



PRÉFET DE LA RÉGION BRETAGNE

Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
de Bretagne

Rennes, le - 1 MARS 2012

Autorité environnementale

**AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE**  
portant sur le projet de création de la section « Armor-Cité » d'une ligne Est-Ouest  
de Bus à Haut Niveau de Service à SAINT-BRIEUC dite « Projet TEO »  
présenté par la Communauté « SAINT-BRIEUC AGGLOMERATION »  
reçu le 18 janvier 2012

**Objet de la demande**

Le projet TEO (Transport Est-Ouest) concerne la création d'une future ligne Est-Ouest de Bus à Haut Niveau de Service dans l'agglomération de Saint-Brieuc dans le département des Côtes d'Armor.

Le pétitionnaire, la communauté « Saint-Brieuc Agglomération », représentée par son président, demande la mise à l'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) de la section « Armor-Cité » correspondant à la première phase du projet de transport TEO, qui traversera la ville de Saint-Brieuc d'est en ouest.

**Contexte réglementaire**

Le projet est soumis aux dispositions du décret N° 2009-496 du 30 avril 2009 relatif à l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement prévue aux articles L.121-1 et L.121-7 du code de l'environnement.

L'avis de l'autorité environnementale, en l'occurrence le préfet de région, porte à la fois sur la qualité de l'étude d'impact, qui fait office d'évaluation environnementale, et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet.

Le présent avis sera transmis au pétitionnaire et inclus dans le dossier d'enquête publique.

## **Contenu du dossier**

Le dossier transmis à l'autorité environnementale comporte une étude d'impact, et des sous-dossiers portant sur la mise en compatibilité des documents d'urbanisme, l'enquête parcellaire conjointe et le porter à connaissance au titre de la loi sur l'eau. L'ensemble du dossier est daté de janvier 2012.

L'étude d'impact ne comprend pas une analyse des coûts collectifs des pollutions et nuisances et des avantages induits par la collectivité, ni une évaluation des consommations énergétiques résultant de l'exploitation du projet, notamment du fait des déplacements qu'elle entraîne ou permet d'éviter (article R 122-3-6° du code de l'environnement).

## **Présentation du projet et de son contexte**

### **▪ Les acteurs concernés par le projet**

La Communauté d'Agglomération de Saint-Brieuc, qui regroupe 14 communes membres, assure la maîtrise d'ouvrage du projet TEO. Elle est chargée de l'organisation, de l'exploitation et du développement des transports en commun dans le périmètre du Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération.

La maîtrise d'oeuvre du projet a été confiée après appel d'offres au groupement MOBLEO. Sa mission consiste à réaliser l'ensemble des études du projet jusqu'à la mise en service de la future ligne, dont la première section « Armor-Cité ».

L'étude d'impact a été conduite par le bureau d'études SAFEGE, mandataire du groupement, qui a sollicité d'autres intervenants spécialisés (urbanisme, transports urbains, architecture, paysage, acoustique, qualité de l'air).

### **▪ Justification du projet TEO**

Face à une augmentation de l'utilisation de la voiture individuelle et au problème de congestion de la circulation dans la ville centre, Saint-Brieuc Agglomération a décidé de modifier en profondeur le système de transports urbain existant.

Compte tenu du contexte géographique briochin, le Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) s'est imposé dans le choix d'un Transport en Commun en Site Propre (TCSP) pour répondre aux attentes d'un réseau structurant urbain (espace disponible, densité urbaine, capacité des véhicules, fréquence de passage, ...).

Les études réalisées en amont ont permis de montrer que la solution du BHNS était adaptée aux besoins prévisionnels de transports de voyageurs de l'agglomération briochine, dans la mesure où le BHNS utiliserait un site propre mixte, pouvant bénéficier à d'autres lignes de bus urbaines, interurbaines et départementales (TIBUS).

L'axe Est-Ouest apparaît actuellement comme le principal axe de déplacements de l'agglomération briochine. Cet axe accueille en effet les deux plus fortes lignes du réseau (Cesson – Les Villages et Cesson - Ploufragan) représentant, respectivement 25 % et 22 % de la fréquentation des transports en commun de l'agglomération.

Par ailleurs, le projet TEO s'inscrit dans la perspective de la réalisation de la LGV Bretagne-Pays de la Loire, de la modernisation de la ligne Rennes-Brest et la création d'un Pôle d'Echange Multimodal (PEM) à la gare SNCF de Saint-Brieuc, l'objectif étant de mettre Saint-Brieuc à 2 h 10 de Paris à l'horizon 2016.

### ▪ Le projet et sa planification

Le projet TEO consiste à créer une ligne de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) en site propre mixte qui traversera l'agglomération de Saint-Brieuc d'ouest en est.

La future ligne vise un haut niveau de performance fondé sur la mise en oeuvre :

- d'une infrastructure en site propre avec des couloirs d'approche,
- d'un passage prioritaire des bus aux carrefours,
- d'une accessibilité optimale et d'un bon niveau d'équipements en station,
- de deux parcs relais aux extrémités de la ligne TEO.

La ligne projetée présentera un linéaire d'environ 8 km et desservira 21 stations. Environ 80% du linéaire du projet se situera sur le territoire de la ville de Saint-Brieuc.

Elle reliera le futur quartier « Les Plaines Villes » à l'ouest à la zone d'activité « Chaptal » à l'est, en passant par le futur Pôle d'Echanges Multimodal (PEM) de la gare SNCF et à proximité du centre historique.

Le choix du tracé est issu d'une analyse comparative de quatre scénarios étudiés (p. 11 à 17).

Saint-Brieuc Agglomération a retenu le principe d'une réalisation du projet TEO en trois phases. La collectivité prévoit le début des travaux en 2012 et la mise en service en 2020. Une cartographie présente la planification de l'opération (fig 2 page 3 de la notice explicative).

La présente demande concerne la section de ligne dite « section Armor-Cité » constituant la première phase du projet TEO. Intégralement située sur le territoire briochin, cette section s'étend du Pont d'Armor jusqu'à la Place de la Cité, à l'est du centre-ville de Saint-Brieuc.

D'un linéaire d'environ 1000 mètres, l'opération « Armor-Cité » permettra de relier les quartiers Est de la ville au centre-ville et de créer une liaison « Université – Restaurant Universitaire – Centre-Ville – Gare SNCF », deux objectifs fixés comme prioritaires par le projet TEO.

Trois stations seront desservies sur la section « Armor-Cité ».

Des bandes cyclables seront mises en place sur la quasi-totalité du tracé de la section. Le Pont Mazier franchissant la RN 12 conservera une mixité bus - cycles - voitures.

Une partie de l'étude présente de façon détaillée les caractéristiques techniques de l'opération « Armor-Cité » (stations, principaux ouvrages, choix paysagers, séquence de l'opération,..).

De nombreux plans et documents photographiques illustrent ces éléments techniques.

Les travaux sont prévus durant la période 2012 – 2014.

Les études prospectives prévoient une augmentation de 4% de la clientèle sur la section « Armor-Cité » à l'horizon 2014. La fréquentation globale sur l'ensemble de l'axe TEO augmenterait de 20 % à 25 % à l'horizon 2020.

▫ Documents d'urbanisme réglementaires

Un sous-dossier est consacré à la mise en compatibilité des documents d'urbanisme nécessitée par la mise en oeuvre du projet TEO, et notamment celle de la section « Armor-Cité » :

- Le Plan de Déplacements Urbains (PDU) de l'agglomération briochine a été adopté en septembre 2006 par le Conseil d'Agglomération. Un programme d'actions fixe les orientations stratégiques en matière d'organisation des déplacements sur l'agglomération pour les 10 années à venir.

Le projet TEO, présenté comme la colonne vertébrale du dispositif adopté, est considéré comme une réponse aux objectifs de mobilité partagée et durable fixés dans le PDU.

- Le Schéma de Cohérence Territorial (SCoT) du Pays de Saint-Brieuc, formé par Saint-Brieuc Agglomération et 6 communautés de communes, a été approuvé en janvier 2008.

Le projet TEO s'inscrit dans les objectifs du Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), qui sont précisés par ailleurs dans le Document d'Orientations Générales (DOG).

Le SCoT préconise globalement la mise en oeuvre des dispositions prévues par le PDU, étendues à l'échelle du Pays de Saint-Brieuc.

- Le projet de Programme Local de l'Habitat (PLH) 2012-2017 est en cours d'élaboration, le PLH 2005-2010 étant arrivé à échéance.

Au vu du poids démographique des quartiers desservis (secteur « Balzac - Ginglin ») et de la dynamique à venir, liée à l'opération « Balzac - Le Plateau / Europe / Ginglin » de l'ANRU en cours de réalisation, la section « Armor-Cité » apparaît cohérente et adaptée aux besoins de déplacements dans le secteur concerné.

La Ville de Saint-Brieuc dispose d'un Plan d'Occupation des Sols (POS) approuvé en novembre 1993. La Ville a engagé l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme (PLU) qui devrait être approuvé au cours de l'année 2012.

L'étude consacre un volet relatif à la mise en conformité du POS en vigueur de façon à permettre l'inscription en emplacement réservé des terrains concernés par le projet.

L'opération « Armor-Cité » nécessitera la création d'un nouvel emplacement réservé d'une surface globale de 35 000 m<sup>2</sup>.

Les espaces concernés figurent sans autres détails sur des documents graphiques annexes.

L'opération « Armor-Cité » traversera différentes zones du POS. L'étude considère, à partir d'un examen succinct des extraits de règlement, que les aménagements réalisés sont compatibles avec les zonages du POS concernés.

On note toutefois que l'étude ne comporte pas de plan des zonages liés au projet. Le dossier ne permet pas en l'état de juger de la compatibilité du projet avec le POS.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un plan détaillé des aménagements prévus dans les zonages concernés.

## Caractère approprié des analyses développées dans le dossier

### ▪ Etat initial et identification des enjeux environnementaux / Analyse des effets du projet sur l'environnement

L'étude a préalablement défini une bande d'étude de 1 km centrée sur le tracé de la section « Armor-Cité » pour appréhender les effets du projet sur l'environnement et une bande plus restreinte de 200 à 300 mètres autour du tracé pour mener certaines études spécifiques (qualité de l'air, acoustique, ...).

#### **Les eaux pluviales**

Le tracé du projet empruntera des voies existantes, imperméabilisées, connectées au réseau d'eaux pluviales existant.

Cependant, la réalisation du site propre de la ligne TEO et de ses aménagements connexes (bandes cyclables, cheminements piétons, stations, ..) entrainera un élargissement des voiries existantes, impactant notamment des surfaces d'espaces verts.

L'étude observe que la suppression nette d'espaces verts engendrera une augmentation de la surface imperméabilisée évaluée à près de 2 900 m<sup>2</sup>, soit environ 8 % de l'emprise totale de la section « Armor-Cité ».

Elle relève toutefois que, à l'échelle des deux bassins versants de collecte des eaux pluviales (du Gouédic et du Douvenant), l'augmentation des surfaces imperméabilisées sera inférieure à 2% des surfaces de collecte.

L'impact du projet sur les débits de ruissellement sera par conséquent négligeable.

#### **Le patrimoine naturel**

##### - Site Natura 2000

L'étude mentionne l'existence du site Natura 2000 « Baie de Saint-Brieuc Est », à la fois Site d'Intérêt Communautaire (SIC) et Zone de Protection Spéciale (ZPS) aux abords de la ville de Saint-Brieuc.

Ce site (14 391 ha) se trouve à 97 % sur le domaine maritime. Le SIC inclut également les rives du ruisseau du Douvenant et les rives d'un étang de barrage sur la rivière du Gouët.

Une cartographie (figure 22 – page 26) présente la localisation des sites Natura 2000 par rapport à la zone d'étude du projet.

L'emprise de la section « Armor-Cité » se situera au plus près à 900 mètres des rives du Douvenant et à environ 2,7 km en amont des rives de barrage du Gouët.

Une étude d'incidence réalisée au titre de Natura 2000 figure dans l'étude d'impact (partie 8).

L'étude montre que la zone d'influence du projet d'aménagement de la section « Armor-Cité » se limitera essentiellement à l'emprise de l'opération. Compte tenu de la faible augmentation des

surfaces imperméabilisées à l'échelle des bassins versants de collecte des eaux pluviales (inférieure à 2 %), la connexion hydraulique avec le Douvenant et le Gouët, via le Gouédic, ne sera pas significative.

L'opération « Armor-Cité » n'aura donc pas d'incidence notable sur les sites Natura 2000.

#### - Sites naturels et espaces remarquables

Une cartographie (figure 87 – page 53) permet de localiser les sites classés et inscrits dans la zone d'étude et en périphérie.

A proximité directe du projet, les seuls milieux d'intérêt concernent les boisements de la vallée de Gouédic, qui longent le tracé de la section « Armor-Cité » dans sa partie nord-ouest. Ces boisements se trouvent cependant en dehors des emprises du projet.

Les 5 ha de boisements couvrant les pentes de la vallée du Gouédic sont par ailleurs inscrits en « Espaces Boisés Classés » au POS de Saint-Brieuc.

Le site inscrit « Vallée du Gouët et du Bas Gouédic » (parcelle n° 378 - 12,5 ha) s'étend au nord de la bande d'étude. Ce site protégé est toutefois très éloigné de l'emprise du projet TEO.

La zone d'étude se trouve également en limites des vallées du Gouédic et du Douvenant classées comme « espaces remarquables » au titre de la loi Littoral. L'emprise du projet se trouve toutefois à plus de 400 mètres de la vallée du Gouédic, l'espace le plus proche.

Bien que située à proximité des versants boisés de la vallée du Gouédic, l'emprise du projet TEO ne sortira pas des aménagements urbains existants. Le projet TEO ne devrait donc pas porter atteinte aux sites et aux milieux remarquables répertoriés dans la zone d'étude et en périphérie.

#### - Espaces verts

Un inventaire des espaces verts a conduit à recenser l'ensemble des arbres (en alignements ou isolés) et des arbustes situés dans les emprises prévisionnelles de l'opération « Armor-Cité » (pages 33 à 77).

Le projet de section « Armor-Cité » prévoit la suppression de 127 arbres et la plantation de 67 arbres en remplacement. La section présentera un bilan « vert » négatif de 60 arbres (page 12).

L'impact devrait cependant se limiter à une diminution de 6% du linéaire planté du fait des distances de plantations plus importantes (de 20% à 30 %).

A l'échelle du projet TEO global, les études d'avant-projet prévoient un bilan net positif de 70 arbres par rapport à la situation actuelle.

L'avifaune qui fréquente le site du projet est commune et peu abondante. L'étude précise que l'abattage des arbres se fera hors de la période de nidification des oiseaux.

## **L'aspect paysager**

Le secteur d'étude s'insère dans un paysage fortement urbanisé dans la partie Est de Saint-Brieuc, à l'interface du centre ancien de la ville et des zones résidentielles plus récentes du quartier « Cesson ». Le relief est marqué par la présence des deux vallées du Gouët et du Gouédic.

Ce paysage urbain se caractérise par une grande mixité des modes d'occupation du sol (habitat collectif, habitat individuel, activités commerciales, équipements publics, espaces verts et plantations d'alignement) répartis sur l'ensemble de la zone (cartographie page 73).

Les principaux effets du projet sur le paysager urbain seront liés à la suppression de certains arbres, isolés ou en alignement, et de surfaces d'espaces verts.

Pour réduire ces impacts, le projet prévoit de requalifier des espaces verts et de replanter des arbres. L'insertion des futures stations est prévue pour être sobre et discrète.

Les aménagements paysagers prévus par le projet font l'objet d'une description détaillée et illustrée de plans et de photomontages. (pages 15 à 21).

## **Le patrimoine bâti**

Le Grand Séminaire (MH inscrit) est l'unique monument historique recensé dans la bande d'étude. La partie Est de la section « Armor-Cité » se trouve dans le périmètre de protection institué autour du bâtiment. Une cartographie (page 53) montre que l'extrémité de la section projetée se situera à environ 350 mètres du bâtiment protégé.

L'étude observe cependant que, au vu de la topographie des lieux et de la densité des constructions urbaines, le Grand Séminaire et les aménagements de la section « Armor-Cité » se trouveront hors champ de co-visibilité.

L'opération « Armor-Cité » ne devrait donc pas générer d'effet visuel sur le patrimoine bâti.

## **Effets acoustiques**

Une campagne de mesures de niveaux sonores ambiants a été réalisée en 4 points retenus le long du tracé de la section sur une durée de 48 h. Une campagne de comptage de trafic routier a été effectuée simultanément.

Les résultats issus des modélisations effectuées (pages 49 à 51) montrent que les niveaux sonores liés aux aménagements des voiries et à l'évolution du trafic routier avec le projet TEO à l'horizon 2020, seront conformes aux dispositions de l'arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières.

Cependant, l'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de porter une attention particulière aux mesures sonores pour les deux points les plus sensibles identifiés sur le tracé, ainsi qu'à celles induites par la phase des travaux.

## **Effets sur la qualité de l'air**

Une étude très technique sur la qualité de l'air a été réalisée par la société FLUYDIN FRANCE, spécialisée dans le domaine.

L'analyse de l'état initial a donné lieu à la réalisation d'une campagne de mesures de différents polluants liés au trafic automobile en 6 points du linéaire de l'opération durant 15 jours.

Du point de vue réglementaire, le seuil de concentration en NO<sub>2</sub> (40 µg/m<sup>3</sup>) est dépassé pour l'état initial en deux points : le long de la RN 12 (98 µg/m<sup>3</sup>) et de façon moindre, le long de l'avenue Corneille (43 µg/m<sup>3</sup>). Les concentrations relevées pour les autres polluants restent très en dessous des valeurs réglementaires.

Au vu des différentes simulations effectuées à l'horizon 2020, l'étude montre que la diminution du trafic automobile de 15 % attendue sur les tronçons liés à l'opération « Armor-Cité » permettra d'abaisser les concentrations maximales en NO<sub>2</sub> (22 µg/m<sup>3</sup>) générées sur les voies concernées et de répondre ainsi aux objectifs de qualité en terme d'émissions atmosphériques. Le projet aura donc un impact positif sur la qualité de l'air.

Concernant la période des travaux, l'Autorité environnementale recommande au porteur du projet de prendre toutes les dispositions nécessaires pour limiter les émissions de poussières liées aux activités des chantiers.

## **Effets sur le cadre humain**

La réalisation des aménagements de la section « Armor-Cité » impactera momentanément le fonctionnement urbain du secteur.

La réalisation des travaux occasionnera des difficultés d'accès aux riverains et aux équipements et activités installés en bordure de l'axe.

L'ensemble des modes de déplacements et des différents services seront perturbés par les modifications de circulation.

## **Mesures envisagées pour prévenir, réduire ou compenser les impacts du projet**

L'étude prévoit des mesures de réduction ou de compensation de certains impacts du projet sur l'environnement. La plupart des mesures proposées concernent la période des travaux.

Les entreprises retenues devront respecter une charte « Chantier Vert » et organiser leurs chantiers pour préserver la sécurité des personnes et l'environnement (choix des horaires minimisant les nuisances, gestion adaptée des déchets de chantier, valorisation et réutilisation immédiate des matériaux, ...).

La protection des arbres les plus exposés aux travaux donnera lieu à une visite de terrain préalable au chantier.

Un certain nombre de mesures sera destiné à limiter les effets du projet sur la circulation et les déplacements dans les quartiers concernés. Outre un ordonnancement des travaux visant à

Un certain nombre de mesures sera destiné à limiter les effets du projet sur la circulation et les déplacements dans les quartiers concernés. Outre un ordonnancement des travaux visant à réduire les impacts sur le fonctionnement urbain, un dispositif spécifique de communication sera mis en place pour informer les riverains sur le déroulement du chantier.

Sur le plan paysager, des alignements d'arbres seront replantés et des surfaces d'espaces verts seront restituées pour compenser les impacts du projet sur le milieu végétal urbain.

Les coûts des traitements qualitatifs sur la section « Armor-Cité » sont estimés entre 1,5 et 2 M€ dont 200 000 € pour les aménagements paysagers (plantations d'arbres, espaces verts, ...).

### **Prise en compte de l'environnement / Résumé de l'avis**

Le dossier présenté par Saint-Brieuc Agglomération pour la mise à l'enquête préalable à la DUP de la section « Armor-Cité », première phase d'un projet de transport par Bus à Haut Niveau de Service, comporte les éléments essentiels pour évaluer correctement l'impact de ce projet sur l'environnement et assurer la bonne compréhension du public.

Le site du projet est localisé dans un secteur fortement urbanisé de la ville. Le choix du tracé est issu d'une analyse comparative de quatre variantes étudiées.

L'incitation au transfert modal vers les transports en commun, portée par le projet, sera de nature à réduire le trafic automobile et ses nuisances en centre-ville.

Les effets du projet sur l'environnement sont globalement bien identifiés. Le dossier traite de manière détaillée les incidences directes, indirectes, permanentes ou temporaires du projet dans son environnement immédiat ou plus éloigné.

L'étude d'impact prévoit des mesures pour réduire ou compenser certains effets du projet sur l'environnement, en particulier durant la phase de travaux.

En conclusion,

L'Autorité environnementale note l'intérêt que présente un développement des transports en commun pour les déplacements des habitants dans l'agglomération de Saint-Brieuc.

Compte tenu du caractère très urbain du site, et sous réserve d'une mise en oeuvre effective des mesures préventives prévues durant la phase des travaux, la réalisation de la section « Armor-Cité » liée au projet TEO aura une incidence globalement positive sur l'environnement.

Le Préfet de la région  
Pour le Préfet et par délégation,  
La Directrice régionale de l'Environnement, de  
l'Aménagement et du Logement de Bretagne,

Françoise NOARS



