



PREFET DE LA REGION PAYS DE LA LOIRE

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

Nantes, le

13 FEV. 2013

## AVIS DE L'AUTORITE ENVIRONNEMENTALE

sur le projet de travaux d'aménagement de la ligne T3 de bus à haut niveau de service  
de "Le Mans Gares" à "Allonnes Bois Joli"  
Communes du Mans et d'Allonnes (72)

- Le Mans Métropole -

En application de la directive 85/337/CEE concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement et du décret n° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement, le projet de travaux d'aménagement de la ligne T3 de bus à haut niveau de services (BHNS) est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L.122-1 et R.122-1 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale porte sur la qualité du dossier de l'étude d'impact et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il devra être porté à la connaissance du public et donc joint au dossier soumis à enquête publique dans le cadre de la procédure d'expropriation pour cause d'utilité publique.

### 1 - Présentation du projet et de son contexte

Le réseau de transports en commun de l'agglomération mancelle comporte à ce jour 2 lignes de tramway. La première, fonctionnant depuis novembre 2007, reprend l'axe symbolique nord-sud en reliant l'Université, au nord, à Antarès, au sud. Une demi-ligne y a été adjointe, en décembre 2007, en demi-axe est/ouest de Saint-Martin de Pont-lieue au terminus des Sablons, à l'est.

L'extension de la ligne 2 du tramway du Mans, qui reliera la commune de Coulaines, au nord-est (quartier de Bellevue), à la ligne nord/sud, au niveau de la place de la Préfecture, passant également par le centre du Mans (Jacobins) a été déclarée d'utilité publique le 16 décembre 2011.

Le projet faisant l'objet de la présente étude d'impact consiste en la réalisation d'une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) entre la gare nord au Mans et la ville d'Allonnes.

Cette ligne de BHNS, sur une longueur totale de 7,2 km, sera en site propre sur 4 km (voie dédiée) et 3,2 km en site partagé avec le trafic tout véhicule.

Les stations seront au nombre de 14 .

Sur le Mans, les stations 1 à 6 permettront la desserte des gares Nord et sud, du centre d'activités Novaxis et du nouveau quartier Novaxud, de la maison d'accueil spécialisée de l'Huisne, des quartiers d'habitat des Sables d'Or, Riffaudières, Batignolles, du Gué de Maulny et de la zone industrielle sud de part et d'autre de la patte d'oie d'Allonnes.

Sur Allonnes, les stations 7 à 14 desserviront le centre d'Allonnes et les quartiers d'urbanisation récente Chaoué et Perrières.

Deux parcs de stationnement de proximité seront aménagés : le premier au droit de la patte d'oie d'Allonnes (d'une capacité de 100 extensible à 150 places), et le second au terminus route de Spay au droit de la station 14 (d'une capacité de 130 places), soit une offre globale de stationnement de 230 places.

Ce projet s'inscrit dans un programme d'aménagement plus global, visant à réaliser le dernier volet du PDU de 2001, au travers la réalisation d'extensions à la 1ère ligne de tramway. La première extension du réseau de transports en commun en site propre (TCSP) est l'extension de la ligne 2 du tram déclarée d'utilité publique en décembre 2011, et pour laquelle l'autorité environnementale s'était exprimée par avis en date du 26 août 2011. La seconde extension est la réalisation d'une ligne de bus à haut niveau de service (BHNS) en site propre entre la gare nord et le centre-ville d'Allonnes, objet du présent dossier.

## **2 - Les principaux enjeux au titre de l'évaluation environnementale**

Compte-tenu du caractère urbain de l'aire d'étude, le principal enjeu environnemental du projet réside dans la préservation du cadre de vie, que ce soit en phase travaux ou après la mise en service : gestion des nuisances potentielles pour les riverains, impacts potentiels sur la qualité de l'air, traitements paysagers, et, dans une moindre mesure compte tenu du contexte, impacts potentiels sur les milieux naturels (présence d'une zone humide notamment sur le giratoire de la patte d'Oie d'Allonnes).

## **3 - Qualité du dossier d'étude d'impact**

### **3.1 – État initial et identification des enjeux environnementaux**

L'état initial doit formuler une analyse de l'état de référence et de ses évolutions afin de dégager les principaux enjeux à prendre en compte et leurs interactions.

En l'espèce, ce dernier est de bonne qualité et s'avère particulièrement didactique grâce à de nombreuses illustrations et cartographies. Il est décliné en 3 chapitres et se conclut sur une synthèse des contraintes. Sa première partie, particulièrement illustrée, est consacrée à l'état initial de la ville détaillant les perceptions du site en découpant le tracé en 5 secteurs (quartier des gares nord et sud, zone industrielle sud, la Raterie, Allonnes – centre, Foresterie – Hautes Métairies). La seconde s'attache à dresser un état initial des déplacements (offre de transports actuelle, trafics, etc.), tandis que la troisième dresse un état initial de l'environnement.

L'étude de trafic apparaît succincte, notamment s'agissant des points sensibles (trémie rond-point gare sud et rond point de la patte d'oie à Allonnes). Des éléments complémentaires seraient attendus pour mieux éclairer le choix opéré et l'efficacité du dispositif.

L'appréhension de la thématique des milieux naturels pour lesquels des prospections de terrain ont été menées en mai 2011, s'avère proportionnée eu égard aux enjeux environnementaux en présence, et en particulier au caractère urbain d'une grande partie du secteur d'étude.

Le dossier souligne ainsi que, sur la majorité du linéaire, la voirie concernée n'est en connexion avec aucun habitat naturel.

Sont mentionnés toutefois quelques cours d'eau et parcs boisés ou prairiaux à proximité directe sur quelques points du tracé (le boulevard Demorieux longeant la Sarthe, le nord du grand échangeur du boulevard des Riffaudières avec le franchissement de l'Huisne, la patte d'oie d'Allonnes, le franchissement de la vallée de la Sarthe à l'approche d'Allonnes et le bois de la Foresterie). Une brève description des intérêts en présence a été à chaque fois réalisée.

S'agissant de la patte d'oie d'Allonnes, il est à noter que si le giratoire ne présente pas d'enjeu floristique ou faunistique majeur, un boisement est identifié en tant que "formation de forêt alluviale" et qu'une expertise pédologique menée en décembre 2011 a conduit à y délimiter une zone humide d'une surface de 5.974 m<sup>2</sup> au sens de l'arrêté du 1er octobre 2009. Une cartographie et une description des fonctionnalités de cette zone humide sont fournies au dossier. Son intérêt est qualifié de nul à faible pour les fonctions hydrauliques, épuratoires et écologiques.

Par ailleurs, il est signalé la présence de quelques pieds d'une espèce végétale - l'Arabette glabre - inscrite sur la liste des espèces déterminantes ZNIEFF en Pays de la Loire et comme taxon vulnérable sur la liste rouge régionale des plantes vasculaires rares et/ou menacées en Pays de la Loire entre la chaussée et le bois de la Foresterie.

Enfin, la présence d'arbres d'agrément le long de rues et avenues concernées par le projet est soulignée. Ces derniers ont chacun fait l'objet d'un inventaire détaillé.

Sur le plan du patrimoine, trois monuments historiques protégés sont recensés à proximité du fuseau d'implantation du futur BHNS : l'ancien asile d'aliénés, l'autogare S.T.A.O et l'Hôtel Dieu de Coeffort. Aucun site inscrit ou classé n'est non plus situé dans ou à proximité de ce fuseau. Le dossier mentionne qu'une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) a été créée par arrêté du 7 décembre 1987 sur le territoire de la commune d'Allonnes.

S'agissant de la thématique du paysage, le dossier intègre un état des lieux des séquences paysagères préexistantes à la future ligne BHNS, recensant les ambiances ou éléments marquants du patrimoine végétal afin de faire émerger les principaux enjeux dont devra tenir compte le projet d'aménagement. Là encore, les illustrations, nombreuses, permettent au lecteur d'appréhender ces enjeux.

Le dossier intègre une étude spécifique sur le bruit. Une campagne de 14 mesures de bruit afin de caractériser l'ambiance sonore préexistante a été réalisée durant les mois de novembre et décembre 2011 conformément aux normes NFS 31-085. Une cartographie illustre les implantations des sites de mesures, et les résultats sont présentés sous forme de tableau.

S'agissant de la qualité de l'air, l'étude retrace les résultats de la campagne de mesures menée entre le 16 novembre et le 1<sup>er</sup> décembre 2011 par la société SCE pour l'estimation des concentrations en benzène, dioxyde d'azote, toluène, xylènes et éthyl-benzène via des tubes à diffusion passive. Au total, 24 de ces tubes ont été implantés. Une cartographie permet de localiser ces points de mesures.

S'agissant des risques naturels, la zone pressentie pour le projet de BHNS est concernée par les zones inondables de l'Huisne et de la Sarthe. Toutefois, il est précisé que le projet se situe sur la voirie existante qui traverse ces zones et qui est hors submersion.

### **3.2 – Analyse des effets du projet sur l'environnement et mesures pour supprimer, réduire et, le cas échéant, compenser**

En associant directement la présentation des impacts du projet sur l'environnement aux propositions de mesures de réduction ou d'accompagnement, le dossier gagne en clarté.

L'étude d'impact prend en compte les impacts liés à la phase travaux et à la période d'exploitation et propose des mesures de prévention et de réduction appropriées (cf. partie prise en compte de l'environnement), dont le coût fait l'objet d'une estimation à 445 000 €.

Le dossier formalise une évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 conformément aux articles R.414-21 à R.414-23 du code de l'environnement (cf. pages 238 et 239). Cette dernière conclut, à raison, à l'absence d'incidences sur le site Natura 2000 le plus proche "Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan" (cf. remarques en partie 4 du présent avis).

#### *Appréciation des impacts de l'ensemble du programme*

Le programme d'extensions du réseau de transport en commun en site propre (TSCP) est présenté en chapitre 1. Ce programme correspond à l'extension de la 2ème ligne de tram et la ligne de BHNS entre la gare nord du Mans et le centre ville d'Allonnes (objet du présent dossier).

Cette partie intègre, au sein d'un tableau, une analyse des enjeux environnementaux, une appréciation globale des impacts du programme d'extension ainsi que les principes de mesures de réduction envisagés.

### **3.3 – Justification du projet**

Le dossier met en avant le succès de la première ligne de tramway (avec une augmentation de plus de 40% de fréquentation du réseau de transport en commun) incitant Le Mans Métropole à poursuivre sa politique de développement de transport en commun en site propre<sup>1</sup> (TCSP), notamment au travers la réalisation du dernier volet de son PDU de 2001, prévoyant la réalisation d'extensions à la première ligne de tramway, dont le présent projet.

Le caractère peu urbain ou non urbanisable - comme la confluence Sarthe/Huisne et la vallée de la Sarthe - et un coût moindre ont conduit au choix du BHNS plutôt qu'à la poursuite de la ligne de tramway. Les avantages du BHNS par rapport au bus actuel sont par ailleurs listés : gains en termes de régularité et de rapidité, fréquence améliorée, confort et accessibilité meilleurs.

Il est par ailleurs précisé qu'afin d'optimiser les investissements et de prendre en compte les difficultés d'insertion, seuls les secteurs où les bus éprouvent des difficultés à circuler seront aménagés afin d'atteindre les objectifs de haut niveau de service. Dès lors, seuls 4 km sur les 7,2 km de la ligne peuvent effectivement être considérés comme en site propre. Cela explique aussi au final un faible gain de temps moyen par rapport à la ligne 16 actuelle, puisque ce dernier est estimé à seulement deux minutes.

Le dossier souligne toutefois que le projet entraînera un report modal et une décongestion du trafic urbain du fait de gains espérés aux heures de pointe sur certaines portions (cf. partie 4 prise en compte de l'environnement).

<sup>1</sup> Propre doit s'entendre au sens d'exclusif

Le dossier démontre la compatibilité du projet avec le PDU de l'agglomération mancelle, ainsi qu'avec le schéma directeur de l'agglomération mancelle (devenu caduc au 31/12/2012) et les orientations stratégiques en cours de définition dans l'élaboration du SCOT du Mans.

### **3.4 – Résumé non technique**

Le résumé non technique doit permettre au public de pouvoir appréhender de manière synthétique l'ensemble des enjeux liés au projet. A cet égard, il doit comprendre des résumés de l'ensemble des chapitres de l'étude d'impact, ainsi que des éléments cartographiques permettant au lecteur de visualiser le projet.

En l'espèce, le résumé non technique, particulièrement documenté et illustré, s'avère de très bonne qualité.

### **3.5 – Analyse des méthodes**

Cette partie, traitée sous forme de tableau synthétique, analyse par thématique, les méthodes retenues ou études spécifiques utilisées pour conduire l'évaluation des incidences du projet.

Le dossier fait mention des auteurs de l'étude d'impact et de leurs références.

### **3.6 – Analyse des coûts collectifs, des avantages pour la collectivité et des consommations énergétiques**

S'agissant d'une infrastructure de transport, l'étude d'impact comprend, conformément à l'article R.122-3 du code de l'environnement, une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances, et des avantages induits pour la collectivité, ainsi qu'une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter.

## **4 – Prise en compte de l'environnement par le projet**

Le dossier intègre une cartographie de synthèse par secteur s'agissant des impacts du projet sur l'environnement. Là encore, la présentation retenue permet d'avoir une vision globale de ces impacts. Ces derniers sont ensuite détaillés par thématiques et assortis de mesures de réduction, d'accompagnement ou de mesures compensatoires. Les thématiques suivantes seront plus particulièrement détaillées :

### **Mobilité, trafic automobile et stationnement**

Selon l'étude socio-économique (cf. pièce E volume 1 du dossier), les prévisions en terme de fréquentation sont estimées à 14.500 voyageurs par jour.

Concernant les effets attendus sur le trafic automobile, l'étude de déplacement fait quant à elle état d'un report modal vers la ligne de BHNS, une fois celle-ci mise en service, de 500 voyages par jour de déplacements en voitures particulières pour la population allonnaise et de 2.000 voyages par jour pour les entrants habitant hors agglomération.. Le dossier précise que cette estimation est susceptible de variation, puisqu'elle repose en partie sur un réel changement des comportements, difficile à quantifier a priori.

Concernant la thématique du stationnement, le dossier précise qu'actuellement on compte 916 places publiques destinées aux véhicules légers ordinaires et 14 places réservées aux personnes à mobilité réduite (PMR) et que le projet va supprimer 48 places mais en générer 226 et 5 réservées aux PMR, par la création de deux parkings à proximité de la patte d'oie d'Allonnes et au terminus station 14 route de Spay, ce qui fera un total de 1 094 places disponible, soit une augmentation de près de 20 % de l'offre actuelle.

Concernant le stationnement privé, le parking SNCF boulevard Jarry est amputé de près de la moitié de ses places, et 15 places de stationnement de la copropriété de la résidence des Sables d'or seront supprimées. Il est prévu une concertation avec les propriétaires pour rechercher une solution de compensation.

### Nuisances sonores

Le dossier retrace les résultats de l'étude des nuisances sonores sous forme de tableaux comparatifs (avant/après projet) en périodes diurne et nocturne.

En conclusion, l'étude estime que la contribution sonore de la ligne BHNS est inférieure aux seuils réglementaires sur l'ensemble de la zone d'étude et qu'à terme, en raison du report modal, son aménagement limitera la perception de nuisances sonores liées au trafic routier.

Enfin, il est précisé que des mesures de pression acoustique seront réalisées in situ après la mise en service de l'aménagement.

### Qualité de l'air

Sur la base des estimations des émissions atmosphériques réalisées, le dossier met en avant que le projet de la ligne BHNS ne modifiera pas de manière significative l'exposition des populations à la pollution atmosphérique, les niveaux d'émissions étant en effet en légère baisse du fait du report modal, à l'exception des émissions d'oxyde d'azote qui seront en légère hausse.

### Patrimoine , intégration paysagère

Le dossier précise que, depuis la gare Nord jusqu'au franchissement de l'Huisne, le projet coupe les périmètres de protection de deux monuments historiques situés sur la commune du Mans : "Partie de l'ancien asile d'aliénés" et "Autogare de la S.T.A.O.", et qu'à cet égard, une procédure de consultation de l'architecte des bâtiments de France (ABF) devra être engagée.

S'agissant des vestiges archéologiques, le projet ne coupe aucune zone de sensibilité archéologique sur la commune du Mans. Par contre, sur la commune d'Allonnes, il traverse une zone identifiée comme sensible par la DRAC des Pays de la Loire, située de part et d'autre de l'avenue Charles de Gaulle. Le dossier précise toutefois qu'aucuns travaux conséquents ne sont envisagés sur cette section hormis la construction de la station n°8 au droit du Mail. Le dossier précise que le service archéologique de la DRAC sera consulté afin de mettre en œuvre la procédure de fouille préventive si nécessaire.

S'agissant des impacts sur la ZPPAUP d'Allonnes, répartie en 3 zones, le projet traverse la ZPPAUP "Rivière" après le franchissement de la Sarthe par le Pont Arc-en-ciel. Néanmoins, le dossier précise que le projet se situe dans l'emprise de la voie existante et n'aura aucun impact sur cette zone. Par ailleurs, le projet a une légère emprise sur la ZPPAUP "Sites archéologiques" au niveau du Bois de la Foresterie en face de la piscine municipale le long de l'avenue du 19 mars 1962. L'impact se situe en limite de parcelle, au bord de la voie existante. Dès lors, en application de la réglementation de la zone, un avis de l'ABF est nécessaire.

S'agissant de l'intégration paysagère du projet, le dossier décrit, par secteur, les principes d'aménagement retenus consistant en la préservation ou la reconstitution des entités végétales pré-existantes. La description sous forme de planches cartographiques et simulations paysagères des aménagements (voies, stations) par secteur permet d'avoir une appréhension correcte du projet (cf. pages 179 à 216).

Le dossier précise que le projet BHNS vers Allonnes s'inscrit dans la continuité de l'identité paysagère de la première ligne de tramway également reconduite sur la deuxième ligne.

### Biodiversité

Comme mentionné supra, les secteurs concernés par le projet sont essentiellement urbains. Toutefois quelques points de sensibilités potentielles de certains milieux naturels au projet ont été notés, parmi lesquels la modification de talus à la confluence Sarthe / Huisne. Des mesures de réaménagement, via l'implantation d'essences locales, sont privilégiées.

D'autres impacts sont attendus s'agissant du giratoire de la patte d'Oie d'Allonnes qui va être totalement réaménagé. La zone humide et le boisement identifié en tant que formation de forêt alluviale sont dans l'emprise du projet. Il est précisé que le boisement détruit par le projet sera compensé dans le cadre de la reconstitution de la zone humide au titre de la loi sur l'eau. Des espaces décaissés seront créés pour recréer la zone humide impactée et une partie de ces dépressions pourra être plantée d'essences inféodées aux milieux humides.

S'agissant du bois de la Foresterie, le projet a une légère emprise sur la lisière forestière. Celle-ci présente selon le dossier un potentiel écologique par sa fonction même de lisière et son exposition au sud. En raison de la présence de l'Arabette glabre, il est proposé un aménagement avec plantation d'essences herbacées particulières et surtout un traitement du sol visant à maintenir la présence de cette espèce appréciant les sols secs sableux ou caillouteux en situation de mi-ombrage.

L'évaluation des incidences au titre de Natura 2000 est présentée sous forme simplifiée en raison de l'éloignement du projet vis-à-vis de ces sites. En effet, le site le plus proche "Vallée du Narais, forêt de Bercé et ruisseau du Dinan" se situe à environ 15 km. Dès lors, en raison de cet éloignement et de l'absence de lien fonctionnel entre le projet et les milieux naturels du site, le dossier conclut à l'absence d'impact sur le site.

## 5 – Conclusion

### Avis sur les informations fournies

L'étude d'impact s'est appuyée sur un état initial portant sur l'ensemble des thèmes à traiter pour un tel projet. Le dossier s'avère particulièrement bien illustré et synthétique et permet au public une appréhension correcte des enjeux en présence.

### Avis sur la prise en compte de l'environnement

Comme pour l'extension de la ligne 2 du tramway, l'autorité environnementale relève la finalité positive du projet qui vise à favoriser le développement des transports en commun. Le projet présenté s'attache à prendre en compte les enjeux environnementaux des secteurs traversés en proposant des mesures afin de limiter les impacts résiduels. Pour autant, le coût du projet apparaît important pour un gain de temps limité par rapport aux services de la ligne de bus n°16 actuelle. Cela s'explique par le fait que la ligne BHNS n'est en site propre que sur un peu plus de la moitié du parcours.

*Pour la secrétaire générale à la présidence de la Région  
Le secrétaire général adjoint  
pour les affaires régionales*

Maurice BOLTE

