantique

VRD Voiries et Réseaux Divers

ZAC Zone d'Aménagement Concerté

ZACom Zones d'aménagement commercial

ZAD Zone d'aménagement différé

ZI Zone industrielle

ZPS Zone de protection spéciale (directive 79-749)

ZSC Zone spéciale de conservation (directive 92-35)

Annexes :

P. 65 : Extrait de « 'nouvelles pistes' pour l'Aéroport de Bouguenais » réalisé par les étudiants du master « Villes et Territoires » à l'école d'Architecture de Nantes encadré S DUNNE Architecte enseignante avec G TORRE et M BOUCHARD Architectes et enseignantes.

P. 77 : Résumé de l'étude commandée à EY Société d'avocats par la CCI des Pays de la Loire sur les incidences environnementales liées au réaménagement de Nantes-Atlantique, avril 2015.

P. 81 : Note de la DREAL du 9 septembre 2014 sur l'impact de l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la RNN de Grand-Lieu et les zones humides périphériques.

P. 82 : Communiqué de presse de la commune de St-Aignan de Grand Lieu du 19 février 2016 sur la note de la DREAL.

Contribution Atelier Citoyen

L'aéroport de Nantes Atlantique / // Notre-Dame-des-Landes



Cette contribution émane d'étudiants en urbanisme qui suivent la formation du Master 2 « Villes et Territoires » (ENSAN, Université de Nantes).

Dans le cadre du projet très médiatisé d'aéroport à Notre-Dame-des-Landes, nous avons cherché à proposer une **vision alternative** à la création d'un nouvel aéroport. Il ne s'agit pas de rentrer dans une logique d'opposition pure et dure mais simplement d'apporter de nouveaux éléments de réponse permettant d'enrichir le débat actuel. Ainsi, l'ensemble de la promotion 2014-2015 du Master 2 « Villes et Territoires » s'est engagé dans une réflexion autour de l'optimisation de l'aéroport de Nantes Atlantique.

Ce document cherchera à démontrer que l'actuel aéroport de Nantes Atlantique possède des qualités indéniables pouvant supporter une utilisation plus intensive. Nous formulerons nos propositions qui visent à faire du développement de l'aéroport de Nantes Atlantique une alternative de qualité au projet d'aéroport de Notre-Dame-des-Landes.

Participants : Clémence Aumond, Patrick Belz, Myriam Burie, Nathan Crouzet, Guillaume Lion, Caroline Morin, Aude Roi, Aimie Sergent, Natalya Yankovska, Julien Blouin, Camille Chassagnoux, Charlène Coiffard, Pierre-Louis Garcia, Marie-Hélène Gauthier, Tahnee Gayot, Xavier Grzeskowiak, Fabien Paichard, Hélène Renouf, Claire Saffré, Kevin Catinat, Valentin Cattolico, Mathilde Kobierski, Florent Le Berche, Romain Mariot, Alison Papineau, Camille Rambaud, Johan Rayneau, Hugo Rosset, Johanna Zampis.

Contribution Atelier Citoyen

Notre travail a fait le choix de travailler sur l'espace urbain autour de l'actuel aéroport de Nantes-Atlantique. Nous prenons l'hypothèse que le développement de l'aéroport peut se faire sur le site actuel, mais que celui-ci n'a aujourd'hui pas de vocation urbaine. Il mérite d'être valorisé, équipé, de devenir un lieu de destination.

Pour nous, cela s'est traduit par l'étude de trois thématiques centrales. Tout d'abord, la valorisation de l'existant, à travers l'étude des **paysages**, et de leur potentiel (que ce soit pour des espaces récréatifs, de détente, ou des randonnées). Puis nous avons voulu développer le potentiel urbain de la zone aéroportuaire, et nous avons pour cela posé la question des **équipements** nécessaires ou envisageables. Enfin, pour assurer l'utilisation plus courante, plus efficiente de cet espace et de ces nouveaux aménagements et équipements, nous avons voulu nous intéresser à l'accessibilité du site et donc à la **mobilité**, notamment à travers le développement des transports en commun.

Nous espérons que cette contribution, non exhaustive, pourra trouver un écho dans les réflexions globales sur la place de l'aéroport aujourd'hui, dans la ville et dans la Métropole. Bonne lecture !



Un projet d'aéroport à Notre Dame des Landes en contradiction avec les orientations du SCOT Nantes/Saint-Nazaire ?

Le projet de l'aéroport de Notre Dame des Landes s'inscrit dans le projet de Directive Territoriale d'Aménagement (émanant de l'Etat) de l'Estuaire et s'impose donc au Schéma de Cohérence Territoriale. Pour autant, en tant que citoyen, nous sommes bel et bien en droit de nous demander quelles peuvent être les incohérences qui opposent ce projet d'aéroport aux objectifs fixés par ce SCOT.

Premièrement, le SCOT prévoit que le développement urbain, économique et commercial du territoire se fasse dans le sens d'une économie des espaces naturels et agricoles ainsi que dans un souci de préservation de la biodiversité. Or le projet d'aéroport nécessite une forte emprise au sol (+ de 500 ha) qui une fois de plus est synonyme de consommation d'espaces naturels et agricoles.

Deuxièmement, le SCOT Nantes/Saint-Nazaire met l'accent sur le développement d'un système de déplacement durable en

structurant le territoire autour des transports ferroviaires. Il insiste sur la nécessité de compléter les dessertes ferroviaires existantes. La ligne de chemin de fer abandonnée à proximité de Nantes Atlantique pourrait dans ce contexte être réactivée.

Au final, on remarque que le SCOT Nantes/Saint-Nazaire, afin de contribuer au développement durable de son territoire met en avant la valorisation et l'optimisation de l'existant et non sur des nouveaux investissements d'ampleurs. A contrario, le projet d'aéroport de Notre Dame des Landes, s'inscrit dans une dynamique de perpétuelle expansion, source de nuisance pour l'environnement. Le projet de nouvel aéroport semble s'inscrire dans une époque passée et parsemé d'éléments techniques en vue de donner une image écologique du projet.

Si le SCOT possède comme ambition le développement harmonieux du territoire, on remarque qu'il est aussi une force de proposition et qu'il permet de dessiner des alternatives à la construction d'un nouvel aéroport sur le site de Notre Dame des Landes.

Thème 1

Les paysages

Et si l'aéroport de Bougenais pouvait prendre le sens d'un site récréatif?

Pour donner une nouvelle lecture à l'aéroport de Bougenais Nantes-Atlantique, l'idée serait d'actionner des cheminements naturels, culturels et récréatifs. L'idée serait ainsi de lier les pratiques et les usages d'un aéroport à des fonctions liées au divertissement. De même, il s'agirait de donner un autre dynamisme à l'aéroport et de le connecter avec les espaces verts et bleus environnants. Des sentiers et des chemins pourraient être aménagés et relier l'aéroport aux divers éléments naturels intéressants des alentours. Plus fort encore, un chemin allant du centre-ville de Nantes à l'aéroport pourrait être imaginé afin de favoriser les déplacements doux.

L'exemple de la Roche Ballue

Ancienne carrière désaffectée, le site de Roche Ballue a été reconverti en un site touristique très attractif, unique pour l'agglomération nantaise. Des connexions pourraient être imaginées entre le site et l'aéroport. Cela pourrait passer par l'aménagement de pistes cyclables, de chemins piétonniers etc.

La roche ballue [v >](#)



L'exemple de Tempelhof (Berlin)

A 5 kilomètres seulement du centre-ville de Berlin se trouve Tempelhof, il compte 380 hectares, 2 pistes d'atterrissage, un accès au métro. Les Berlinois découvrent un espace préservé, où la nature a refait surface. Aujourd'hui, l'aéroport de Tempelhof est devenu l'un des espaces de loisirs favoris des berlinois. Le parc est divisé en parcelles de loisir, et chacun y trouve son intérêt; les pistes sont devenues le royaume des amoureux de sports de glisse urbaine, les zones de barbecue accueillent nombre de fans de Currywurst et plusieurs potagers communautaires y ont pris place. Sans oublier l'obligatoire Biergarten ouvert tout l'été et chaque week-end de l'année. Parallèlement, les lieux sont devenus une vraie attraction touristique, et reçoit festivals, concerts, compétitions sportives et manifestations artistiques. Un vrai complexe pluridisciplinaire!

L'aéroport de Bouguenais pourrait suivre cet exemple même s'il est encore en activité. Il s'agirait de faire co-habiter les fonctions aéroportuaires classiques avec des fonctions de divertissement telle que le sport, la promenade, la randonnée, la musique, des activités de découvertes, et autres loisirs. Par ailleurs, le chemin des vignes pourrait être relié à l'aéroport. Enfin, les centres équestres, les associations de randonnée, de marche nordique et autres pourraient profiter de ces nouveaux aménagements. Le vignoble nantais prendrait, de plus, une nouvelle visibilité grâce à la réalisation de ces chemins.

Tempelhof [v >](#)



Thème 2

Les équipements

Le site est morcelé, fragmenté et présente des fractures d'échelle entre des mégastructures et du pavillonnaire....

Comment recomposer cette partie de ville afin d'en faire une ville plus durable et avec un meilleur cadre de vie pour ces habitants ?

- Retrouver une mixité au sein du tissu aéroportuaire
- Réduire la part de la voiture
- Créer des espaces public
- Créer une densité intense
- Valoriser et animer les espaces par des activités liées aux loisirs...

Un bâtiment phare.

Afin de rendre plus attractif le site, l'idée est de réaliser un bâtiment regroupant plusieurs fonctions et permettant de créer l'événement. Le bâtiment organise des continuités avec l'existant en prolongeant la galerie marchande de l'aéroport en centre commerciale pour le quartier. Il se retourne au dessus des voies agaçant des parties de bureaux et de commerces pour se terminer sur un nœud de circulation, l'objectif étant qu'il devienne un pôle multimodal. Ce bâtiment s'organise sur plusieurs niveaux permettant une continuité

piétonne entre les places végétalisées. La circulation liée aux transports se retrouverait au niveau inférieur alors que les commerces resteraient présents au niveaux supérieur.

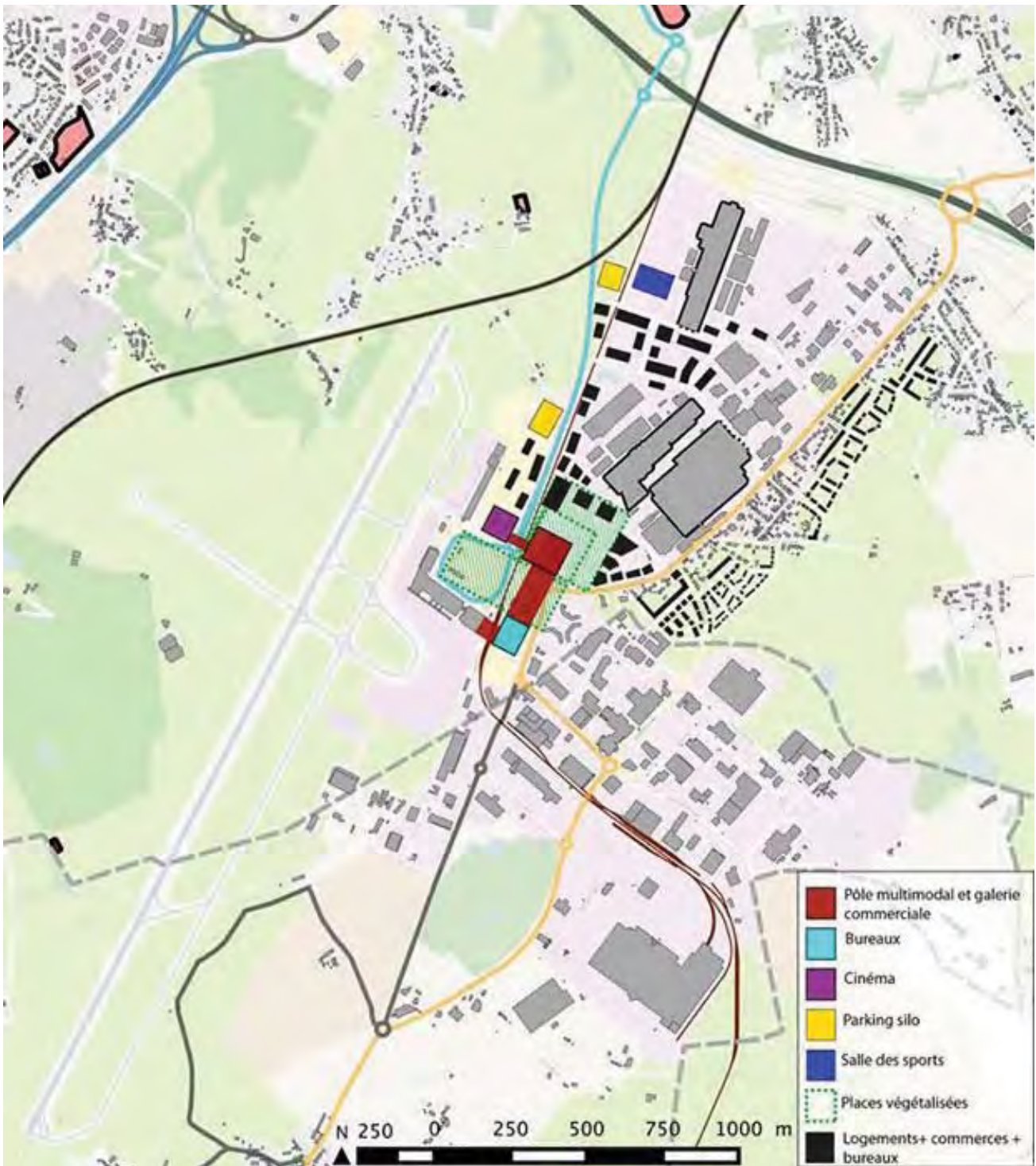
Animation et espace public.

Cette méga structure permettra de circonscrire les places végétalisées. Ces dernières auront pour vocation de créer l'animation et favoriseront la rencontre entre les individus qui pratiqueront les différents usages que proposera le site. De plus, le bâti, qui permet des transitions d'échelle avec l'existant, va permettre de créer une certaine dynamique. Toujours dans cette même ambition, l'une des idées majeures est d'implanter sur ce site des équipements divertissants tels qu'un cinéma et une salle des sports. Ces équipements ont pour vocation de renforcer l'attractivité et de faire en sorte de le site de l'aéroport s'exprime comme un espace mixte. En outre, l'implantation de commerces, de bureaux et de logements est également prévu afin de renforcer cette caractéristique.

Restructurer le tissu au alentour.

Afin de rendre le site cohérent, une restructuration du tissu pavillonnaire est





Ci-dessus : Carte des équipements possibles aux abords de l'aéroport

Ci-contre : Phomontage des ambiances possibles autour de l'aéroport sur le thème des équipements

imaginée. Cette dernière sera réalisée à travers une recomposition d'îlots, en y insérant de nouveaux logements.

Limiter le stationnement en surface.

Toujours dans un souci de rendre le site plus agréable à vivre, l'idée est de diminuer la présence de la voiture, et surtout des parkings qui sont omniprésents sur le site. Il est évident

que supprimer totalement la présence de la voiture n'est pas réalisable au sein d'un tel site. Afin de répondre à cette volonté de rendre le site plus agréable, des parkings souterrains seront créés sous les places réaménagées. De plus, l'implantation de silos mixtes avec des commerces disponibles en rez-de-chaussée seront également imaginés afin de compléter l'offre de stationnement.

Thème 3

La mobilité

Etat des lieux

L'aéroport de Nantes Atlantique se trouve à proximité du cœur de l'agglomération nantaise, situé à 7km à vol d'oiseau du centre ville. Malgré cette proximité, le site apparaît déconnecté des réseaux structurants de transport en commune. En effet, aucune connexion avec une ligne de tramway ou une ligne de TER/train ne vient connecter l'aéroport au reste de l'agglomération et notamment le centre ville. Cependant, l'aéroport est tout de même accessible via deux lignes de bus, la navette aéroport partant de la place du commerce et la ligne 98. Au niveau de la desserte, nous comptons 159 véhicules/jour pour l'aéroport, contre 2 154 véhicules/jour pour l'arrêt Commerce, ce qui représente treize fois moins de véhicules pour l'aéroport. Enfin, nous comptons seulement 37 montées quotidiennes à l'aéroport sur la ligne de bus 98. Il y a un réel déficit en matière de desserte en transport en commun, qui ne serait pas négligeable d'améliorer.

Opportunités

Pourtant, le site offre des opportunités en termes de mobilités. En effet, une voie ferrée, non exploitée par le réseau SNCF, dessert directement le site de l'aéroport et est connecté à la ligne Nantes-Pornic. Aussi, la ligne 3 du tramway (Neustrie-Marcel Paul), passant par le centre ville, rejoint le réseau ferroviaire Nantes-Pornic. Il y a ici une opportunité de développer le tramway jusqu'à l'aéroport en empruntant la voie de chemin de fer et la voie ferrée non exploitée. La desserte en train et tramway permettrait une réelle connexion de l'aéroport au centre ville, mais aussi à l'agglomération.

Projet

Notre projet, en termes de mobilités, consiste en la conception et réalisation d'un Pôle d'Echange Multimodal sur le site de l'aéroport, qui serait ainsi connecté à l'agglomération par le TER, le tramway (ligne 3) et deux lignes de bus (la navette de l'aéroport et la ligne 98). De plus, l'aéroport serait aussi connecté au réseau ferré départemental. Ainsi, l'aéroport bénéficierait d'un accès rapide depuis l'agglomération et le département. Cela favorise les échanges et la mobilité. Aujourd'hui, le mode de transport le plus emprunté reste l'automobile, avec ce pôle d'échange multimodal, cela incite à l'usage des transports en commun et permet de diminuer la part modale de l'automobile. Il s'agit alors privilégier la prise des transports en commun et d'en offrir la possibilité pour se rendre et partir de l'aéroport.

Pour cela, il s'agit d'implanter un Pôle d'Echange Multimodal devant l'aérogare, connecté à la fois au réseau de bus, au réseau ferré et à celui du tramway et permettre ainsi en un même lieu d'être connecté aux divers réseaux de transport.

De plus, une requalification des parkings s'imposent. En effet, le stationnement automobile occupe une place prépondérante au sein de l'aéroport et il s'agira alors de requalifier des espaces de parking en un espace piéton pacifié, permettant ainsi des flux piétons sécurisés et redonnant une place à l'urbanité et aux rencontres. Pour cela, cela nécessite une diminution du nombre de stationnements à proximité de l'aérogare.

Un projet moins onéreux que NDDL

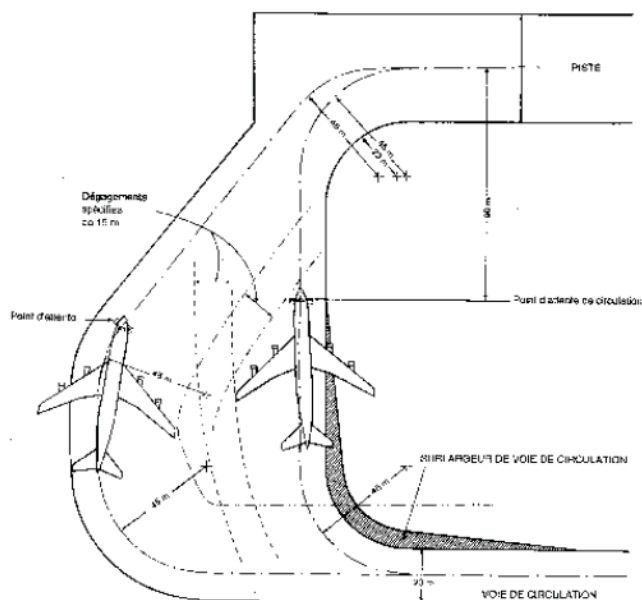
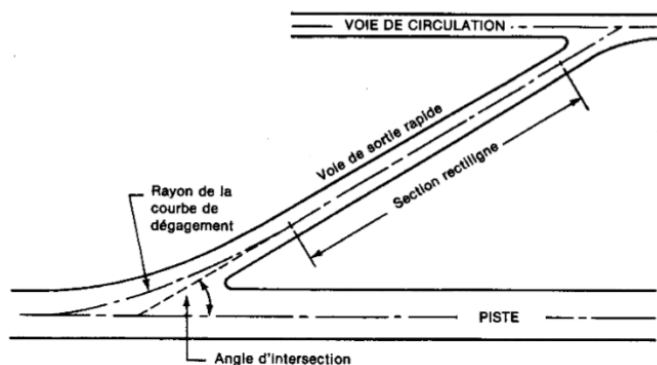
Le coût est ici très faible comparé aux travaux de création de lignes comme celle prévue pour le projet de NDDL. A titre de comparaison, le coût du tram train Nantes-Châteaubriand, selon le site de Nantes Métropole, a bénéficié d'un coût partagé : « pour mener à bien ce gros projet, un budget de 194,59 millions d'euros a été nécessaire. 31,2 % soit 60,78 millions d'euros ont été pris en charge par la Région, 27 % par le département, 10,8 % par le FEDER et 2,6 % par la SNCF. La Région a également acquis pour 44 millions d'euros les 11 trams-trains qui sont mis en circulation. Nantes Métropole a engagé 19,93 millions d'euros, soit 10,2 % du budget global, mais s'est aussi impliquée indirectement en réalisant des travaux d'accompagnement de l'arrivée du tram-train sur la commune de La Chapelle-sur-

Erdre, pour un budget supplémentaire de 1,6 million d'euros, complétés par 400 000€ de la Région. »

Mobilité sur les pistes

Un constat, l'aéroport de Genève possède la même surface que l'aéroport de Bouguenais, pourtant leur piste est plus longue et possède une surface plus importante. Cet élément est facteur de la saturation de l'aéroport de Bouguenais.

Les solutions sont de remplacer des aires de garage et d'entretien par des aires de trafic et de fret. Une piste Est Ouest mettrait fin au désagrément du survol de Nantes (coût estimatif: 130 millions d'euros). De plus, la création de voies de sortie rapide. Enfin, le développement d'aires de stockage au voisinage des extrémités des pistes.





En conclusion

Pour nous, travailler sur ce projet nous a permis de proposer différents moyens de représentation pour exprimer une idée ou un point de vue. Que ce soit par le texte, la carte, le dessin ou le photomontage, cette production s'est voulue variée.

Derrière ces quelques documents, ce sont donc des thèmes qui nous semblent importants aujourd'hui que nous avons voulu mettre en lumière. Étudiants en urbanisme, nous ne concevons pas de « produire de la ville » sans y intégrer une réflexion sur les paysages, les équipements structurants et la mobilité, l'accessibilité.

Les incidences environnementales liées au réaménagement de Nantes-Atlantique
Etude réalisée par EY Société d'Avocats - Avril 2015

Contexte

Le transfert de l'aéroport de Nantes-Atlantique à Notre Dame des Landes est déclaré d'utilité publique.

Devant les propositions d'extension de l'aéroport actuel faites par les opposants au transfert, la CCI Pays de la Loire a souhaité analyser les contraintes d'une éventuelle extension sur le site actuel, à proximité du lac de Grand-Lieu, zone Natura 2000, au regard des règlements européens et nationaux en vigueur actuellement, en les comparant avec ceux du site de Notre Dame des Landes.

Afin de tenir compte des propositions des opposants, elle a fait mener cette étude non seulement sur la base du rapport de la DGAC réalisé lors de la commission du dialogue intitulé « Evaluation du réaménagement de Nantes-Atlantique dans le scénario d'un maintien de l'activité » mais aussi de l'étude des opposants du Cedpa intitulée « optimisation et développement de l'aéroport de Nantes-Atlantique ».

Éléments de synthèse :

Les résultats de cette étude réalisée par EY sont présentés ci-dessous :

« Nantes-Atlantique est situé sur une zone géographique regroupant de nombreux enjeux environnementaux : zones humides, espèces protégées, zone naturelle d'intérêt faunistique et floristique (ZNIEFF), réserve naturelle, site classé, espaces boisés classés, loi littoral, sites Natura 2000.

L'augmentation des normes environnementales a entraîné de nouvelles obligations pour les porteurs de projet :

- *Des contraintes à différents niveaux : droit international, droit européen, décret, arrêté SDAGE pour le droit de l'eau (schéma portant sur la gestion de l'eau à l'échelle d'un bassin hydrographique), DOCOB pour Natura 2000 (document fixant des objectifs de conservation des sites Natura 2000)*
- *Des obligations de réalisation d'études environnementales : étude d'impact notamment pour les autorisations loi sur l'eau, évaluation d'incidences Natura 2000*
- *Des régimes d'interdictions assortis de dérogations strictes (espèces protégées, sites Natura 2000)*
- *Des obligations d'atténuer, de supprimer ou de compenser les impacts de son activité sur l'environnement.*

*Le site de Nantes-Atlantique compte **3 sites Natura 2000** à proximité dont 2 dans un rayon d'environ 5km qui hébergent de nombreux oiseaux migrateurs et chiroptères : le site du lac de Grand-Lieu, le site de l'Estuaire de la Loire et le site de la Vallée de la Loire de Nantes aux ponts de Cé.*

*Dans la perspective de l'agrandissement de l'aéroport de Nantes-Atlantique, **le projet devra se soumettre aux particularités de la réglementation Natura 2000.** Ainsi l'évaluation d'incidences du projet sur les sites Natura 2000 est **plus contraignante** celle relative à la réglementation loi sur l'eau : **elle oblige à la conservation effective de l'intégrité des sites en ne prévoyant le recours à la compensation qu'à titre dérogatoire et de manière particulièrement restrictive.***

Le dispositif Natura 2000 appliqué à l'extension de Nantes-Atlantique

- Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 communément appelé directive « habitats » constitué de sites naturels choisis et protégés en raison de leur pertinence pour la conservation de certaines espèces de faune et flore ou de certains habitants naturels.
- Ces sites regroupent des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) et des Zones de protection spéciales (ZPS) provenant de la directive 2009/147/CE dite « oiseaux »

Les Etats membres doivent mettre en œuvre les exigences européennes attenantes aux sites du réseau Natura 2000 avec un objectif **impératif** tendant au maintien ou au rétablissement dans un état de conservation favorable des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du site.

Les Etats membres ont l'obligation :

- De prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter les détériorations qui pourraient avoir des effets significatifs eu égard aux objectifs de la directive « habitats »
- D'instaurer une procédure d'évaluation, au regard des objectifs de conservation des sites, pour tout plan ou projet susceptible d'affecter le site de manière significative. **En cas de mise en évidence d'atteinte significative à l'intégrité d'un site Natura 2000, le principe de l'interdiction s'impose à l'autorité administrative compétente.**

Au regard des rapports de la DGAC de novembre 2013 portant sur « l'évaluation du réaménagement de Nantes-Atlantique dans le scénario d'un maintien de l'activité » et de celui du Cedpa intitulé optimisation et développement de l'aéroport de Nantes-Atlantique de juin 2014, **le projet d'extension sera soumis à étude d'impact au titre de l'article R.122-2 du code de l'environnement mais également par voie de conséquence à évaluation d'incidences Natura 2000 au titre de l'article R.414-19 du code de l'environnement.**

Le site étant situé à proximité de plusieurs zones Natura 2000 :

- La vallée de la Loire
- L'estuaire de la Loire
- Le lac de grand-Lieu **qui constitue une zone humide à l'échelle européenne**

Et au regard de :

- L'ampleur du projet d'extension de l'aéroport et notamment en raison de l'augmentation du trafic aérien
- Des caractéristiques des sites et notamment de la présence de nombreux oiseaux sauvages
- Des objectifs de conservation des oiseaux

Il est vraisemblable que **les sites Natura 2000 seront susceptibles d'être affectés par le projet et qu'une évaluation renforcée sera nécessaire.** Seule une étude scientifique pourra conforter l'affectation et son ampleur. Celle-ci doit permettre d'évaluer avec précision les impacts, de déterminer les mesures correctrices. **S'il subsiste un doute sur l'existence d'atteintes significatives à l'intégrité des sites, le projet ne pourra être autorisé.**

Le projet ne pourra être autorisé qu'à la condition que l'autorité administrative ait acquis **la certitude que le projet est dépourvu d'effets préjudiciables pour l'intégrité du site.**

Des mesures correctrices sont prévues par l'article R 414-23-11 du code de l'environnement. Si malgré des mesures correctrices, des effets dommageables probables ou certains subsistent, temporaires ou permanents, directs ou indirects, individuels ou cumulés, le principe de refus d'autorisation s'applique.

Si ces mesures sont jugées suffisamment efficaces et que les effets significatifs auront été réduits et ne porteront pas atteinte significative à l'intégrité des sites Natura2000, l'autorité administrative pourra autoriser le projet.

Pour la construction, il semble que les impacts temporaires sont :

- Les nuisances sonores et lumineuses
- Les émissions de poussière
- La pollution engendrée par les travaux »

Pour l'exploitation, il semble que les impacts permanents sont :

- L'imperméabilisation des sols due à l'agrandissement de la piste
- L'augmentation des nuisances sonores ayant pour cause l'augmentation du trafic routier et aérien et **la faible altitude de survol**. Ces nuisances sont une source de perturbation pour la faune. Pour les oiseaux, l'impact du bruit peut entraîner des pertes de territoires de reproduction ainsi que des zones d'alimentation, d'hivernage
- L'augmentation de la pollution lumineuse et de la pollution atmosphérique
- L'augmentation de la pollution des sols et des eaux
- Une possible collision entre les avions et les oiseaux et les chiroptères
- Une possible coupure du couloir migratoire entre le lac de grand-lieu et la piste (si piste transversale)

Seule une étude scientifique pourra quantifier et déterminer les impacts réels.

Ainsi, il n'est pas possible d'exclure un impact significatif s'agissant des nuisances sonores sur les sites Natura 2000 et de manière plus manifeste sur le site du lac de grand-Lieu ».

Déjà des cas :

- *Projet de Karlsruhe/Baden Baden avec des sites Natura 2000 autour, comprenant notamment la réfection des pistes et des voies de circulation, de nouvelles aires de trafic et d'un bâtiment, **l'évaluation des incidences a conclu à une atteinte considérable des sites** ».*
- *« Projet de Lübeck-Blankensee (Allemagne) avec un site Natura 2000 à proximité, comprenant un prolongement de la piste, un agrandissement des infrastructures. Les habitats prioritaires seront perturbés par le fonctionnement à long terme de l'aéroport (dépôts d'azote principalement).*

Eu égard aux atteintes aux habitats prioritaires et espèces protégées, le projet pourra porter atteinte au site Natura 2000 concerné.

*Par conséquent au vu de ces éléments, **il ne peut être exclu** que malgré les mesures d'atténuation (pas d'acquisition foncière, optimisation des infrastructures, optimisation des trajectoires, flotte d'avions plus moderne...) **l'agrandissement et l'exploitation future de l'aéroport de Nantes-Atlantique pourrait impacter l'état de conservation des 3 sites Natura 2000.***

*Ainsi, l'autorité administrative ne pourra accepter l'agrandissement de Nantes-Atlantique que si elle **acquiert la certitude que le projet est dépourvu d'effets préjudiciables pour l'intégrité des sites Natura 2000** une fois prises en considération les mesures d'atténuation proposées.*

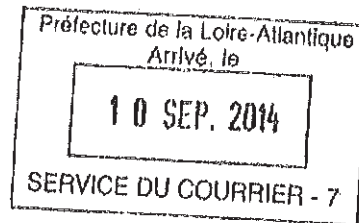
Néanmoins, la directive « Habitats » et le code de l'environnement prévoient qu'il peut être dérogé à l'obligation de refuser un projet aux 3 conditions cumulatives suivantes :

- *Que les mesures compensatoires soient adoptées pour assurer la cohérence globale de Natura 2000*

- *Que le projet soit justifié par des raisons impératives d'intérêt public majeur (y compris de nature sociale ou économique)*
- *Qu'il n'existe pas de solution alternative au projet. En l'espèce, le choix de l'aéroport de Notre Dame des Landes comme alternative au projet d'extension de l'aéroport Nantes-Atlantique peut répondre à la définition d'une solution alternative. Dans la mesure où le projet est éloigné des sites Natura 2000, il ne devrait pas porter atteinte à leur intégrité dès lors qu'il se situe en dehors des zones concernées.*

De plus, en cas d'agrandissement de Nantes-Atlantique, le porteur de projet devra prendre en compte les prescriptions de la loi littoral où le projet d'extension se situera sur la commune de Saint-Aignan de Grand Lieu. Cette commune étant riveraine du lac, elle est soumise aux prescriptions de la loi littoral (loi n°86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral).

En effet, les communes riveraines des plans d'eau intérieurs dont la superficie est supérieure à 1000 hectares sont considérées comme des communes littorales. Le lac de grand-Lieu a une superficie de 5000 hectares ».



PRÉFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

Direction régionale de l'environnement,
de l'aménagement et du logement
des Pays de la Loire

Service ressources naturelles et paysages
Division biodiversité

Nos réf. : SRNP/DB/ALN NB 14-425
Affaire suivie par : Arnaud LE NEVÉ
arnaud.le-neve@developpement-durable.gouv.fr
Tél : 02 72 74 76 29 – Fax : 02 72 74 75 79

Nantes, le 9 SEP. 2014

Note

à

Monsieur le Préfet de la région Pays de la Loire
Préfet de Loire-Atlantique

Objet : Impacts de l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la RNN de Grand-Lieu et les zones humides périphériques

Vous avez sollicité mon avis sur les impacts possibles de l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la réserve naturelle nationale de Grand-Lieu.

Le décret de création de la réserve naturelle publié au JO du 16 septembre 1980 stipule que « *le survol de la réserve est interdit à une altitude inférieure à 300 mètres* ».

L'abaissement de 50 mètres des altitudes de vol au-dessus du lac pour les plus gros avions qui utiliseront la piste rallongée est compatible avec cette disposition du décret. Au plus bas, les avions ne passeront pas au-dessous des 300 mètres en limite est de la réserve en phase d'atterrissage.

Sur le plan du dérangement des oiseaux du lac, le trafic aérien actuel n'a pas d'impact négatif. La faune de la réserve a intégré cette activité continue et routinière comme un élément à part entière de l'environnement du lac.

En outre, les atterrissages sont relativement silencieux, moteurs au ralenti, tandis que les avions qui décollent prennent rapidement de la hauteur.

Ainsi, l'activité générée par l'aéroport au-dessus du lac est prévisible et donc elle ne génère pas de stress (contrairement à un événement imprévisible comme le bruit d'un coup de fusil de chasse par exemple).

Pour cette raison, la variation de cette activité engendrée par l'aménagement de Nantes-Atlantique ne sera pas perceptible par la faune du lac et ne générera pas de perturbation.

Sur le plan du péril aviaire, l'abaissement de 50 mètres représente une diminution de 8 à 16 % de l'altitude minimum de vol au-dessus du lac par les avions en phase d'atterrissage. La trajectoire restera inchangée.

De même que précédemment, les oiseaux connaissent ce couloir et évitent déjà largement les avions. L'abaissement ne sera vraisemblablement pas suffisant pour présenter un risque différent de celui qui existe actuellement.

Les milieux naturels du lac de Grand-Lieu sont dépendants des écoulements d'eau du bassin versant et des milieux humides périphériques qui les retiennent et les filtrent.

L'allongement de la piste impactera les zones humides situées au bout de la piste actuelle (prairies, ruisseau). Cet impact sera cependant très minime en comparaison de ceux issus de l'urbanisation prévisible des zones humides aujourd'hui préservées.

En effet, les contraintes d'urbanismes autour de l'aéroport, entretiennent une ceinture verte constituée d'un bocage ancien et de nombreuses prairies humides entre l'agglomération nantaise et la réserve, qui fait office de zone tampon.

Le déménagement de l'aéroport de Nantes-Atlantique se traduira par l'urbanisation de ces terres et par leur imperméabilisation qui ne peut être que préjudiciable aux équilibres écologiques de la réserve.

Ainsi, l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes-Atlantique ne présente pas de risque pour la faune de la réserve naturelle et n'augmente pas le péril aviaire.

Au contraire, elle garantit la préservation des zones humides de la ceinture verte générée par l'aéroport, qui participent à l'équilibre écologique de la réserve face à l'urbanisation de l'agglomération nantaise.

Pour le directeur régional de
l'environnement, de l'aménagement
et du logement,
le chef du service ressources naturelles
et paysages



Xavier HINDERMEYER



Saint-Aignan de Grand-Lieu, le 19 Février 2016

COMMUNIQUE DE PRESSE

LA FAUSSE NOTE DE LA DREAL

La presse écrite et audio-visuelle a fait écho d'un rapport adressé par la DREAL à M. le Préfet de région, le 09/09/2014.

Une lecture approfondie de ce rapport, -cette note- sous forme de courrier, relatant les "impacts de l'allongement de la piste de l'aéroport de Nantes-Atlantique sur la RNN (Réserve Naturelle Nationale) de Grand Lieu et les zones humides périphériques", permet d'identifier la partialité du propos et la légèreté de l'argumentaire.

Tout d'abord, par la non prise en compte de la RNR (Réserve Naturelle Régionale) positionnée sur la partie Est de Grand Lieu et des dispositions réglementaires ZPS, ZICO, SIC, ZNIEFF, ... (cf PJ). En effet, les trajectoires d'atterrissage côte Sud empruntent les espaces de la RNR -et en limite ceux de la RNN -qui sont soumis aux mêmes contraintes. Les avions sont à une altitude bien plus basse que les 300 m indiqués, aux confins de l'embouchure de l'Ognon -un des affluents de Grand Lieu- et de la Boire de Malet (moins de 200 m pour les plus gros porteurs). Ce secteur abrite des espèces protégées en grand nombre, ce que nul ne peut nier. L'augmentation de la fréquence et de la nature des vols va sans conteste, perturber la faune présente.

L'allongement de la piste de 300 m, si cela est techniquement possible, moyennant tout de même des travaux lourds d'exhaussements de terrain -10m de dénivelé- et de comblement de zones humides, la problématique est celle de l'application de la Loi Littoral (Janvier 1986) qui interdit toute extension d'urbanisation et d'infrastructure sur le territoire de Saint-Aignan de Grand Lieu. Ces éléments n'apparaissent pas dans la note et cela porte préjudice à la bonne compréhension du dossier par les citoyens.

Le risque d'imperméabilisation des sols évoqué dans la note au regard de l'urbanisation potentielle est à limiter car, d'une part les 80 hectares de la plate-forme aéroportuaire libérés par le transfert et flechés comme constructibles sont déjà imperméabilisés pour la majeure partie (bâtiments, voies, parkings). On peut penser à ce que les implantations industrielles (AIRBUS...) et tertiaires amèneront une meilleure prise en compte des problématiques hydrauliques. Il n'est prévue aucune construction en zones humides, tant dans le DZA que dans le bourg de la commune. Cette note informe de manière fautive des conséquences éventuelles pour la biodiversité de Grand Lieu, car la grande majorité des zones potentiellement constructible est située en bassin versant de la Loire et non de Grand Lieu.

Les Cahiers de l'Atelier Citoyen ont été publiés grâce aux généreux soutiens financiers de (Par ordre alphabétique) :

Robert Abadie, Ombeline Accarion, Marie-Elisabeth Allaire, Frank Allin, A.B., Philippe Bloux, Anne-Marie Boudou, David Bourguignon, Chantal Breavoine, Nadine Brosseau, Roselyne Brosset, Paul Buret, Hervé Cavalan, Philippe Champigny, Christine Couedel, F.C., M.C., Jérémie David, Jeannick Deltour, Gilles Dessomme, Florent Dugast, B.D., J.F., Sylvain Ghysens, Henri Gracineau, Camille Grousson, Elisabeth Guist'hau, Philippe Haymion, B.H., J.H., Jacques Lacombe, Christophe Laubenheimer, Geneviève Leboutoux, Françoise Legris, Simon Louvet, Chantal Menant, M.M., Y.M., A.M., Nathalie Pain, Jean-Pierre, Annette Onno, Bernard Pecqueret, Justine Pierozynska, Bernard Pinot, D.P., Jean Robineau, Joëlle Ronnet-Nicolle, Famille Rousseau, Françoise Schmit, Eric Stephan, Valérie Thomas, F.V., Nicole Voirpy et toutes celles et ceux qui ont préféré garder l'anonymat ou dont nous n'avons pas reçu l'autorisation de diffuser le nom.

Les travaux de l'Atelier Citoyen ont aussi reçu le soutien des associations ACIPA, Cédpa et Solidarités Ecologie.

Nous adressons à toutes, tous, et chacun, nos très chaleureux remerciements.

Nous tenons à remercier les citoyennes et citoyens ayant participé à l'atelier d'une façon ou d'une autre. Leurs motivations, connaissances et déterminations ont été fondamentales dans ce projet.