

Bulles

Tadao Lignes de Bus à Haut Niveau de Service

Projet de Bus à Haut Niveau de Service
sur l'agglomération Bruay-La Buisnière - Béthune

Dossier de concertation



Sommaire

Préambule

1 L'essentiel du projet

LA CONCERTATION PRÉALABLE _____page 06

- Ce qui change, en résumé !
- Le TCSP et le BHNS, de quoi parle-t-on?

2 Contexte et enjeux du projet

A) MIEUX CONNAÎTRE LA MOBILITÉ DANS NOTRE TERRITOIRE _____page 11

- Un territoire dense, multipolaire et en développement
- Une réseau de transports en commun fusionné puis restructuré

B) POURQUOI UNE POLITIQUE DE DÉPLACEMENTS URBAINS ? LES OBJECTIFS _____page 13

- Offrir une alternative de qualité au tout automobile
- Renforcer la cohésion sociale et la requalification urbaine
- Renforcer l'attractivité des centres urbains et la desserte des équipements structurants
- Un réseau qui nécessite aujourd'hui un nouveau développement

3 Les axes retenus, l'offre de transport et le niveau de service

A) MOYENS DÉPLOYÉS POUR OPTIMISER LE NIVEAU DE SERVICE OFFERT À L'USAGER _____page 16

- Des installations pour favoriser la régularité
- Pour le confort des usagers
- Modalités d'accès au véhicule
- Modalités de distribution des titres à bord et en station
- L'information voyageurs fixe et dynamique
- Une identification claire de la ligne
- Pour l'accessibilité des Personnes à Mobilité Réduite

B) AMPLITUDE, HORAIRES ET FRÉQUENCES _____page 20

C) LE RÉSEAU _____page 20

- La réorganisation du réseau
- Les pôles d'échanges
- Les parcs relais

D) TRAFIC PRÉVISIONNEL SUR LA LIGNE À L'HORIZON 2018 _____page 21

E) LE CHOIX DES AXES _____page 22

F) OÙ PASSERA LE TCSP ? _____page 24

4 Les tracés et le séquençage

_____page 26

5 Les coûts, le financement et le calendrier

A) LES COÛTS _____page 50

B) LES RECETTES ET DÉPENSES DEXPLOITATION PRÉVISIONNELLES _____page 51

C) LE MONTAGE FINANCIER _____page 51

D) DES ÉTUDES À LA MISE EN SERVICE _____page 52

E) LE MONTAGE PROJET _____page 52

F) L'INDEMNISATION DES COMMERÇANTS _____page 54

CONCLUSION ET GLOSSAIRE _____page 57

Préambule

Concilier villes moyennes et transport urbains comme périurbains pour structurer l'urbanisation et l'accessibilité constituait le principal enjeu du projet de transport en commun en site propre Artois-Gohelle. Il était l'un des principaux leviers d'une nouvelle ambition d'aménagement et de développement de ce territoire.

L'année 2012 a été marquée par plusieurs événements forts qui ont confirmé la nécessité de doter notre territoire d'un transport en commun performant.

- l'ouverture du Louvre-Lens qui accroît de façon importante l'attrait touristique du territoire,
- le classement du bassin minier au patrimoine mondiale de l'Unesco qui le renforce encore.

Porté par le Syndicat Mixte des Transports (SMT) Artois-Gohelle, dont le territoire de compétences compte 115 communes et près de 600 000 habitants, ce programme était composé initialement de deux lignes ferroviaires pour un total de 37 kilomètres. Une ligne reliait Liévin et Lens à Hénin-Beaumont (LLHB) et l'autre Houdain, Bruay-La Buissière à Béthune, puis Beuvry (HBBB).

Depuis le second appel à projet "Transport" et la dernière concertation, une réflexion globale sur le territoire concerné par la ligne HBBB a été menée sous la forme d'une commission mobilité Artois Comm. en partenariat avec l'Aulab (Agence d'urbanisme de l'arrondissement de Béthune) et la Mission bassin minier.

2012 a ainsi été l'année de l'approbation du projet de territoire d'Artois Comm. L'ambition de l'agglomération Béthune-Bruay est de construire un territoire dans lequel tout un chacun pourra

s'épanouir, où il fera bon vivre et où les villes se seront adaptées aux défis et aux enjeux.

Ainsi, le travail de la commission mobilité, les études complémentaires du SMT et les études du Conseil régional ont abouti aujourd'hui à proposer un schéma global de déplacements à l'échelle d'Artois Comm. incluant un bus à haut niveau de service (BHNS).

Le schéma de transport validé par le comité syndical du SMT du 6 décembre 2012, outre l'axe Houdain, Bruay-la-Buissière, Béthune; Beuvry, comporte désormais 2 "branches". ces dernières desservent les 2 principaux bassins d'emplois que sont les zones industrielles de Béthune et de Ruitz. De plus, 2 axes complémentaires : Auchel - Barlin et Noeux-Les-Mines - Chocques devraient voir les fréquences de passages des bus augmenter avant, pourquoi pas, à terme, de devenir, elles aussi, 2 lignes de BHNS.

Ce schéma complété par les lignes bus classiques répond bien à une logique de desserte interne du territoire qui viendra en complément de la desserte entre les pôles générateurs du bassin minier et de la région qui est assurée et sera développée, sur le territoire, par les liaisons ferroviaires. Le dossier de concertation que nous présentons aujourd'hui met en exergue les modifications notamment en terme de tracés, d'investissements et de prévisions de fréquentation.

J-L. WERY

Président du SMT Artois-Gohelle
Maire de Sains-en-Gohelle



Votre avis sur le projet compte vraiment !

La concertation, c'est avant tout des discussions, des échanges de points de vue et d'idées qui bien souvent peuvent apparaître à certains comme stériles et dénués de toute incidence sur un projet tel que le nôtre. Or, j'ai envie de dire à chacun, aujourd'hui, que pour le SMT Artois-Gohelle comme pour les élus du territoire, cela ne s'entend pas ainsi. En effet, le SMT revient vers vous aujourd'hui avec un projet de tramway Artois-Gohelle tellement revu qu'il ne s'appelle même plus ainsi. Sur le secteur Béthune-Bruay, la ligne de tramway laisse place aux BULLES : des lignes de bus à haut niveau de service, autrement appelées BHNS.

Fort de l'ensemble des remarques de la concertation préalable de 2010 puis de l'ensemble des conclusions des études commandées tant par les élus d'Artois Comm. que par le SMT, le projet a évolué, mûri, pour aboutir à ce qui vous est présenté aujourd'hui. Vous pourrez découvrir dans ce magazine mais aussi tout au long de la concertation les tenants et les aboutissants du projet BULLES.

Le raisonnement du SMT se veut le plus logique possible. Lorsque les élus ont souhaité tout remettre à plat fin 2010, les équipes techniques ont travaillé en partenariat avec les commissions mobilité tant du territoire d'Artois Comm. que du côté Lens-Liévin-Hénin-Carvin. Analyse des flux de déplacements actuels, perspective d'évolution dans les prochaines décennies, recherche et choix des réponses les plus appropriées à chaque type de déplacements et enfin proposition d'un schéma d'ensemble et des outils qui l'accompagnent. Si la décision politique n'est pas encore prise sur le côté est du territoire, à l'ouest le feu vert s'est concrétisé fin novembre 2012 par la présentation des travaux de la commission « Mobilité », au conseil communautaire d'Artois Comm. Celle-ci a été suivie, le 6 décembre 2012, par une décision du comité syndical du SMT, de valider un certain nombre de changements pour le projet de la ligne HBBB (secteur Béthune-Bruay).

Jean-Luc WERY
Président du SMT Artois-Gohelle
Maire de Sains-en-Gohelle

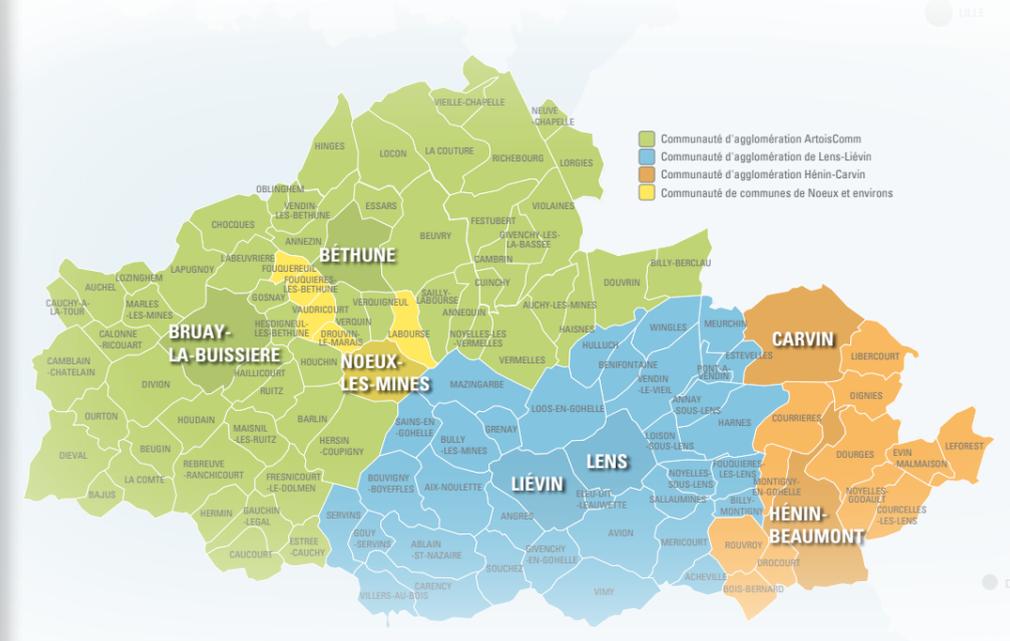
Le périmètre du SMT (Syndicat mixte des transports)

Un outil pour gérer les transports

Créé en 2003 par les communautés d'agglomération de Lens-Liévin et Hénin-Carvin, le Syndicat Mixte des Transports traduit la volonté de plusieurs territoires de **gérer efficacement les transports en commun**. En janvier 2006, ce sont la communauté d'agglomération de l'Artois et la communauté de communes de Noeux et Environs qui ont, à leur tour, délégué leurs compétences "transport urbain et déplacements" en adhérant au SMT, qui a pris alors le nom de **SMT Artois-Gohelle**.

Un vaste périmètre

Le SMT a un périmètre d'intervention de **115 communes, pour plus de 600 000 habitants** et près de 163 000 emplois. Ceci en fait la 7^e Autorité organisatrice de transports Urbains (AOTU) derrière Toulouse et Bordeaux. Sa mission consiste à mettre en œuvre une politique cohérente en matière de transports et à organiser le réseau de transports collectifs nommé TADAO.



Carte des communes du SMT Artois-Gohelle

L'essentiel du projet

Pour rappel, le SMT a organisé 2 concertations préalables sur le projet. La première entre le 15 avril et le 19 juin 2009, et la seconde entre le 25 octobre et le 30 novembre 2010, où des réunions publiques s'étaient déroulées dans l'ensemble des communes concernées par les deux futures lignes du tramway.

La concertation préalable

Une troisième phase de concertation préalable au projet a lieu du 11 mars au 29 mars 2013. Là encore, des réunions publiques se dérouleront dans l'ensemble des communes concernées par les tracés. Elles auront pour but de vous exposer les nouvelles orientations du projet.

du 11 mars au 29 mars 2013

Sur les mêmes principes qu'en 2009 et 2010, le SMT Artois-Gohelle vous présente des propositions de tracés mais cette fois-ci uniquement sur le secteur Béthune-Bruay ainsi que le nouveau mode de transport choisi. Cette étape importante fait suite à la promesse des élus, émise lors des premières phases de concertation, qui était de revenir vers vous avec de nouveaux éléments. Cela va sans dire que votre participation ainsi que votre avis seront très appréciés. Il est important de souligner que le projet de BHNS constitue un véritable projet d'aménagement pour le territoire et qui concerne tous ses habitants. À travers cette troisième phase de concertation, les élus du SMT, les maires concernés et les présidents d'intercommunalités montrent tout l'intérêt qu'ils portent à votre avis que vous soyez habitants du territoire, futurs riverains ou futurs clients du BHNS.

Chacun est donc vivement invité à s'exprimer grâce aux moyens mis à sa disposition par le SMT Artois-Gohelle : réunions publiques, registres en mairies, forum Internet, courrier libre à l'attention du SMT, n° vert 0800 409 209, etc.

L'ensemble des remarques fera l'objet d'un bilan de concertation sur lequel les élus s'appuieront pour finaliser les tracés.

Sur cette base, le SMT déterminera le dossier de référence de la ligne qui permet d'en arrêter le tracé précis.

Une période dédiée à la concertation avec le public

Vous pouvez vous exprimer sur le projet :

- ▶ dans votre mairie et en laissant votre avis sur le registre dédié,
- ▶ en posant vos questions sur le forum Internet (www.smt-artois-gohelle.fr) ▶ en participant aux réunions publiques
- ▶ en appelant le 

>> Retrouvez le calendrier des réunions publiques sur www.smt-artois-gohelle.fr, rubrique «concertation préalable».

Le bilan de la concertation

À l'issue de cette troisième phase de concertation, un nouveau bilan sera établi reprenant l'ensemble des participations et arguments évoqués.

Un résultat concret

L'analyse de ce bilan permettra d'arrêter définitivement les tracés du tramway courant mai 2013. Une enquête publique, qui aura lieu avant l'été 2014, précédera la Déclaration d'utilité publique du projet. Cette enquête est une étape importante qui vise à recueillir l'avis de la population sur le projet.

Ce qui change, en résumé !

Si l'on devait résumer les changements en quelques mots, ces derniers se décomposeraient en 4 parties :

1 - La ligne

Précédemment, le projet comportait deux lignes dont les travaux étaient menés de front. Aujourd'hui, seule la ligne HBBB est en ordre de marche.

2 - Le mode

Les enseignements tirés des deux premières concertations, l'opportunité de la réouverture d'une gare TER à Bruay et la démonstration de l'inadéquation d'un tram-train sur la ligne Bruay-Béthune-Lille ont abouti au choix d'un bus à haut niveau de service (BHNS) plutôt qu'un tramway ferroviaire.

3 - Le tracé

Suite aux deux phases de concertation, le tracé initial a évolué vers un tracé en "double Y". Au sud, depuis Bruay, deux branches permettent de rejoindre soit Houdain, soit Barlin via Ruitz. Au nord, depuis la gare de Béthune, de même, une branche conduit les usagers vers le centre-ville et la zone Washington tandis que l'autre branche se dirige vers le centre hospitalier et le centre-ville de Beuvry. (voir carte p 29)

4 - L'économie du projet

Le changement de mode de transport entraîne des économies d'échelle qui se traduisent concrètement par 10 km supplémentaires de site propre (soit 27 km contre 17 km initialement prévus dans le projet de tramway) pour un montant global avoisinant les 230 M€, soit 120 M€ de moins que le projet tramway (chiffres réactualisés en euros 2012).



Réunion publique 2010 à Beuvry

Un Transport en commun en site propre (TCSP), qu'est-ce que c'est ?



► Une voie continue et réservée à la circulation des véhicules de transports publics garantissant rapidité, ponctualité, fiabilité et régularité

► un système de priorité aux carrefours, nécessaire pour donner toute son efficacité au site propre,

► un aménagement de qualité : revêtement de la plate-forme soigné pour garantir le confort de la marche des véhicules mais aussi marquer l'importance accordée aux transports publics, des stations fortement présentes dans la ville,

► des véhicules attractifs et confortables,

► un système d'information en temps réel des voyageurs pour assurer la qualité du déplacement des usagers.

Les avantages d'un TCSP

Par comparaison avec des lignes de transport classiques, un TCSP dispose de nombreux atouts, que ce soit par la qualité du service rendu ou par son insertion dans le tissu urbain :

- **Une offre de transport améliorée**
 - le TCSP améliore l'accessibilité globale des divers secteurs de l'agglomération,
 - les temps de parcours sont plus courts et plus fiables,
 - les lignes sont cadencées : l'attente est réduite et il n'est plus nécessaire de consulter les horaires,
 - le matériel roulant est plus attractif et confortable,
 - l'aménagement des stations permet aux personnes à mobilité réduite et aux poussettes d'entrer facilement dans le véhicule.

- **Un impact plus faible sur l'environnement**

- le TCSP offre une véritable alternative à la voiture, il limite les nuisances : bruit, pollution, insécurité de l'automobile.

- **Un espace urbain mis en valeur**

- c'est un élément de structuration et d'aménagement de l'agglomération, catalyseur du développement urbain,
- il relie les secteurs phares de l'agglomération,
- il joue un rôle de requalification des espaces traversés. Les aménagements qui accompagnent la construction du TCSP participent à l'embellissement des quartiers et dynamisent les centres-villes,
- c'est un repère dans l'agglomération, le BHNS peut en devenir un symbole.

Le Bus à Haut Niveau de Service, un TCSP à mi chemin entre bus classique et tramway

Applicable à toute taille d'agglomération, le Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) est un concept de transport collectif routier développé en vue de promouvoir des projets de bus efficaces et structurants pour le réseau de transport.

Il vise, par une approche "système" (matériel roulant, infrastructure, exploitation) à combler le vide entre le bus classique et le tramway en terme de capacité et de performance (fréquence, vitesse, régularité, confort, accessibilité). En reprenant certains ingrédients du tramway (notamment les aménagements), il permet de donner une image positive et moderne aux bus, à un coût adapté à des potentiels plus faibles.

Les expériences réalisées en France, en Europe et outre Atlantique, montrent que toute stratégie de hiérarchisation du réseau bus permet en général, non seulement de le rendre plus lisible, mais aussi de le dynamiser en renforçant de manière importante le **taux de remplissage** des lignes devenues structurantes.

L'infrastructure

Elle doit constituer un ensemble cohérent, avec les stations, les intersections et la plate-forme, la signalisation venant parfaire cet ensemble. La qualité d'insertion de l'infrastructure doit rester au coeur des préoccupations du projet BHNS. Elle garantit l'efficacité du système.

Le site propre

Pour éviter les aléas de la circulation, le site propre constitue, en règle générale la meilleure

solution, il est à mettre en oeuvre chaque fois que possible. Des solutions alternatives existent néanmoins et peuvent s'avérer efficaces dans certains contextes. À l'instar du tramway, des temps de parcours attractifs ne peuvent être atteints que moyennant :

- un tracé optimisé ,
- des distances interstations suffisamment importantes ,
- des temps d'arrêt en station réduits ,
- la priorité aux feux.

Ces dispositions ont beaucoup plus d'impact sur le temps de parcours que l'augmentation de la vitesse maximale en ligne. Elles permettent en outre des gains en confort, mais également en sécurité du système.

La fréquence et l'amplitude horaire

Elles sont des critères essentiels pour une ligne structurante. Dans le cas du BHNS, elles doivent atteindre un niveau élevé et marquer une réelle avancée pour le voyageur au regard du service antérieur. Leur baisse à un moindre niveau, en période creuse et en week-end, doit être limitée.

Le matériel roulant

Il participe au confort et à l'efficacité du système par :

- ses performances dynamiques,
- sa capacité et son aménagement intérieur,
- son accessibilité pour tous ,
- la configuration de ses accès en interface avec les points d'arrêts et les équipements billettiques qui doit permettre une bonne fluidité des entrées/sorties ,
- ses performances environnementales ,
- son design lié à la stratégie d'identification globale du BHNS dans le réseau de transport.



Exemple du BHNS de l'agglomération de Metz

Contexte et enjeux du projet

Mettre en œuvre une politique de mobilité, c'est offrir à chacun la possibilité de se déplacer avec le mode de transport le plus adapté à ses besoins. C'est un levier de développement, d'attractivité et de qualité de vie. Mais, c'est aussi répondre à une demande croissante de mobilité tout en privilégiant des modes de déplacements qui ont le plus faible impact possible sur l'environnement.

● Une question d'avenir

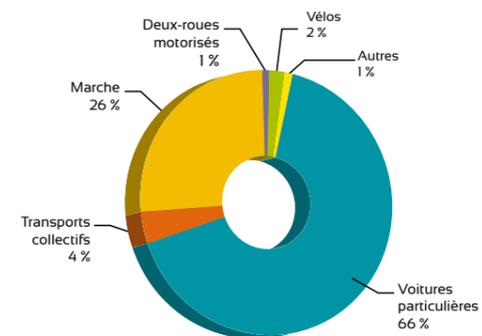
Les collectivités, à travers le SMT, se posent la question du développement des transports en commun et des **modes de transport doux** en général par rapport au tout automobile ou presque que nous connaissons à l'heure actuelle. La mise en œuvre de cette nouvelle mobilité passe par une analyse des besoins concrets et existants des habitants mais également d'une projection dans l'avenir en anticipant sur les changements d'habitudes ou des tendances lourdes comme la hausse des prix des carburants ou encore la nécessité de réduire l'impact de notre mobilité sur l'environnement. En cela, le développement des transports en commun apparaît comme prioritaire.

Les objectifs sont de :

- ▶ permettre à tous de se déplacer plus aisément, y compris les personnes à mobilité réduite,
- ▶ structurer le territoire,
- ▶ faciliter l'accès à l'emploi, à la culture, aux services et à la santé,
- ▶ relier plus facilement les grands équipements et les grands projets,

- ▶ mieux desservir les quartiers dont les ménages sont les moins motorisés,
- ▶ faire que le territoire prenne une place à part entière dans l'aire métropolitaine lilloise,
- ▶ réduire les émissions de **CO²**.

Ces objectifs montrent la volonté de **développer la mobilité sur le territoire** en alliant respect de l'environnement, croissance économique et cohésion sociale.



Part des différents modes de transports sur le territoire

Source : Enquête Ménages Déplacements 2006

Modes de transport doux : modes de transports qui ne sont pas motorisés et qui n'émettent aucun gaz à effet de serre. Il s'agit de la marche à pied, du vélo, des rollers et des trottinettes par exemple.

CO² : il s'agit du dioxyde de carbone, l'un des gaz à effet de serre. L'augmentation de sa concentration dans l'atmosphère contribue probablement à un réchauffement climatique.

a) Mieux connaître la mobilité dans notre territoire

● Un territoire dense, multipolaire et en développement

Zoom sur le Béthunois et le Bruaysis

Situé en limite ouest de l'ancien bassin minier, le territoire du SCoT de l'Artois tire son identité d'un tissu urbain dense formant une agglomération de près de 277 000 habitants composée d'un réseau de villes moyennes.

Entretien des liens étroits avec la métropole lilloise et le territoire de Lens-Liévin et Hénin-Carvin dont il partage le passé minier, le territoire du SCoT de l'Artois est l'une des principales composantes de l'aire métropolitaine de Lille qui regroupe près de 2,8 millions d'habitants.

Les dix communes les plus peuplées

COMMUNE	POPULATION 2010
Béthune	26 655
Bruay-La Buissonnière	23 408
Nœux-les-Mines	12 206
Auchel	11 055
Lillers	9 926
Isbergues	9 289
Beuvry	8 817
Barlin	7 551
Houdain	7 633
Divion	7 129

Source : INSEE (RGP 2010)

Au sein de cette aire métropolitaine, avec sa topographie très contrastée alliant zones urbaines,

rurales et périurbaines, ce territoire singulier mêle activité économique et lieux de vie, principalement autour d'un cœur d'agglomération composé :

- du Béthunois, qui regroupe la ville centre, Béthune, et les communes s'étendant de Chocques à Nœux-les-Mines ;
- du Bruaysis, qui s'étend d'Auchel à Barlin autour d'une ville principale : Bruay-La Buissonnière.

● 2/3 des déplacements des habitants réalisés à l'intérieur du territoire du SCoT de l'Artois

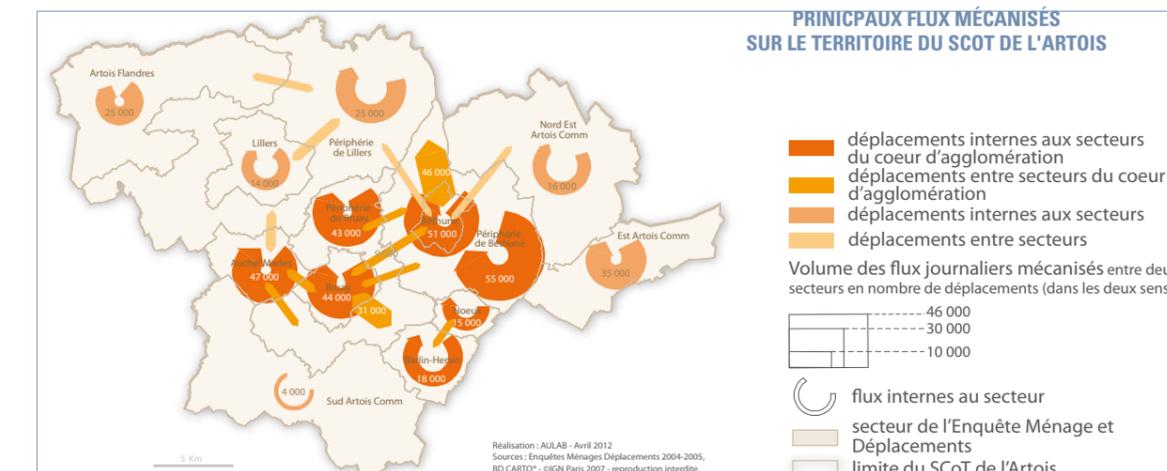
Contrairement à ce que l'on pourrait penser, les flux automobiles sont très largement liés à des déplacements internes au SCoT de l'Artois : d'après l'Enquête Ménages Déplacements (EMD), on recense 400 000 déplacements/jr contre environ 200 000 déplacements/jr (moyenne des résultats

de l'EMD et de l'Enquête Cordon Métropolitaine 2007) vers l'extérieur.

Lorsqu'on représente les flux de déplacements mécanisés, qui représentent en quelque sorte la demande potentielle pour les transports collectifs, on peut noter :

- l'importance des flux internes aux principaux pôles urbains ;
- l'importance des flux entre les pôles urbains et leurs couronnes périurbaines ;
- l'importance des flux au sein des couronnes périurbaines ;
- et enfin l'importance des flux de pôle à pôle.

En plus de ces flux internes au territoire, 24 % des personnes interrogées dans le cadre de l'Enquête Ménages Déplacements sont sorties du périmètre du SCoT de l'Artois. Ce chiffre est élevé et traduit l'assez forte dépendance de l'aire du SCoT à des pôles extérieurs comme Lille, Lens ou Arras mais aussi l'Audomarois.



● Un réseau de transport en commun fusionné en 2006 puis restructuré en janvier 2012

Suite à l'extension du périmètre de transports en 2006 visant à répondre aux besoins de déplacements du territoire, le SMT a développé son offre sous la forme d'une délégation de service public (DSP - voir schéma page 9).

En janvier 2012, le réseau a fait l'objet d'une restructuration et d'une hiérarchisation afin d'offrir un niveau de service homogène à tous les usagers. Pour ce faire, 4 catégories de lignes circulent aujourd'hui sur le territoire et sont associées à des standards d'offres (cadencement, périodicité, amplitude ...) :

- des lignes structurantes (4) qui assurent l'armature du réseau : les Bulles
- des lignes principales (7) qui assurent le maillage à destination des principaux pôles urbains
- des lignes complémentaires (23) qui desservent les plus petites communes et relient les pôles secondaires
- des lignes spécifiques (22) : lignes de proximité, Allobus, Proxibus et circuits scolaires

Ce nouveau réseau introduit la notion de pôle d'échanges auprès des usagers (correspondance bus/bus, bus/train).

Une offre bus articulée avec le réseau TER/TGV

Le réseau TADAO s'articule avec les offres TER/TGV, notamment au niveau de la gare de Béthune. Ceci permet des liaisons rapides de pôles à pôles : l'agglomération de Béthune-Bruay est ainsi reliée à la métropole lilloise en 35 minutes (suite au doublement de la voie ferrée entre Béthune et Don Sainghin et à la mise en place du

cadencement) et aux agglomérations lensoise et arrageoise, à la fois par le TER et le TGV, via l'axe ferroviaire historique Paris-Dunkerque.

On peut cependant noter que depuis la suppression de la ligne ferroviaire Bully-Bruay, Bruay-la-Buissière est le seul pôle urbain majeur non desservi par le rail à l'échelle de l'aire métropolitaine.

L'abonnement TADAO valable dans les TER

Par ailleurs, depuis avril 2012 le SMT a développé son offre en lien avec le réseau TER en créant un titre tarifaire permettant aux usagers de voyager à la fois sur le réseau TADAO et le réseau TER sur le périmètre de transports urbains du SMT.

Dans le cadre de l'actuelle délégation de service public, les élus du SMT Artois-Gohelle ont demandé, à leurs techniciens et à ceux de TADAO, d'expérimenter l'intégration tarifaire sur les lignes TER internes au périmètre de transport urbain du SMT. Cette expérimentation est un premier pas vers le développement d'un principe similaire à l'échelle de la région. En effet, les élus du SMT Artois-Gohelle, ont affiché leur volonté forte de développer l'intermodalité en adhérant notamment au Syndicat mixte intermodal régional des transports (SMIRT). Ainsi, depuis le 2 avril 2012, le SMT offre la possibilité à l'ensemble de ses abonnés d'utiliser indifféremment les bus TADAO ou les 7 lignes TER internes au territoire.

Une dynamique de croissance sur l'ensemble du réseau

La création des lignes BuLLe correspondaient à une forte demande, car elles ont connu un rapide succès. La fréquentation de la ligne BuLLe 2 entre Beuvry et Bruay-la-Buissière a augmenté de 20% entre 2006 (année de sa création) et 2007, puis de près de 5% en 2008 et 2009. **Entre janvier 2011 et**

décembre 2012, la BuLLe 2 a connue une hausse de sa fréquentation de l'ordre de 6,4%. Le réseau TADAO dans son ensemble connaît actuellement une dynamique de croissance soutenue : **+ 3,7% de voyages pour 2012** par rapport à l'année précédente.

LE RÉSEAU Tadao EN 2013



- 52 lignes régulières
- 9 lignes Allobus
- Un service Proxibus pour les personnes à mobilité réduite,
- 196 circuits scolaires pour 82 établissements desservis (au 3 septembre 2012)
- Un service de covoiturage
- 425 véhicules mobilisés aux heures de pointe de la journée
- 500 salariés
- 2 800 points d'arrêts
- 26 000 titres de transport scolaire dont la gratuité est prise en charge par le SMT
- Plus de 16 millions de voyageurs pour l'année 2012
- Le nombre total de voyages est en progression de 3,7% en 2012 par rapport à l'année précédente.

b) Pourquoi une politique de déplacements urbains ? Les objectifs

La mobilité, enjeu au croisement des politiques d'aménagement

Notre territoire bénéficie aujourd'hui d'un contexte favorable pour se projeter dans un avenir choisi au sein de l'aire métropolitaine lilloise. Mais pour tirer pleinement parti de cette nouvelle donne, le territoire du SMT doit se hisser à un certain niveau d'aménagement. Pour cela, les élus des agglomérations de Lens-Liévin et d'Hénin-Carvin ainsi que ceux de l'Artois (Béthune - Bruay - Nœux) ont élaboré en parallèle deux SCoT (Schémas de cohérence territoriale) qui ont été approuvés tous deux en février 2008. Ces SCoT permettent de coordonner les politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique, de déplacements et de développement durable à l'horizon 2025.

De plus, le SMT vient de relancer sa démarche de PDU (Plan de déplacements urbains) qui devrait être approuvé avant la fin d'année.

● Offrir une alternative de qualité au tout automobile

L'automobile : un fort impact financier et environnemental

Une hausse du nombre des véhicules particuliers en circulation est à prévoir. Il est donc nécessaire d'agir afin d'éviter que les nuisances liées à la circulation routière ne s'amplifient.

Au-delà de la consommation importante d'énergie qui en résulte, la prépondérance de la circulation routière a un coût élevé :

▶ coût pour le budget des ménages : achat du véhicule, carburant, assurance, entretien...

▶ coût pour la collectivité : construction et entretien des routes, accidents, services de secours...

▶ coût environnemental : **risques pour la santé des habitants, pollution atmosphérique, visuelle et sonore.**

Une desserte ferrée compétitive

Au demeurant, l'accessibilité en train est déjà très privilégiée, avec deux gares TGV/TER sur le territoire du SMT, une à Lens et l'autre à Béthune, ainsi que de nombreuses lignes de TER. Cette accessibilité a été renforcée récemment par la Région Nord - Pas-de-Calais, avec par exemple le doublement des voies ferrées entre Lille et Béthune ou le cadencement des lignes entre Lille et Lens. Cette offre devrait encore être renforcée dans les années à venir (liaison rapide Lille-Bassin Minier).

Développer l'intermodalité

Dans ce contexte, il est donc important de créer une offre de transports qui constitue une véritable alternative à l'automobile et de développer l'intermodalité (qui consiste à utiliser successivement plusieurs modes de déplacement). L'harmonisation des billettiques entre les réseaux de transport en commun à l'échelle de l'Aire métropolitaine lilloise, la création de parcs-relais articulés à des transports collectifs attractifs sont des outils importants de changement.

● Renforcer la cohésion sociale et la requalification urbaine

Améliorer la mobilité des ménages modestes

Les populations modestes sont souvent plus dépendantes des transports collectifs pour accéder notamment aux services et à l'emploi. L'intégration de ces personnes en difficulté au reste de l'agglomération nécessite une politique volontariste de transport.

🔗 Désenclaver les quartiers en difficulté

Une desserte de qualité permettra de désenclaver les quartiers les plus en difficulté, de dynamiser leur image (ANRU, Plan Espoir Banlieue, ZUS), de relier les grands équipements entre eux et de favoriser les déplacements des plus démunis.

● Renforcer l'attractivité des centres urbains et la desserte des équipements structurants

Depuis les années 2000, on assiste à une forte structuration des agglomérations régionales, qui mettent en place des politiques locales volontaristes. La reconversion de notre agglomération est encore en cours, et pour renforcer son attractivité, il convient de concentrer nos efforts sur les **cœurs urbains et centralités** et sur un certain nombre de **grands projets** qui véhiculeront une image positive et attractive.

Renforcer les centralités sur le SCoT de l'Artois

Le SCoT de l'Artois préconise un développement urbain concentrique qui renforce le rôle de **Béthune comme moteur de développement**, ainsi que celui des pôles urbains secondaires de Bruay-La Buissière, Nœux-les-Mines et Auchel qui ont chacun un rôle local important.

Le choix des futurs axes de transport en commun en site propre doit contribuer à conforter le cœur urbain et les polarités de l'agglomération. Ceux-ci en constitueront la « colonne vertébrale » en reliant les principaux pôles urbains et les grands équipements.

● un réseau qui nécessite aujourd'hui un nouveau développement

Une offre de transports en commun à renforcer

En 2012, l'offre de transports en commun par habitant restait en deçà des moyennes nationales. Lorsqu'on rapporte sur une année la distance parcourue par les transports collectifs au nombre d'habitants, on constate que l'offre est moins importante (19 km/hab./an) que dans d'autres agglomérations (26 km/hab./an à Valenciennes). Par comparaison, l'offre s'élève, en moyenne, à 28,2 km/hab./an pour l'ensemble des réseaux français de province.

Un réseau de bus soumis aux aléas de la circulation

Par ailleurs, même si le réseau de bus a été considérablement amélioré, ce mode de transport qui partage la voirie avec les véhicules routiers est soumis aux aléas de la circulation, ce qui peut nuire à la ponctualité et à la rapidité des bus.

Une fréquence insuffisante, notamment aux heures de pointe

Enfin, les lignes BuLLe, cadencées aux 15 ou 20 minutes toute la journée, ne constituent pas encore une offre suffisante aux heures de pointe pour constituer une véritable alternative à l'automobile. Un TCSP permettrait un passage **plus fréquent**

à certaines heures de la journée, avec une amplitude plus large (de 5 à 23 heures par exemple).



SCoT ou Schéma de cohérence territoriale : document d'urbanisme instauré par la loi SRU (Solidarité renouvellement urbain) du 13 novembre 2000. Il définit, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Il fixe les objectifs des politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique et de déplacements.

ANRU (Agence nationale pour la rénovation urbaine): établissement public créé par l'article 10 de la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine le 1^{er} août 2003 pour assurer la mise en œuvre et le financement du programme national de rénovation urbaine (PNRU).

PDU (Plan de déplacements urbains) : Outil global de planification de la mobilité à l'échelle d'une agglomération, il définit les principes d'organisation du transport et du stationnement des personnes et des marchandises, tous modes confondus.



Exemple d'insertion possible du BHNS, rue Delbecque à Beuvry

L'offre de transport, le niveau de service et les axes retenus

Sont développés dans cette partie : le réseau, les horaires et fréquences de passage, les moyens mis en œuvre et enfin les objectifs de fréquentation.

a) Moyens déployés pour optimiser le niveau de service offert à l'utilisateur

● Des installations pour favoriser la régularité

Voie en site propre

Par définition, la création d'une voie en site propre, comme lors du premier dossier, permettra d'améliorer la régularité de la desserte.

L'intégration d'une ligne de bus à haut niveau de service permet de fluidifier les différents modes de transport et de trafics. La prise en compte des besoins de fonctionnement des équipements publics et privés permettent d'optimiser les aménagements routiers et paysagers. Les flux de circulation de véhicules et de piétons sont de plus en plus importants aux abords des centres publics administratifs, culturels et sociaux. L'intérêt d'un tel projet est l'amélioration des échanges entre les différents quartiers des villes desservies et les établissements publics et privés.

Priorité des bus aux carrefours

L'insertion d'un Transport en commun en site propre de type BHNS nécessite encore que la priorité soit laissée aux carrefours traversés. Cela implique la modification des carrefours à feux actuels (intégration de la priorité) et la restructuration géométrique ou de régulation des carrefours de type giratoire (transformation de giratoires en carrefours à feux...).

Cela consiste à détecter localement l'arrivée du BHNS, à gérer son approche, à assurer le vert au moment de son arrivée, puis à revenir au plus vite au fonctionnement de base.

Une étude spécifique sera réalisée en ce qui concerne la circulation du BHNS et son insertion dans les principaux carrefours.

Refonte des plans de circulation

Les plans de circulation seront étudiés afin d'anticiper toutes les modifications à prévoir et permettre les arbitrages nécessaires avec les services compétents.

● Pour le confort des usagers

Le matériel

Aujourd'hui un matériel type hybride à propulsion électrique est pressenti (exemple de Metz) afin de faire bénéficier au territoire d'un matériel moderne et assurant une diminution des émissions polluantes.

Les études détaillées permettront d'arrêter les caractéristiques précises du matériel roulant.

Les estimations de fréquentation, projetées sur plusieurs années après mise en service, s'orientent vers un matériel doté d'une capacité unitaire d'environ 110 places, comprenant approximativement 40% à 50% de places assises selon l'aménagement intérieur choisi.

Il s'agit :

- d'accueillir les voyageurs dans des espaces conviviaux et rassurants, de leur offrir tous les services nécessaires à la maîtrise de leur déplacement,

tant en situation normale que perturbée, et de les inciter à réaliser le voyage dans le respect des règles d'usage ;

- d'assurer la fluidité et la sécurité de circulation des flux : permettre une bonne répartition des voyageurs, éviter les encombrements et les conflits, notamment lors de l'arrivée de la rame ;
- d'offrir aux voyageurs des conditions d'attente confortables

Ce choix permet à la fois de proposer aux voyageurs une offre de transport attractive et de qualité et de maîtriser l'investissement pour la collectivité, tout en ajustant les dimensions du matériel

à la fréquentation attendue sur la ligne.

Comme pour le TER, les cyclistes pourront emprunter le BHNS avec leur vélo, dans un espace réservé à cet effet.

Les aménagements intérieurs seront étudiés et proposés par un designer-créateur dédié au projet, dont la préoccupation centrale sera le confort visuel (surfaces vitrées), tactile (revêtements et matériaux) et climatique des voyageurs.

Sur ce dernier volet, le besoin d'un système de climatisation des compartiments voyageurs, tenant compte des conditions climatiques locales, sera

finement étudié, toujours dans une optique de maîtrise des consommations énergétiques.

Afin de répondre à la difficulté d'accostage en station, le SMT étudiera la solution la plus appropriée techniquement et économiquement permettant au véhicule d'assurer une accessibilité de plein pied à ses usagers.

Le matériel sera entretenu dans un nouveau dépôt soit à Fouquières-lez-Béthune sur un terrain de la SANEF, soit à Houdain sur la zone du Bois-Carré. Ce dépôt accueillera le matériel BHNS et les bus standard. Il remplacera le dépôt situé aujourd'hui à proximité de la gare de Béthune et sur l'emprise de la ZAC.



Exemple du BHNS de l'agglomération de Metz

● Modalités d'accès au véhicule

Le BHNS permet de faciliter les flux de passagers notamment pour les Personnes à mobilité réduite grâce à ses 4 doubles portes coulissantes et un plancher bas intégral.

De plus, le conducteur dispose d'une cabine de conduite isolée de l'espace voyageur qui facilite les entrées et sorties sur la porte avant du véhicule.



● Modalités de distribution des titres à bord et en station

Deux ambitions : améliorer l'accessibilité des transports en commun et développer l'intermodalité.

Dans cette optique, et d'ici 2016, les évolutions liées à la mise en place progressive de l'interopérabilité permettront l'utilisation d'un titre commun entre les Autorités organisatrice de transports urbains, les Départements et la Région.

Il faut savoir que le système de billettique actuel, et qui a été mis en service en 2007, équipe l'ensemble des bus et des cars du réseau. Avec le projet de BHNS, l'objectif est de préserver les investissements déjà effectués en optimisant la durée de vie du système actuel, tout en permettant le déploiement des fonctionnalités ou équipements indispensables.

Dans ces conditions, les supports de titres utilisés pour le BHNS seront la carte à puce sans contact de type "Calypso", référencée "Intercode 2" et le billet "ISO" sans-contact (BSC), conforme à la norme "Intertick".

Les titres de transport pourront être achetés dans les agences commerciales de l'exploitant ou dans un des nombreux points de vente dépositaires répartis sur le périmètre du SMT (passage prévu de 30 à 100 en 2013).

En station, des distributeurs automatiques de titres permettront de recharger les cartes à puce des usagers ou de distribuer des billets sans contact. Les pôles d'échanges multimodaux ainsi que les parkings relais seront aussi équipés de points de vente billettiques. La vente de titres à bord n'est pas envisagée.

De plus, la validation des titres s'effectuera dans les rames de BHNS sur des valideurs sans contact dont chaque porte d'accès sera équipée afin de permettre un accès plus fluide.

Enfin, le site Internet de l'exploitant du réseau TADAO vient compléter l'offre d'informations régulièrement actualisée, à destination des clients des transports en commun, avec pour principales fonctionnalités :

- actualités du réseau, travaux, déviations,
- fiches horaires,
- tarification,
- plan interactif du réseau,
- calculateur d'itinéraires,
- liste des dépôts-vente.

En matière de distribution des titres, le SMT élargit ses outils en permettant aux usagers d'acheter en ligne via le site internet. Cette nouvelle disposition est prévue pour la fin d'année 2013.

● L'information voyageurs fixe et dynamique

Mettre à disposition des voyageurs tous les renseignements nécessaires pour programmer et effectuer leurs déplacements reste un élément essentiel du projet :

- faciliter et conforter le déplacement des voyageurs dans toutes les situations d'usage des transports, tant en fonctionnement normal qu'en cas de dégradation du service ;
- permettre l'accès et l'usage à tous les services et équipements mis à leur disposition ;
- informer sur des événements locaux ou commerciaux.

Cette information sera fixe, dynamique, visuelle et sonore.

Ces outils mis à la disposition des usagers seront localisés à la fois en station et sur les P+R (parkings-relais) mais également à bord des véhicules.

L'information dynamique visuelle indiquera l'état du service en situation normale et surtout en situation perturbée. En plus d'afficher la direction de la ligne et l'heure courante, elle pourra afficher en temps réel l'heure de passage ou le temps d'attente prévisionnel.

Afin de compléter l'information dynamique visuelle, l'information sonore permettra la diffusion de messages par haut-parleurs (HP).

● Une identification claire de la ligne

Le BHNS sera doté d'une livrée propre à la ligne, ce qui n'est pas le cas des lignes Bulles qui circulent aujourd'hui entre Béthune et Bruay. L'insertion du BHNS et l'image qu'il renverra au cœur des territoires traversés sont plus que primordiales.

Le mobilier urbain

Il concourt lui aussi à donner une identité à la ligne. On distingue deux types de mobilier urbain :

- le mobilier spécifique au BHNS : mobilier de station, potelets, bornes ou barrières de protection ;
- le mobilier urbain des piétons, des cycles et de la voirie : bancs, poubelles, supports de cycles, bornes, contrôle d'accès, bornes anti-stationnement, barrières, etc.

Le mobilier urbain spécifique au BHNS devra être en harmonie avec les chartes des villes traversées.

Les points d'arrêt

Ils représentent un jalon dans le paysage. Ils constituent à la fois un point emblématique, un signal et une part de l'identité propre du BHNS, en jouant un rôle important dans la perception (cohérente) du réseau.

Les dimensions retenues prennent en compte les contraintes liées aux problématiques d'insertion et répondront aux besoins des futurs usagers.

En matière d'accessibilité, un réseau de cheminements piétons constituera et facilitera l'accès aux

points d'arrêt. Ces derniers, positionnés aux endroits stratégiques, rythmeront le parcours (carrefours, places, avenues/rues majeures, proximité des grands équipements générateurs de trafic) dans un souci d'efficacité des modes de transport et pour permettre une lisibilité maximale.

Il est bon de préciser que le nombre, la localisation, la configuration et le dimensionnement fonctionnel de ces stations voyageurs et points d'échanges ne sont pas figés et peuvent évoluer. La concertation prévue entre le 11 et le 29 mars permettra de recueillir un certain nombre de remarques de la part des futurs utilisateurs.

● Pour l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR)

L'objectif est de garantir le respect de la loi relative à l'accessibilité des services de transport en commun (loi n° 2005-102 du 11 février 2005, et décret n° 2006-138 du 9 février 2006), et de se conformer au schéma directeur d'accessibilité des services de transport collectif défini par le SMT. Ce document fixe les objectifs et les moyens qui visent à faciliter et à développer les déplacements des personnes à mobilité réduite dans les domaines suivants :

- l'aménagement des points d'arrêt ;
- le renouvellement des véhicules ;
- l'information et la communication ;
- l'aménagement des boutiques de vente ;
- la formation du personnel.

Les rames seront accessibles aux PMR grâce à un accès et un plancher bas. Les quais seront à

hauteur du plancher du véhicule et un dispositif de palette favorisera l'accessibilité aux fauteuils roulants.

Les stations seront toutes accessibles en autonomie, c'est-à-dire ne présentant ni pente supérieure à 5%, ni dévers supérieur à 2%. Ces mesures concerneront principalement la configuration des cheminements, l'accessibilité quai-véhicule, l'accessibilité des équipements, la qualité des sols, le marquage des zones à risques au niveau du sol, et notamment l'implantation d'un dispositif d'éveil de vigilance en bordure des quais et au droit des traversées de voies, la détection des obstacles à la canne, la qualité de l'éclairage



et la lisibilité de la signalétique, l'audibilité et la compréhension des messages sonores, etc.

Des indicateurs de localisation permettront aux malvoyants de repérer et d'utiliser les principales fonctionnalités de la station (informations de trafic, achat d'un titre de transport, etc).

b) Amplitudes horaires et fréquences

L'amplitude horaire sera de 5 h à 23 h pour toutes les périodes de l'année, y compris dimanches et fêtes.

La fréquence de passage des bus serait de l'ordre de :

	HEURE DE POINTE	HEURE CREUSE
Tronc commun	6 min.	10 min.
Branches	12 min.	20 min.

En termes d'exploitation, l'équilibre peut se réaliser en 2 lignes (principe du « double Y ») :

- Barlin – Beuvry: 20 km
- Houdain - Parc Washington : 18 km

Le tronc commun relie Bruay à Béthune.

Il est envisagé d'ajouter une 3^e ligne en exploitation Parc Washington-Beuvry qui projette un fort potentiel de fréquentation.

Avec une vitesse moyenne qui varie de 18 km/h à 20km/h, les temps de trajet sont également sécurisés grâce au site propre et la priorité des bus aux carrefours. Voici des exemples de temps de trajet sur les principales Origines/Destinations du territoire:

ITINERAIRE	
Parc Washington - Gare de Béthune	8 min.
Gare de Béthune - Centre hospitalier Beuvry	8 min.
Centre hospitalier Beuvry - La Poste Béthune	12 min.
Centre-ville Bruay - ZI Ruitz	15 min.
Fouquières-lez-Béthune - Gare de Béthune	10 min.
Fouquières-lez-Béthune - La Poste Béthune	14 min.
Houdain Bois Carré - Centre-ville Bruay	15 min.
Houdain Bois Carré - Porte Nord	26 min.
Barlin - Centre-ville Bruay	21 min.

c) Le réseau

De manière générale, la mise en place d'une ligne de TCSP doit s'accompagner d'une restructuration du réseau de transports en commun en adéquation avec le tracé retenu.

Cette restructuration est envisagée ici à travers la modification du réseau de bus, l'identification et la réorganisation de pôles d'échanges multimodaux et la création de parcs relais.

● La réorganisation du réseau

Les principes qui conditionnent le redéploiement des lignes de bus doivent permettre à un nombre maximal d'habitants du territoire de se tourner vers les transports collectifs et, grâce à un rabattement efficace, de profiter des qualités de régularité, de vitesse et de confort du mode exploité en site propre.

La réorganisation du réseau au 1^{er} janvier 2012 a constitué une préparation à cette complémen-

tarité : un réseau plus hiérarchisé, des lignes fortes (les Bulles) mieux « connectées » aux autres lignes et aux autres modes, un réseau qui prend en compte la multipolarité du territoire.

La mise en service du BHNS permettra de donner pleinement son sens à ce réseau. La desserte envisagée correspond pour une grande partie à l'itinéraire des lignes Bulle 2 et Bulle 4.

Le redéploiement des kilomètres (50%) des deux lignes est envisagé afin de venir compléter le réseau de manière solidaire et équitable tout en conservant la hiérarchisation existante et en augmentant les fréquences.

Par exemple le BHNS ne reprenant pas exactement le trajet de la bulle 4 nous imaginons un renfort de la ligne 10 par un ajustement de l'itinéraire et une augmentation de sa fréquence.

Ce raisonnement peut être appliqué à l'ensemble des lignes de rabattements, autour des villes centres de Bruay et Béthune.

La création de la ligne de BHNS permet la réalisation de 1 359 360 **veh.km**. De plus le redéploiement des lignes économisées parce que remplacés par le BHNS représentent quant à eux 360 000 veh.km (300 000 pour la bulle 2 et 60 000 pour la bulle 4)

 **veh.km** : cet indicateur exprime le nombre de kilomètres parcourus sur le réseau en 1 an.

● Les pôles d'échanges

Chaque station est considérée comme un mini pôle d'échanges. En effet des connexions avec les bus des lignes régulières sont à anticiper et

des arceaux vélos seront présents à l'extrémité des quais.

Certaines stations ont un caractère de pôle d'échanges car elles permettront une correspondance avec les lignes ferroviaires : la gare de Béthune et la future gare de Bruay (friche Foulon).

- la gare de Béthune est déjà aujourd'hui un centre majeur d'échanges. Demain ce nœud intermodal va connaître un développement important. En effet plusieurs projets sont prévus et viendront alimenter ce « hub » : la ligne de BHNS avec deux axes, un nouveau cinéma de 1500 places, le projet de passerelle, la refonte du schéma de stationnement avec une réduction prévisible autour de la gare.

- le pôle d'échanges de Bruay est à inventer afin de permettre une véritable plateforme d'échanges.

● Les parcs relais

Pour les zones du territoire périurbaines où la desserte en transport en commun est difficilement envisageable avec un modèle économique raisonnable, il est envisagé des parcs relais.

Afin d'optimiser le rabattement voiture-BHNS, les parking-relais sont positionnés stratégiquement à chaque terminus ainsi qu'en milieu de ligne de transport en commun en site propre :

- Parc Washington à Béthune
- Pôle hospitalier de Beuvry
- Bois Carré à Houdain
- Zone Industrielle de Ruitz
- Fouquières-lez-Béthune

d) Trafic prévisionnel sur la ligne à l'horizon 2018

Afin d'estimer la future fréquentation de la ligne, nous avons opté pour une méthode partant des enquêtes EMD réalisées en 2005 sur le territoire du SCoT de l'Artois.

● Approche :

En 2005, une Enquête Ménages Déplacements (EMD) a été réalisée sur le territoire du SCoT de l'Artois. Cette enquête a fait l'objet d'un cofinancement de l'Etat, d'une validation par le CERTU et d'une assistance à maîtrise d'ouvrage et d'une exploitation par le CETE Nord-Picardie.

À partir de cette base de données (traitement réalisé à l'aide du logiciel LEXEM), en isolant les déplacements qui avaient leurs origines et destinations au sein des communes directement traversées par le projet de ligne de TCSP, on obtient un volume de déplacements « tous modes » de 310 000 déplacements dont 8600 réalisés en transports collectifs soit une part des transports collectifs de 2,8%.



En faisant l'hypothèse que le volume global de déplacements (« tous modes ») reste stable et d'une part de 3% à la mise en service de la ligne 1 de TCSP en 2018 (compte tenu des améliorations apportées sur l'offre TC, de l'augmentation du prix du pétrole), **la fréquentation estimée de cette ligne serait de 9 300 voyages par jour.**

Compte tenu des projets d'aménagements identifiés, qui contribueront à renforcer l'attractivité du corridor Béthune - Bruay (ex 2 000 logements programmés sur Béthune au sein du tissu urbain existant, développement des pôles commerciaux de la Rotonde et Porte Nord, ZAC de la gare à Béthune incluant un nouveau cinéma de 1500 places, réduction du nombre de places de stationnement dans les 2 centres-villes et notamment aux abords de la gare de Béthune...), cette hypothèse d'une part modale à 3% pour les déplacements directement concernés par le corridor de la ligne HBBB correspond à un scénario au fil de l'eau.

Ainsi, dans le cadre d'une hypothèse plus volontariste, avec une part modale à terme de 4 voir 5% sur le corridor du TCSP la fréquentation serait comprise entre **12 400 et 15 500 voyageurs/jour.**

e) Le choix des axes

En amont du projet, différents corridors avaient été étudiés par le SMT pour la mise en place d'un TCSP sur le territoire Artois-Gohelle. Deux axes prioritaires avaient été alors retenus, et après analyse des différents modes de transports possibles, le tramway avait été proposé sur ces deux axes. Des études complémentaires nous confortent aujourd'hui dans le choix de l'axe BBB mais nous amènent à modifier le choix du mode.

Une étude intégrant des critères variés

Les outils de planification avaient mis en lumière la nécessité de renforcer le cœur urbain et les polarités existantes. Les élus du SMT et des deux SCoT avaient alors souhaité engager une étude commune sur la pertinence d'un TCSP sur les 8 corridors majeurs de déplacements. Cette étude lancée en 2006 avait permis de croiser différents critères : le potentiel desservi et la clientèle, les connexions avec les gares, les liens entre les pôles structurants forts, la requalification urbaine, le lien social, la synergie avec les projets communautaires et le développement durable.

2 axes distincts

L'analyse de l'ensemble de ces critères avaient fait émerger deux corridors prioritaires, sans connection entre eux.

Ces axes étaient les suivants :

► l'axe Liévin-Lens-Hénin-Beaumont-Noyelles-Godault, dit axe LLHB

► l'axe Houdain - Bruay-La Buisnière - Béthune - Beuvry, dit axe HBBB

Corridors envisagés pour le TCSP

- Axe 1 : Lens - Hénin-Beaumont
- Axe 5 : Bruay-La Buisnière - Béthune

Axe 2 : Lens - Avion

Axe 3 : Carvin - Libercourt - Oignies

Axe 4 : Lens - Carvin

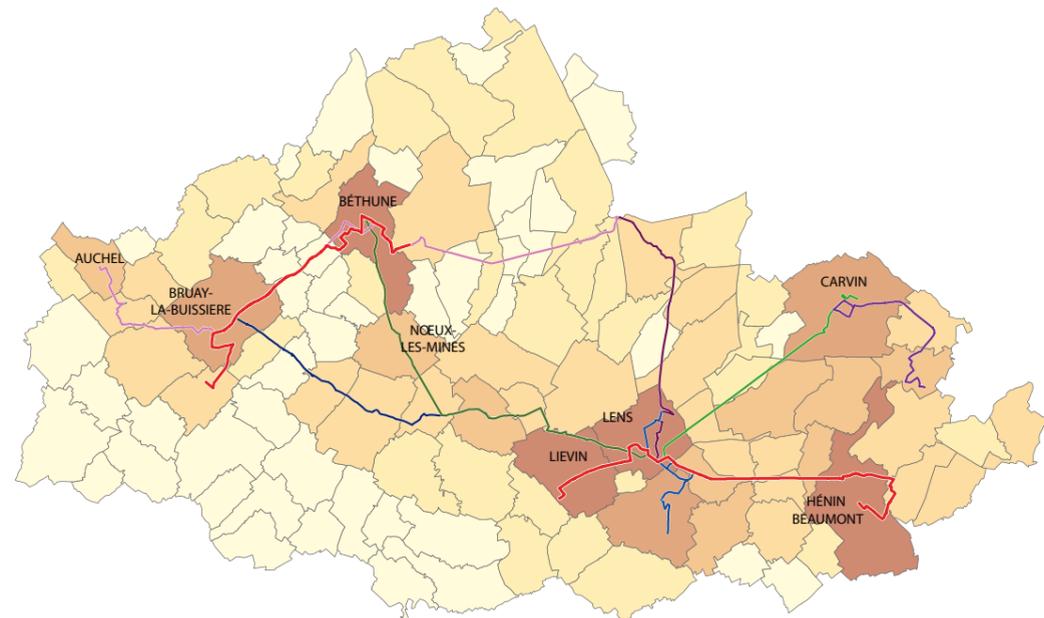
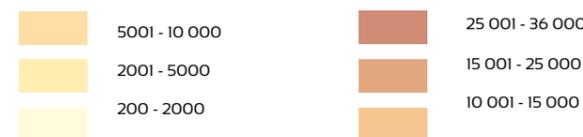
Axe 5 bis : La Bassée - Beuvry - Béthune - Bruay-La Buisnière - Auchel

Axe 6 : Béthune - Noeux-les-Mines - Sains-en-Gohelle

Axe 7 : Auchel - Bruay-La Buisnière - Hersin-Coupigny - Bully-les-Mines - Lens

Axe 8 : La Bassée - Douvrin - Bily-Berclau - Lens

Nombre d'habitants par commune



Les huit corridors étudiés à l'origine

Aujourd'hui, les élus du SMT s'appuient sur les orientations issues de la commission « Mobilité » qui a travaillé depuis la dernière concertation. Ces orientations posent les bases du plan de déplacement à l'échelle des secteurs du Béthunois et du Bruaysis.

Trois axes ont ainsi été identifiés et classés en terme d'importance de flux de déplacements. Le premier correspond au projet initial de tramway, soit l'axe Houdain - Bruay - Béthune - Beuvry, cet axe restant bien entendu prioritaire en concentrant les principaux flux de déplacements recensés à l'échelle de l'agglomération. Les travaux de

la commission Mobilité d'Artois Comm, associés aux études du SMT et de l'AULAB ont également permis d'identifier deux autres corridors transversaux, un au nord (Noeux-les-Mines - Beuvry - Béthune - Chocques) l'autre au sud (Barlin - Ruitz - Bruay-La Buisnière - Auchel)

Comme nous l'avons vu précédemment, l'axe HBBB apparaît comme un choix pertinent car il reprend en grande partie l'axe de la ligne Bulle 2 actuelle dont la fréquentation a encore augmenté de 6,4% en 2012.

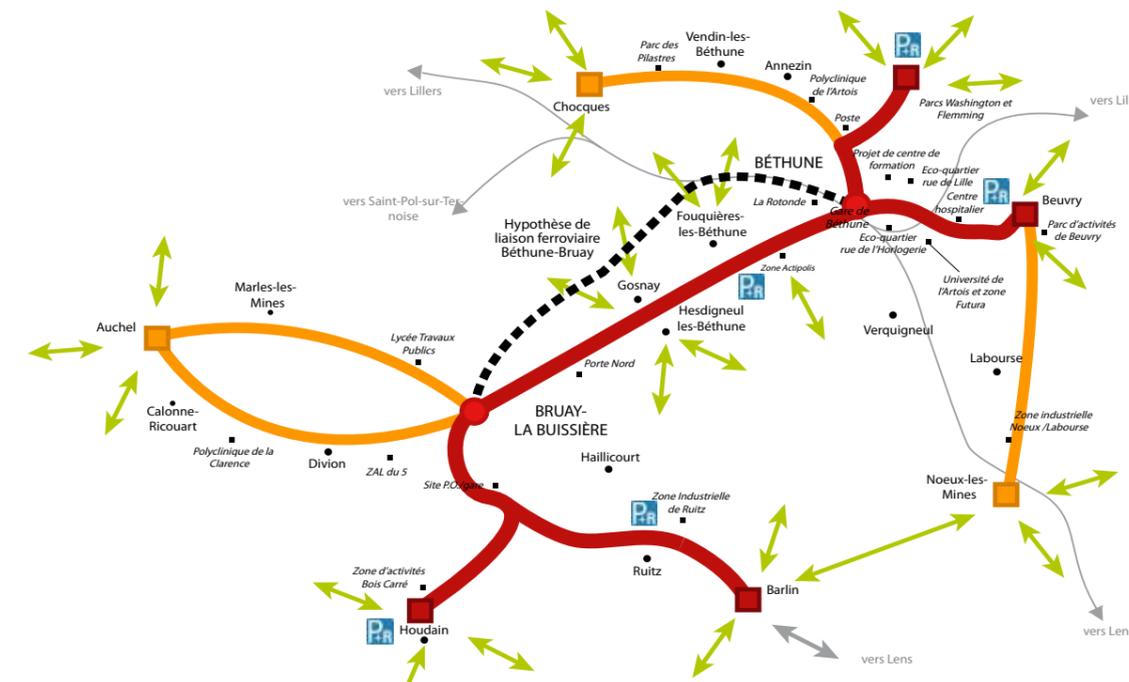
Cependant, sur l'axe HBBB, les études 2012, ont prouvé la nécessité de compléter l'axe principal (ligne 1 dans le schéma ci-dessous) par 2 lignes

complémentaires (2 et 3 dans le schéma ci-dessous). Dans un premier temps, 2 branches supplémentaires reprenant en partie les tracés des lignes 2 et 3 seront réalisées en même temps que l'axe principal (tracés rouges)

Pour rappel, la création d'une ligne de TCSP s'inscrit comme un outil supplémentaire du réseau TADAO. Nouvelle épine dorsale de ce réseau, la ligne de TCSP est ainsi pensée pour s'articuler harmonieusement avec les autres modes de transports publics ou individuels.

- 1ère phase de réalisation du Transport Collectif en Site Propre
- 2ème phase de réalisation du Transport Collectif en Site Propre
- hypothèse de liaison ferroviaire
- pôle d'échange
- parking-relais
- terminus 1ère phase
- terminus 2ème phase
- rabattement en maillage par le réseau TADAO
- ligne ferroviaire existante
- communes desservies par zones d'activités et équipements structurants desservis par Transport Collectif en Site Propre

Réalisation : AULAB - Février 2013.



f) Où passera le TCSP ?

● Le tracé de l'axe : HBBB

Une liaison des pôles les plus denses

Le tronc commun entre Béthune et Bruay et deux antennes à chaque extrémité permettrait de desservir **90 000 d'habitants** (uniquement dans les communes traversées) ainsi que les principaux **pôles générateurs d'une forte fréquentation**: centre hospitalier de Beuvry, Université, centres-villes, parc d'activités Washnigton, ZI de Ruitz, pôle de la Rotonde, gare ferroviaire et routière de Béthune, pôle commercial de la Porte Nord, grands établissements scolaires...

Les communes concernées par cette première phase de réalisation sont Béthune, Bruay-La Buisnière, Houdain, Haillicourt, Ruitz, Barlin, Hesdigneul, Gosnay, Fouquières-lez-Béthune, Beuvry et Verquigneul.

Dans un second temps cette première ligne pourra être complétée par deux autres :

- Une ligne 2, avec deux tracés envisageables, permettrait de relier Auchel, Marles-les-Mines, Calonne-Ricouart et Divion à Bruay. Deux variantes permettraient de faire le lien entre le Bruaysis et l'Auchellois, soit en passant par Marles-les-Mines et en desservant le Lycée de travaux publics, soit en passant par Calonne-Ricouart et en desservant la polyclinique de Divion et le vieux Bruay. Les deux lignes se croiseraient au niveau de la nouvelle gare et pôle d'échanges de Bruay qui serait implantée sur le site de la friche Foulon, directement connectée à l'ancien cavalier minier, en desservant la polyclinique de Divion et le Lycée de travaux publics de Bruay ; une amélioration de l'offre existante vers l'agglomération

de Lens pourra être étudiée soit à partir du terminus de la ligne 1 à Barlin, soit par le biais d'une nouvelle liaison rapide de type car qui pourrait emprunter la rocade minière, les deux dessertes étant complémentaires.

- Une ligne 3, compléterait la ligne 1 dans le Béthunois en poursuivant la desserte vers Annezin et sa zone d'activités, Vendin-lez-Béthune et Chocques à l'ouest de Béthune, et à partir de Beuvry, prolongerait la ligne 1 vers Noeux-les-Mines et Labourse en desservant la zone industrielle installée sur ces deux communes.

C'est autour de cette colonne vertébrale et site propre que sera redéployé l'ensemble du réseau urbain par un rabattement optimal, afin que le projet puisse bénéficier également aux communes qui ne sont pas desservies directement par le bus à haut niveau de service.

Les cartes zoomées avec des exemples d'insertion sont visibles à partir de la page 30.



Voici, commune par commune et en détails, l'ensemble des nouveaux tracés proposés :

Secteur : Houdain - Bruay sud

Le terminus sud-ouest serait situé sur la commune d'Houdain, plus précisément au niveau du Bois carré où un dépôt qui ferait aussi office de centre de maintenance pourrait voir le jour. Le tracé emprunterait la rue du Maréchal Joffre jusqu'au rond point pour se diriger ensuite vers l'ancien puits de la fosse n°7. Au départ de ce point, le tracé coupe successivement les rues du Maréchal Lyautey, du Général Gouraud puis la rue de Fez pour rattraper la rue de Tanger. Nous proposons ensuite de créer une nouvelle voie, à travers la cité, pour offrir une liaison piétonne et cyclable généreuse afin de permettre le lien entre les espaces naturels de la friche n°7 et les projets urbains du site Plastic Omnium. Le tracé débouche ainsi sur la rue d'Haillicourt. Ici, le tracé est rejoint par une branche venant de Barlin.

Secteur : Barlin - Ruitz - Haillicourt

L'extrémité sud-est se situe dans le centre-ville de Barlin. Le tracé effectue une boucle autour de la place Roger-Salengro et du futur écoquartier de la commune. Le tracé remonte ensuite rue d'Houdain, rue Jean-Jaurès pour se diriger vers la ZI de Ruitz. Le tracé traverse la zone industrielle jusqu'au rond-point puis prend à gauche rue de Béthune pour rejoindre l'ancien cavalier de la ligne Bully-Bruay. Arrivé rue de Rebreuve à Haillicourt, 2 variantes sont proposées. La première consiste à emprunter le cavalier et à poursuivre sur le chemin latéral jusqu'à la rue Raoul-Briquet à Bruay. L'autre emprunte les rues Ernest-Renan et Léon-Blum jusqu'à la rue Raoul-Briquet et le nouvel écoquartier des Allouettes.

Secteur : Bruay-La Buisnière

À partir de l'écoquartier des Allouettes, le tracé proposé longe la rue Alfred-Leroy jusqu'au croisement de la rue de Bourgogne qu'il emprunte. Ainsi le BHNS rejoint le centre-ville de Bruay-La Buisnière via les rues d'Alsace et de l'Europe. Après le croisement avec la rue Henri-Cadot, le tracé emprunte l'ancien cavalier qui longe les rues Christian et Honorat-Bouillez puis Florent et Téléphore-Caudron jusqu'à la friche Foulon.

Secteur : Bruay-La B. Hesdigneul-lès-Béthune - Gosnay

Le tracé se poursuit sur la rue de la Belle au Bois et l'avenue de la Libération (RD 941), traverse le centre commercial de La Porte Nord. Avant d'arriver rue du 4-Septembre 1944 à Hesdigneul-lès-Béthune, le tracé tourne à gauche entre le magasin Conforama et la rue de l'Aviation. Le tracé tourne à droite pour ainsi s'orienter vers un passage longeant la ligne moyenne tension entre Hesdigneul et Gosnay jusqu'à la rue de la République à la sortie des 2 villages.

Secteur : Fouquières-lez-Béthune

Pour l'arrivée sur la commune de Fouquières-lez-Béthune, le tracé continue vers le village en longeant la D941 puis en empruntant le pont surplombant l'A26. Au carrefour, 2 itinéraires possibles existent. Le premier remonte jusqu'au rond-point où un dépôt qui ferait aussi office de centre de maintenance pourrait voir le jour. Ensuite le tracé rejoindrait la zone Actipolis en passant entre Décathlon et Campanile. L'autre itinéraire emprunte l'Avenue des Anciens combattants pour descendre vers la zone Actipolis entre le Mc Donald et Décathlon.

Secteur : Béthune

Le tracé du BHNS emprunte l'avenue de Paris puis tourne à gauche sur le boulevard des Etats-Unis ou le long de l'avenue de Rome. Au croisement du boulevard de Hollande, le tracé tourne à droite jusqu'à la Rotonde, qu'il contourne par la droite. Là, un nouvel ouvrage d'art est construit pour traverser les voies ferrées puis les longer jusqu'à la gare. Depuis la gare, 2 branches existent. La première remonte le boulevard Raymond-Poincaré jusqu'à la place Georges-Clemenceau pour tourner à droite rue du 11-Novembre puis à gauche sur le boulevard Victor-Hugo jusqu'à la Poste. Le tracé se dirige ensuite à droite sur la place du Maréchal Joffre jusqu'à l'avenue du Président Kennedy et le rond point Firestone. L'autre branche s'engage entre les voies SNCF et l'actuel dépôt TADAO pour se diriger vers le futur écoquartier de Béthune puis le lycée André-Malraux. De là, le parcours longe la rue Jules-Massenet pour reprendre la rue de l'Université. Dans tous les cas, le site de la gare de Béthune verra la mise en place d'un nouveau pôle d'échanges où se côtoieront TGV, TER, BHNS, bus et mode doux

Secteur : Beuvry

Le tracé arrive ensuite à la limite de Beuvry et Verquigneul au niveau du Technoparc Futura où une nouvelle voie, réservée au BHNS, est créée pour rejoindre la rue Delbecque sans aller jusqu'au rond-point. Ensuite, le tracé longe le centre hospitalier et se poursuit sur la rue Delbecque. Au carrefour, le tracé à droite sur la route de Lens pour approcher le centre-ville. Le parcours redescend ensuite jusqu'à la place des frères Robert et la cité du Ballon. Un prolongement permettrait une boucle le long de la D941 puis de la D945 pour retourner au rond-point de l'hôpital.

La ligne HBBB en chiffres :



57 000 c'est le nombre d'habitants desservis dans un rayon de 500 mètres de part et d'autre de la ligne de BHNS;

37 000 emplois sur les communes traversées

15 700 scolaires répartis dans un rayon de 500 mètres de part et d'autre de la ligne de BHNS

9 300 c'est la fréquentation, en nombre de voyages, attendue par jour à l'ouverture;

350 M€ c'est le coût du projet tramway initialement prévu (actualisé € 2012) pour **17 km**

234 M€ c'est le coût du projet de BHNS actuel, pour **27 km** (€ 2012)

Ces chiffres sont susceptibles d'évoluer légèrement en fonction des tracés retenus.

Les tracés et le séquençage du projet

Bulles

Tadao Lignes de Bus à Haut Niveau de Service

Comme le montre la carte ci-contre, les variantes qui seront portées à concertation traversent une grande diversité de tissus urbains et paysagers. Ces paysages parfois hétéroclites ou en recomposition ont leur propre identité, leurs propres logiques.

En accord avec la projet d'aménagement du SCoT de l'Artois et afin d'anticiper l'arrivée du TCSP, de nombreuses études urbaines et environnementales portées par l'Agence d'urbanisme de l'arrondissement de Béthune ont déjà été engagées: Approches environnementales de l'urbanisme (AEU) sur Houdain, sur l'éco-quartier de la Rue de Lille et l'écoquartier Testut, sur les communes de Fouquières-lez-Béthune, Gosnay et Hesdigneul, sur l'îlot Doyelle, sur l'ancien site Plastic Omnium/Gare à Bruay, études stratégiques sur Béthune et Bruay...

De nouvelles hypothèses d'arrêts ont été faites de manière à relocaliser au mieux ces derniers en fonction des évolutions du territoire, comme des capacités d'insertions.

La ligne HBBB

27 Km de TCSP au total

43 stations distantes en moyenne de 600m

23 véhicules type BHNS

plusieurs parkings relais de petite taille.



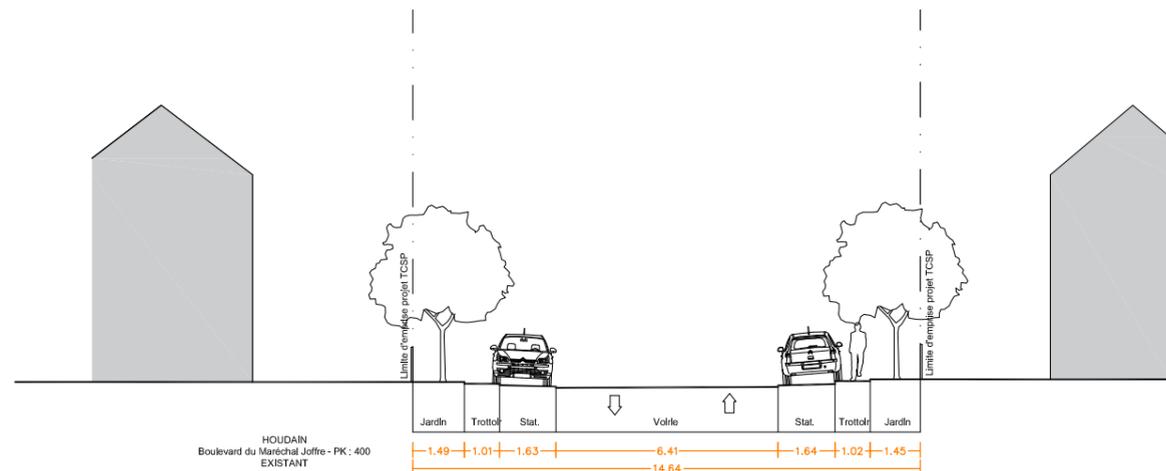
Tracés et séquençages

partie 4

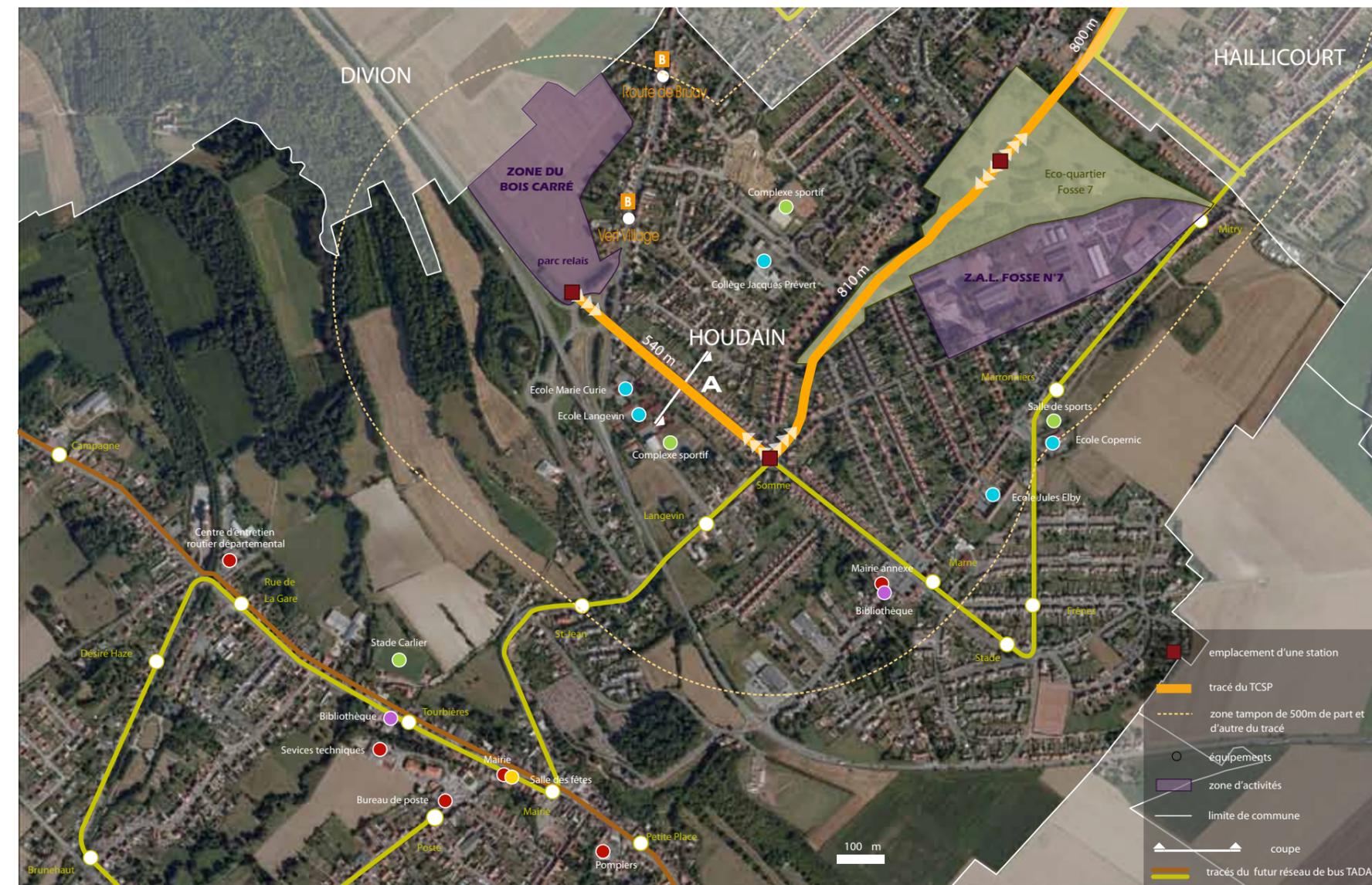
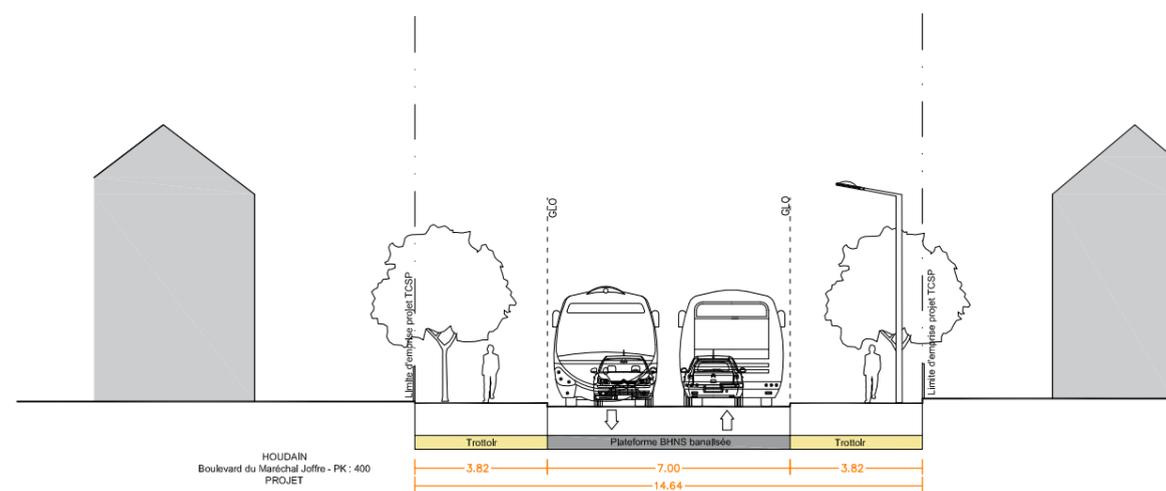
Houdain



- Desservir des populations peu motorisées et leur garantir un accès aux lieux d'emploi, de commerce, de service de l'agglomération et aux gares de Bruay (Friche Foulon) et Béthune ;
- Créer une nouvelle armature grâce au BHNS dans les quartiers existants et en recomposition ;
- Désenclaver l'ancienne fosse 7 pour y développer un nouveau quartier durable et une nouvelle centralité ;
- Offrir une nouvelle image au haut d'Houdain ;
- Créer une trame verte qui se développe sur les quartiers en recomposition et qui permette d'intégrer les modes doux ;
- Desservir le bas d'Houdain à partir de la Place de la Marne par des liaisons douces ;
- Implanter un parc relais sur la zone du Bois carré pour rabattre les usagers au niveau de l'échangeur de la RD301 ;
- Desservir les établissements scolaires ;



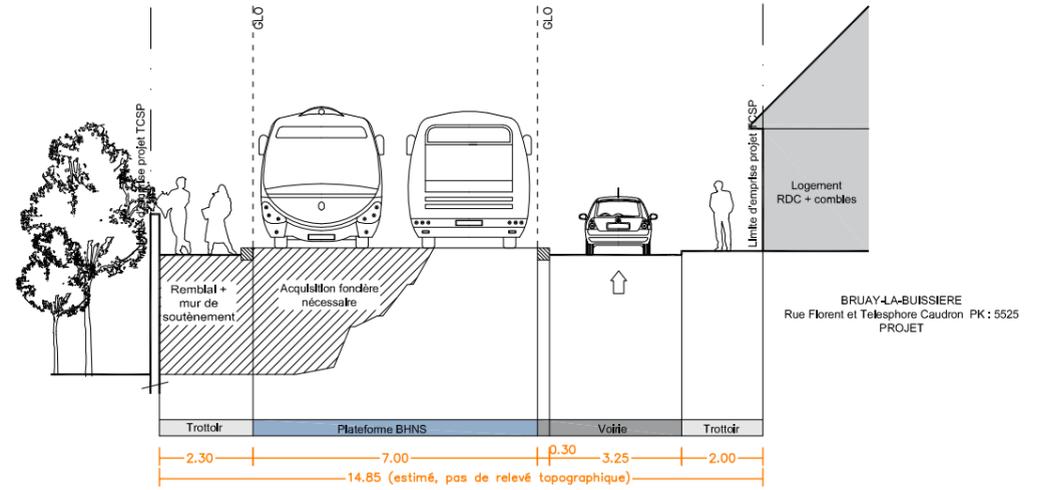
coupe A (actuellement ci dessus et avec le BHNS ci-dessous)



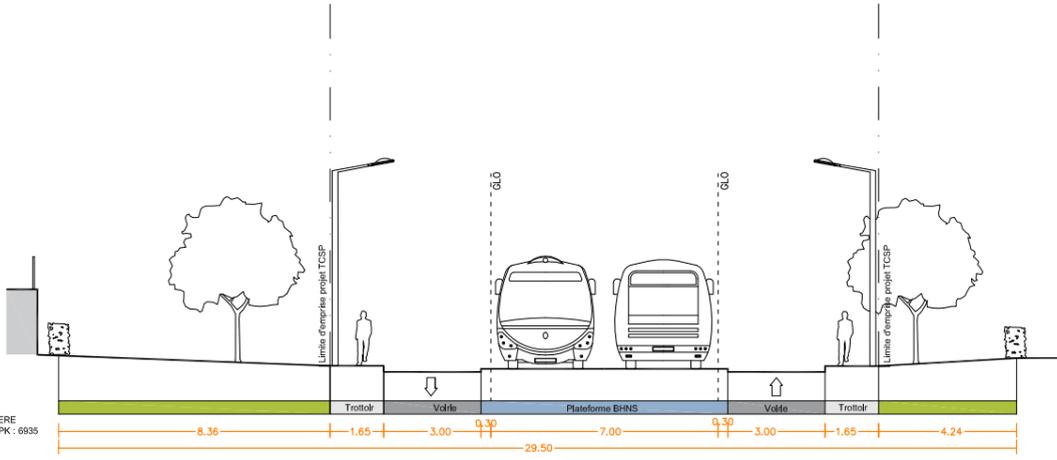
Bruay Nord



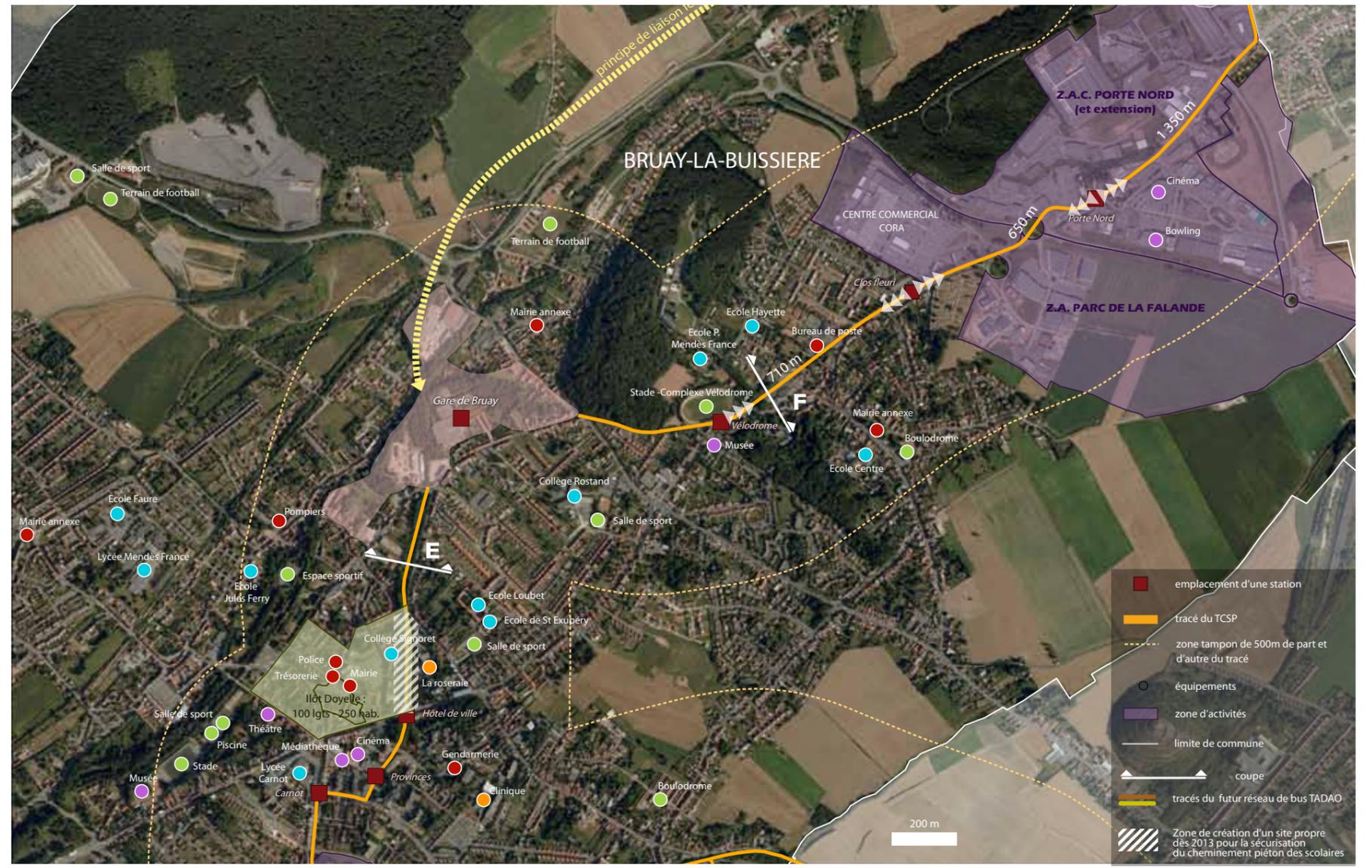
- Desservir le centre ville de Bruay et les services associés ;
- Desserte des établissements scolaires ;
- Desserte des établissements de santé ;
- Desserte de populations peu motorisées ;
- Requalification d'un ancien cavalier minier ;
- Desservir le site de la friche Foulon et requalification de la friche (nouvelle gare de Bruay-la-Buissière+projet urbain) ;
- Desserte de La Buissière et renforcement la présence du végétal pour assurer la continuité des corridors écologiques ;
- Desserte de la zone commerciale de la Porte Nord et des Falandes et apport d'une unité à l'ensemble, favoriser les liaisons douces entre les différentes parties de la zone ;
- Requalification de l'entrée de ville de Bruay-la-Buissière (RD941) et rééquilibrage du partage de la voirie.



coupe E



coupe F

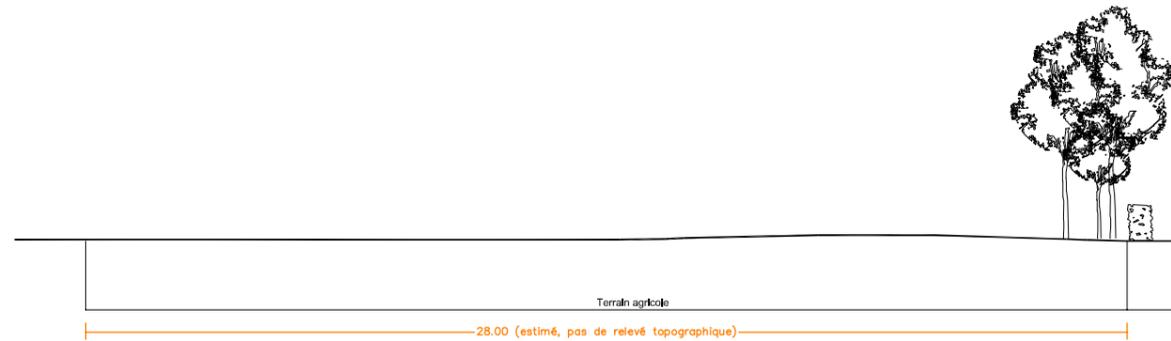


Tracés et séquençages

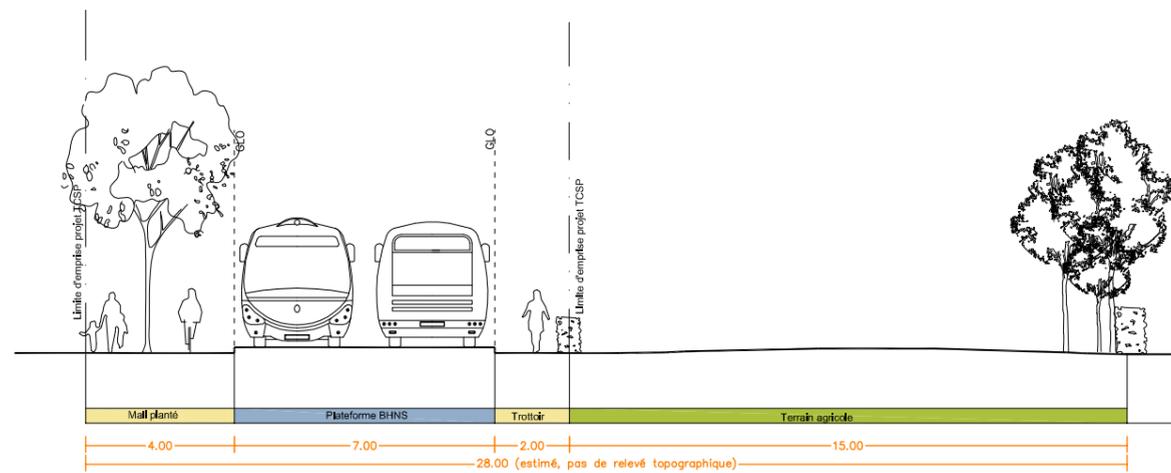
partie 4



- Relier ces communes résidentielles aux principaux pôles urbains ;
- Desservir les Chartreuses du Mont Sainte-Marie et du Val Saint Esprit ;
- Réaliser un aménagement qui concourra à la lutte contre les inondations et le ruissellement ;
- Préserver les larges perspectives sur la plaine agricole et la vallée de la Lawe ;
- Offrir un cheminement piétonnier et cyclable vers Béthune ;
- Valoriser à terme le cœur vert de l'agglomération (espace récréatif, agriculture périurbaine avec circuits courts...)



coupe G (actuellement ci dessus et avec le BHNS ci-dessous)



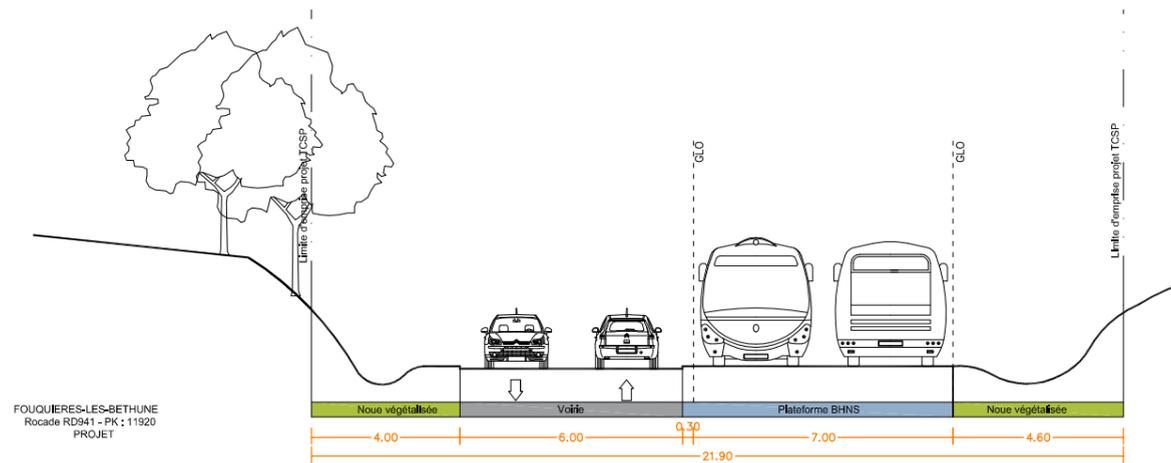
Tracés et séquençages

partie 4

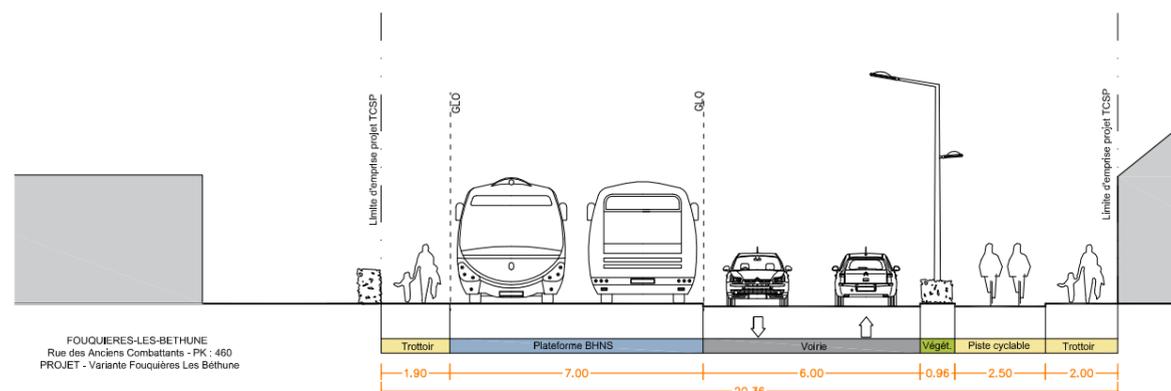


Fouquières lez Béthune

- Relier la commune à la ville centre : Béthune ;
- Requalifier l'entrée de ville de Béthune et la zone Actipolis et EuroFouquières ;
- Relier les différentes parties de la commune, actuellement découpée par de grandes infrastructures routières (liaisons en transports collectifs mais également modes doux) ;
- Implanter un parc-relais accessible depuis l'A26 et les RD941 et 943 ;
- Réaliser un aménagement qui concourra à la lutte contre les inondations et le ruissellement ;
- Préserver les larges perspectives sur la plaine agricole et la vallée de la Lawe ;
- Offrir un cheminement piétonnier et cyclable vers Béthune ;
- Valoriser à terme le cœur vert de l'agglomération (espace récréatif, agriculture périurbaine avec circuits courts...) ;



coupe H



coupe I



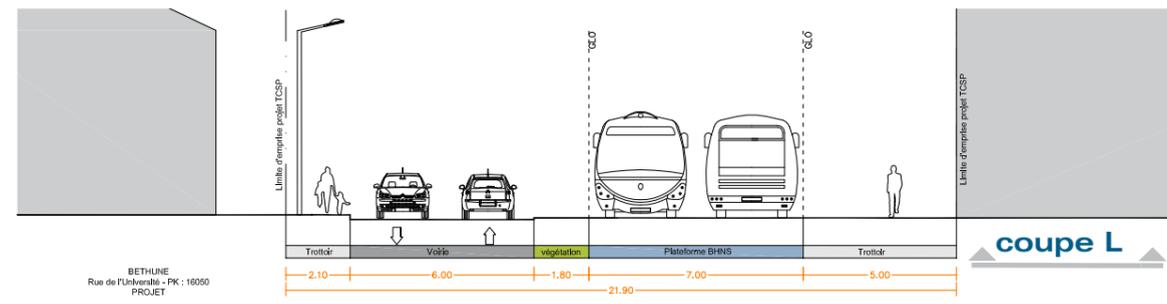
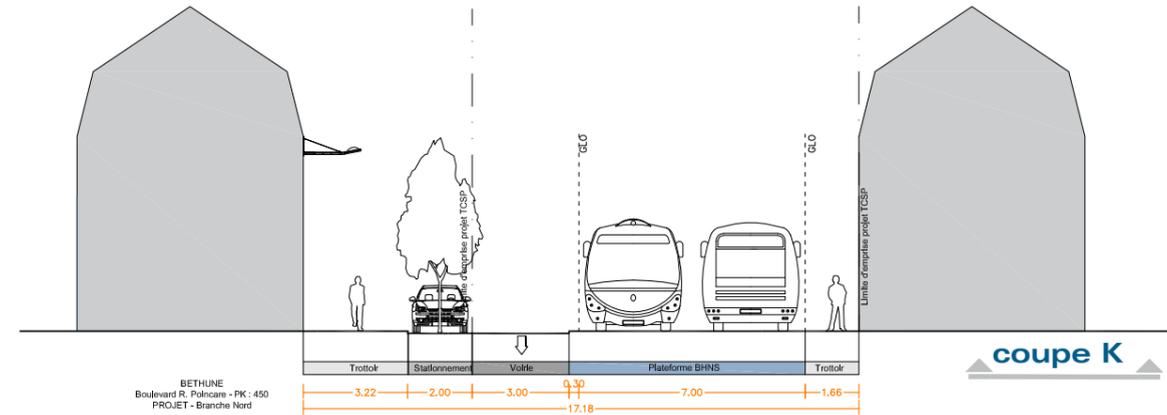
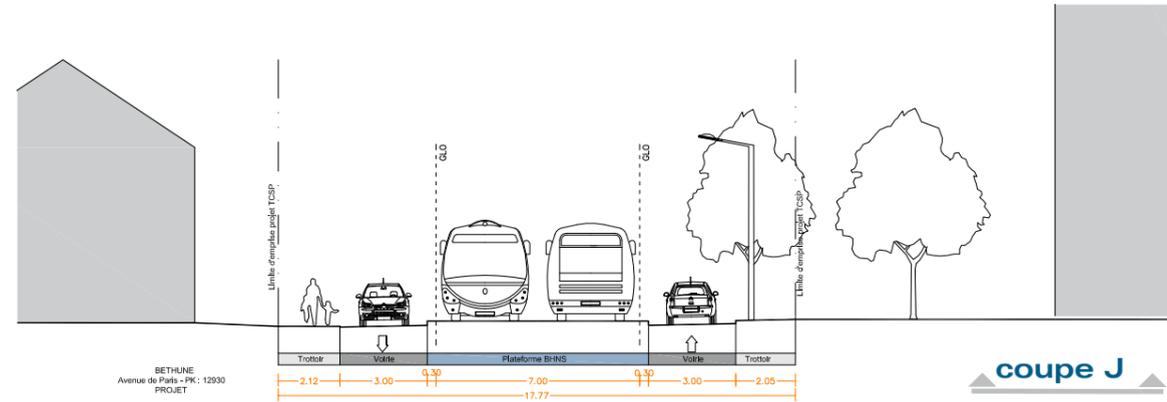
Tracés et séquençages

partie 4

Béthune sud



- Apporter une lisibilité à l'entrée de ville ;
- Recréer un trait d'union entre les quartiers situés au sud et au nord de la voie ferrée ;
- Desservir le pôle d'échanges de Béthune, principale gare de l'agglomération (TGV+TER)
- Desservir le Mont Liébaut (quartier ANRU) dont les habitants sont peu motorisés et desservir le pôle administratif des centres Jean Monnet, la communauté d'agglomération ;
- Traverser le centre commercial de La Rotonde et le projet d'extension (dont 300 logements) ;
- Desservir la ZAC de la gare (2000 m² de commerces, services, cinéma de 1500 places) ;
- Desservir l'eco quartier TESTUT (600 logements) ;
- Desservir l'eco quartier de la rue de Lille (400 logements) ;
- Desservir les établissements scolaires et l'université ;
- Relier le quartier de la gare au centre-ville ;



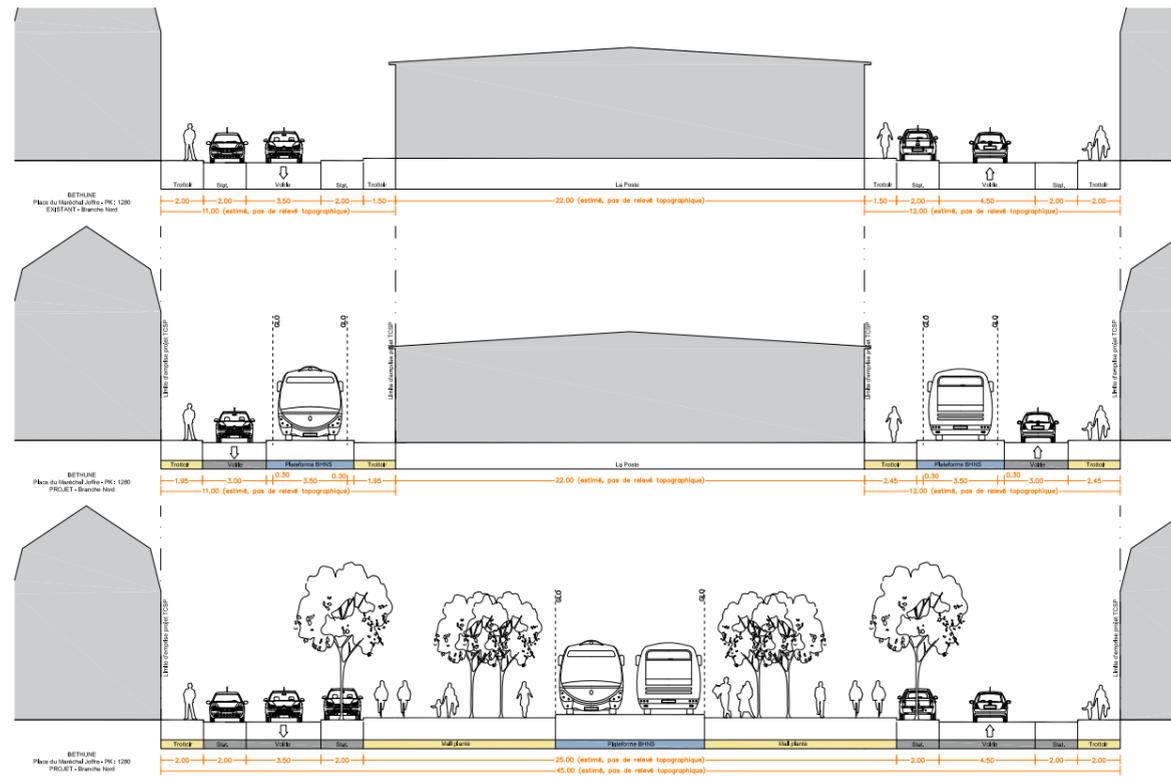
Tracés et séquençages

partie 4

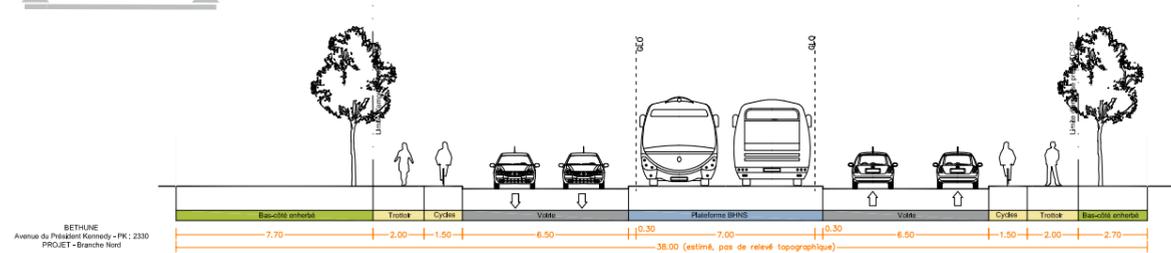
Béthune nord



- Desservir le centre ville de Béthune ;
- Desservir les nombreux établissements scolaires et équipements publics (services administratifs, théâtre, musées...)
- Conforter l'apaisement des circulations automobiles déjà engagé (zone de rencontres) ;
- Assurer la desserte des zones d'activités Washington et Fleming et du Beau Marais (3 700 salariés) et les relier au centre-ville et à la gare ;
- Organiser un rabattement efficace des communes du Bas Pays vers le terminus situé sur le Parc Washington (rabattement en bus, vélos et voiture)



coupe M (actuellement et 2 cas de figure possibles)



coupe N

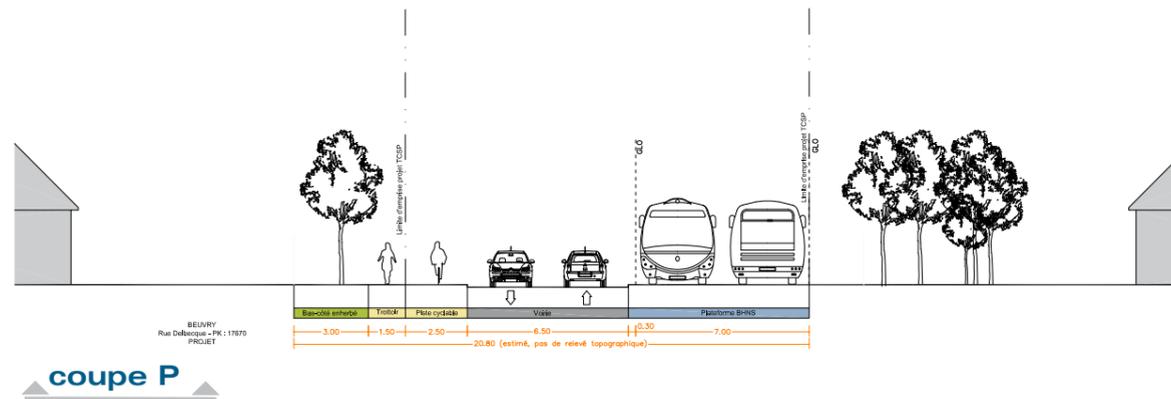
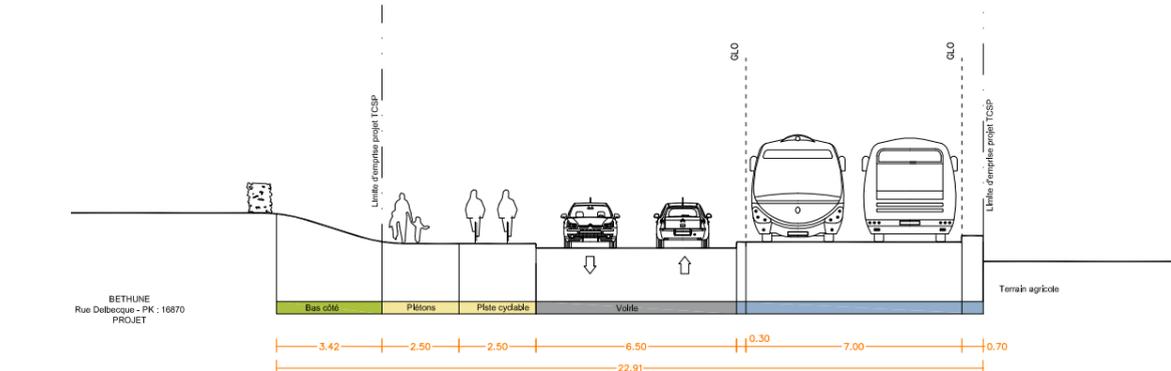


Tracés et séquençages

partie 4



- Desservir l'université (renforcer l'image de campus vert), le centre hospitalier et la zone futura ;
- Requalifier la rue Delbecque et relier l'hôpital à l'université ;
- Desservir les collège et lycée ;
- Desservir le centre-ville de Beuvry et faire le lien entre les différents quartiers de la commune ;
- Relier le quartier du Ballon au centre-ville de Beuvry et à Béthune (populations peu motorisées) ;
- Permettre la poursuite du tracé vers Noeux-les-Mines.

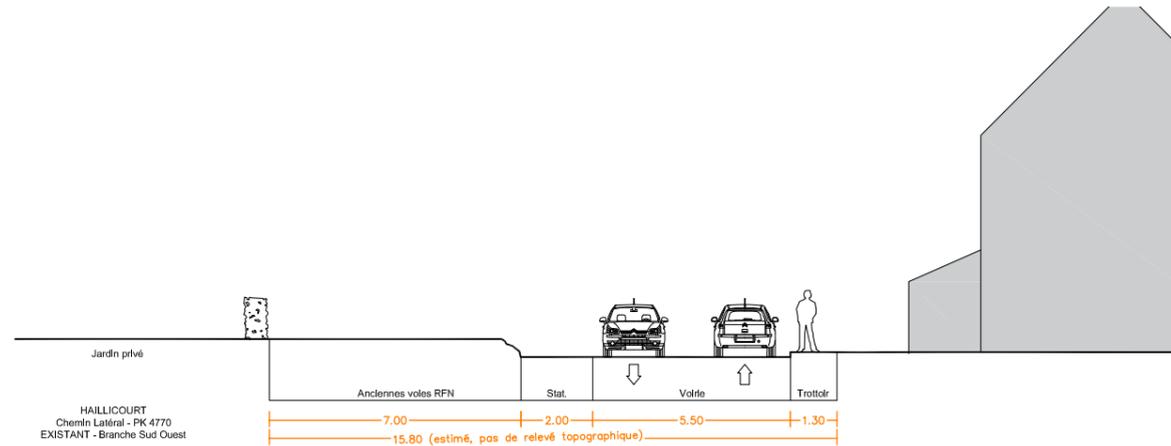


Tracés et séquençages

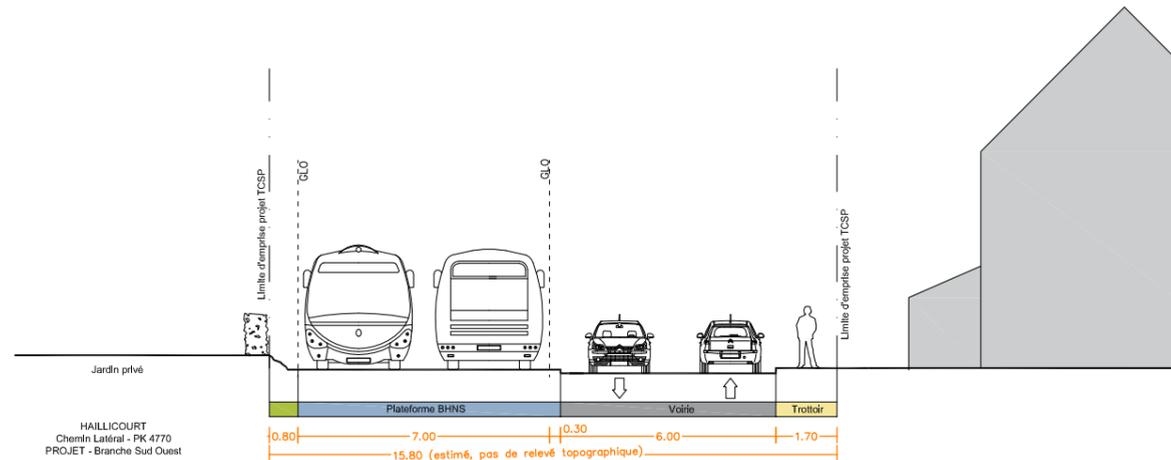
partie 4



- Desservir le centre-bourg ;
- Desservir des populations peu motorisées et leur garantir un accès aux lieux d'emploi, de commerce, de service de l'agglomération et aux gares de Bruay (Friche Foulon) et Béthune ;
- Requalifier la rue Léon-Blum et/ou l'ancienne voie ferrée Bully-Bruay ;
- Assurer une liaison vers la zone industriel de Ruitz ;

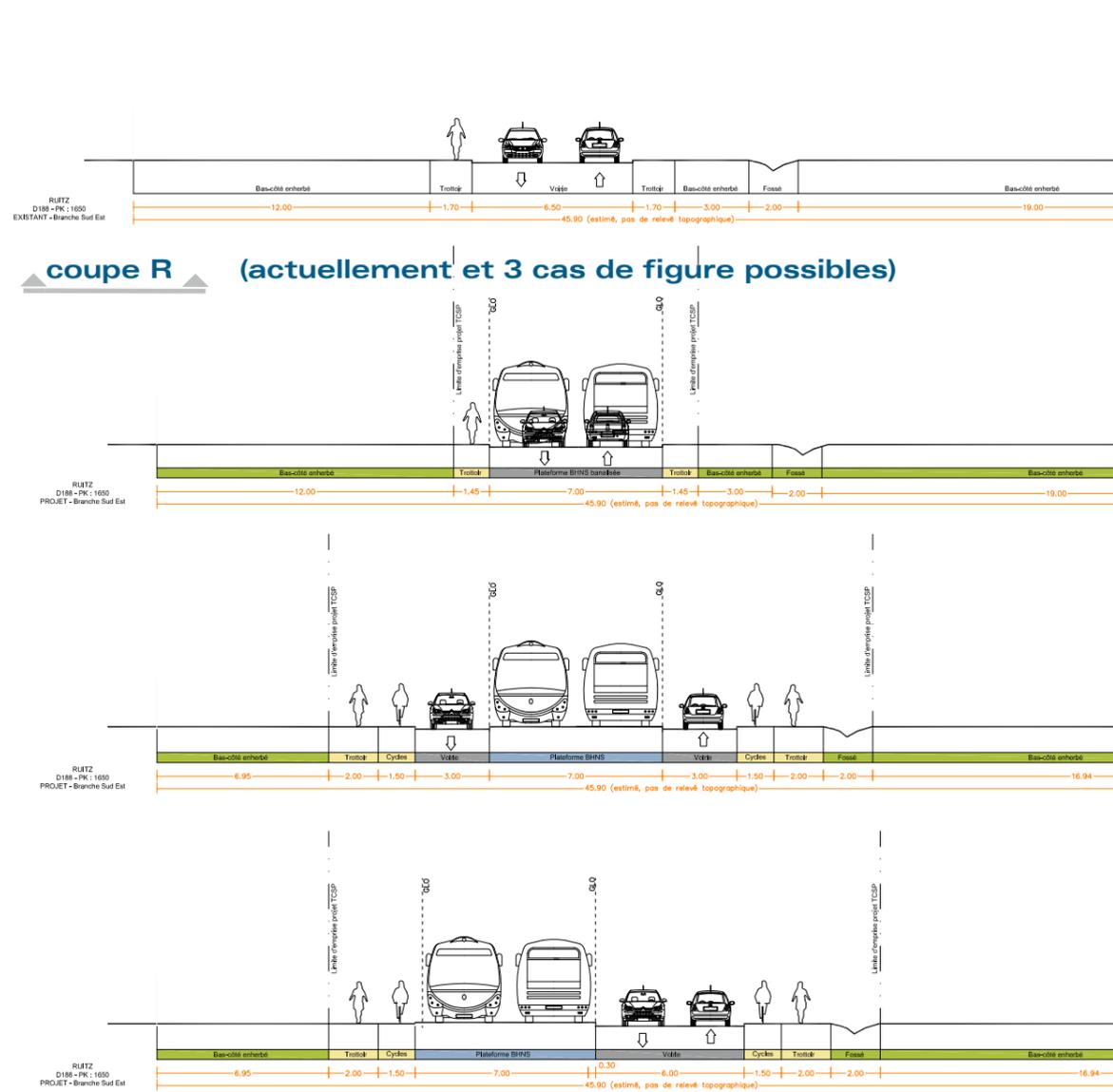


coupe Q (actuellement ci dessus et avec le BHNS ci-dessous)





- Desservir la zone Industrielle de Ruitz (2500 emplois)
- Requalifier la traversée de la zone et rééquilibrer le partage de la voirie ;
- Relier la commune aux lieux d'emploi, de commerce, de service de l'agglomération et aux gares de Bruay (Friche Foulon) et Béthune.

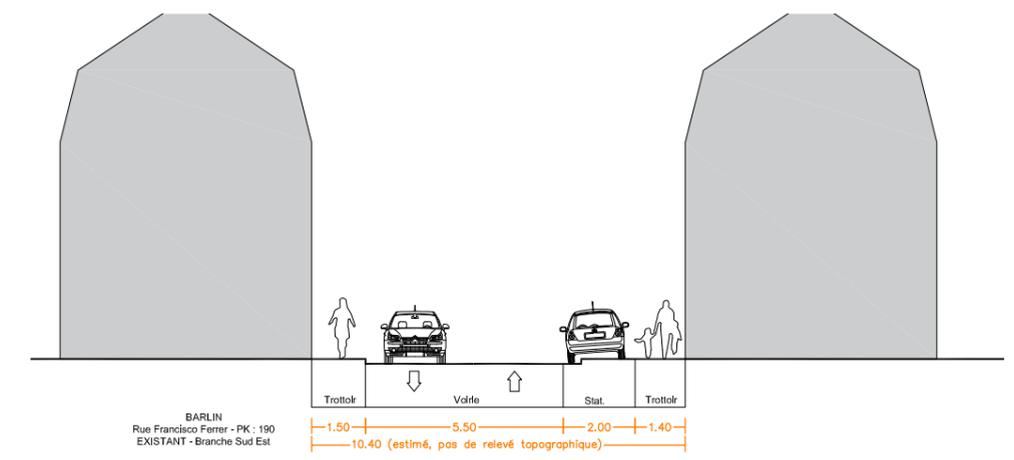


Tracés et séquençages

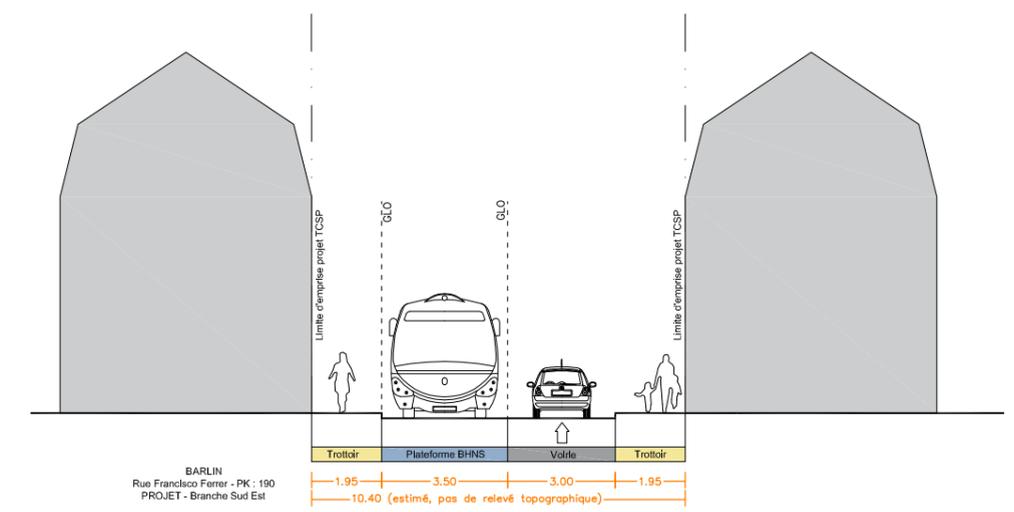
partie 4



- Relier la commune aux lieux d'emploi, de commerce, de service de l'agglomération et aux gares de Bruay (Friche Foulon) et Béthune ;
- Participer à la requalification du centre-ville et desservir l'ecoquartier ;
- Desservir les établissements scolaires.



coupe S (actuellement ci dessus et avec le BHNS ci-dessous)



Coûts, financements et calendrier

a) Les coûts

Le projet de création d'une ligne de TCSP de type BHNS entre Houdain, Barlin, Bruay-La Buisnière, Béthune et Beuvry représente un investissement de l'ordre de 235 millions d'euros HT, valeur 2012.

La réalisation de la ligne Bruay-la-Buisnière – Béthune comporte les différentes phases suivantes :

- les acquisitions foncières ainsi que les indemnités diverses,
- les travaux préparatoires,
- la réalisation de la plate-forme,
- la construction des quais des stations et des locaux d'exploitation,

- la mise en place des équipements nécessaires au fonctionnement (câbles, transmissions...),
- la construction des ouvrages d'art (ponts, murs de soutènement...),
- les travaux sur voiries, y compris les pôles d'échanges, les parcs-relais, les dessertes piétonnes,
- la réalisation du centre de maintenance,
- les études, la fabrication et la mise en service des véhicules,
- les frais d'études, de contrôles techniques et l'ensemble des prestations nécessaires à la bonne conduite du projet.

Répartition prévisionnelle des coûts	POSTES "NOMENCLATURE CERTU"
1 Études d'avant projet /projet	2 699 450
2 Maîtrise d'ouvrage	14 846 976
3 Maîtrise d'œuvre des travaux	14 846 976
4 Acquisitions foncières et libération des emprises	11 000 000
5 Déviation de réseaux	3 558 100
6 Travaux préparatoires	10 204 180
7 Ouvrages d'art	28 000 000
8 Plate-forme	25 396 140
9 Voie spécifique des systèmes ferrés et guidés	0
10 Revêtement du site propre	17 710 000
11 Voirie (hors site propre) et espaces publics	27 000 000
12 Équipements urbains	14 551 180
13 Signalisation	6 250 020
14 Stations	5 535 180
15 Installations nécessaires à l'alimentation en énergie de traction	0
16 Courants faibles et PCC	17 710 000
17 Dépôt	12 000 000
18 Matériel roulant	16 250 000
19 Opérations induites (dont PEM : 4 M€)	5 648 640
TOTAL	233 206 842
Total sans matériel roulant	216 956 842

Montant en € valeur 2012 - Stade Etudes Préliminaires

L'investissement se décompose comme indiqué dans le tableau ci-contre selon la nomenclature CERTU à laquelle l'on rajoute 2 M€ au titre du SAEIV (Système d'aide à l'exploitation et information voyageur). Cette estimation financière et budgétaire a été réalisée sur la totalité du tracé, soit 27 km.

Le projet sera financé sans recours au budget général des agglomérations et des communes, donc sans recours à l'impôt général des ménages.

De plus, 17 km sur les 27 km totaux du projet, ont d'ores et déjà été étudiés en détails lors des études préliminaires du projet tramway. Ainsi la totalité des diagnostics (comptages, relevés topographiques, diagnostics réseaux...) ainsi que les études d'insertion serviront directement au projet de BHNS. Enfin, les marchés d'assistance à maîtrise d'ouvrage déjà passés ont permis la rédaction de pas moins de 10 des plus gros marchés à venir.

b) Les recettes et dépenses d'exploitation prévisionnelles

Les recettes annuelles de trafic

En considérant une recette constatée par voyage commercial de 0,80€ (2011 : coût constaté 0,70€), le montant des recettes estimées s'élève à 2,72M€ pour l'année de mise en service en 2018.

Les coûts d'exploitation

Les dépenses de fonctionnement du BHNS ont été établies par la société KEOLIS, actuel exploitant du réseau dans le cadre de la Délégation de Service Public d'exploitation du réseau de trans-

ports publics urbain. Le surcoût d'exploitation a été estimé à 6 M€.

c) Le montage financier

Le versement transport

Le taux du **versement transport (VT)** a été porté à 1,8 %, soit le taux plafond, depuis le 1^{er} juillet 2008, engendrant une recette globale de 60 M€. Il est pris pour hypothèse comme dans le précédent dossier d'affecter à la ligne HBBB, 40% de l'excédent du versement transport.

Par ailleurs, compte tenu des décalages dans le planning du projet de TCSP et conscient du contexte économique actuel, le SMT a pris la décision de baisser le taux du VT à 1,4% pour une durée de 12 mois à compter du 1er juillet 2013 (décision du Comité syndical du SMT du 31 janvier 2013).

Versement transport : impôt assis sur la masse salariale des entreprises et des établissements publics de plus de 9 salariés. Le produit, consacré au financement des transports publics (investissement et fonctionnement), est peu à peu réaffecté pour couvrir les dépenses d'exploitation.

Le plan de financement

Il est à noter que le SMT a pour l'instant un taux d'endettement proche de 0.

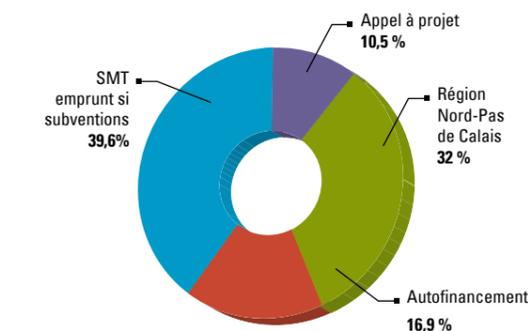
Le modèle qui a permis d'établir le plan de financement prend en compte les sections de fonctionnement et d'investissement du SMT à

horizon 2025. La section d'investissement comprend les investissements liés à la DSP, aux projets du SMT (mise en accessibilité des points d'arrêt, construction d'un nouveau dépôt de bus à Grenay) et aux projets de TCSP.

Le budget s'équilibre grâce à l'existence d'une provision "versement transport" qui permet un autofinancement important et à des subventions.

PLAN DE FINANCEMENT		
Investissement total		235 206 842
Subventions attendues	Appel à projet	24 761 616
	Région NPdC	77 002 670
SMT	autofinancement	39 700 000
	emprunt	93 742 556

RÉPARTITION DE L'INVESTISSEMENT



d) Des études... à la mise en service

La préparation du projet

Deux années sont nécessaires, au total, pour la conduite des **études** et des **procédures administratives**.

Des travaux par section pour limiter la gêne

Le projet requiert 2 ans et demi de travaux, dont les travaux préparatoires, constitués pour l'essentiel par les déviations des réseaux enterrés.

Il faut considérer que la gêne sur une même section est de l'ordre de 6 à 10 mois, cette grande variabilité s'expliquant par l'importance elle-même très fluctuante des travaux de déviation de réseaux.

Des chantiers simultanés pour accélérer les travaux

Cette durée est, par contre, peu liée à la longueur des tracés, car plusieurs chantiers peuvent être ouverts en même temps en fonction de l'importance de cette longueur.

La durée des essais s'élève à six mois environ, dont trois mois pour les essais des systèmes et trois mois pour les essais de mise en ligne.

e) Le montage projet

Le montage qui est privilégié est une Maîtrise d'Ouvrage Publique directe assistée de plusieurs AMO.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Étude de faisabilité	■						
Choix des AMO	■						
Choix d'un maître d'œuvre		■					
Concertation	■						
Études préliminaires		■					
Avant-projet et projet		■					
Enquête d'utilité publique		■					
Procédures administratives (études d'impact, loi sur l'eau, installations classées...)		■					
Acquisitions foncières		■					
Appel d'offres travaux			■				
Travaux en ligne				■	■	■	
Centre de maintenance			■	■	■		
Matériel roulant				■	■	■	
Essais et mise en service						■	

● Organisation du projet

Le projet est organisé en 3 parties :

- La phase 1 concerne les travaux préparatoires de voies bus, cyclables et piétonnes qui débute en juin 2013 sur les secteurs de Beuvry et de Bruay-La Buisnière. Les montants des opérations s'élèvent à 2,8 M€HT et représentent une création de 1 300 m de voies en site propre. L'objectif est double : répondre aux besoins existants en matière de sécurisation des piétons et de fluidité du trafic bus mais également anticiper l'arrivée du futur BHNS.

- Les opérations en co-maîtrise d'ouvrage : le tracé du TCSP vient s'insérer dans des sites où dans des projets sont en cours d'étude pour ces zones. Il est envisagé de réaliser les travaux en co-maîtrise d'ouvrage.

Notons que dans certains cas, les travaux sont prévus à partir de 2014.

Cela concerne notamment le quartier Mont Liebaut à Béthune (ANRU), l'écoquartier derrière la gare de Béthune, les pôles d'échanges multimodaux de Béthune et de Bruay ainsi que la ZAC de la Gare.

- la phase 2 concerne l'opération globale des travaux qui se termineront fin 2017.

Le SMT a validé le 31 janvier une demande d'adhésion à l'AULAB. Les compétences de l'AULAB sont complémentaires à celles des équipes du SMT. Il est donc proposé de faire appel à eux pour des missions telles que :

- Appui procédures et démarches réglementaires, études foncières ou encore réalisation de la cartographie avec l'aide du service SIG ...

Pour les missions d'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage, les domaines envisagés sont les suivants :

- assistance en conduite d'opération
- assistance juridique
- assistance foncière
- assistance en planification
- assistance en communication
- assistance matériel roulant



Exemple d'insertion du BHNS, vue de la Chartreuse entre Gosnay Hesdigneul-lez-Béthune

f) L'indemnisation des commerçants

Suite à la première phase de concertation, un certain nombre de professionnels se sont inquiétés de l'impact que pourrait avoir le tramway, mais surtout les travaux de construction de ce dernier, sur leur activité et leur chiffre d'affaire.

Comme expliqué par les élus, l'année dernière, le SMT Artois-Gohelle a décidé de mettre en place un dispositif d'indemnisation amiable des préjudices commerciaux supportés par les professionnels (les catégories concernées restant à définir) situés à proximité immédiate des chantiers lors des phases de travaux.

Commissions de règlement amiable (CRA)

Le SMT Artois-Gohelle entend ainsi faciliter autant qu'il soit possible la prise en charge des dommages occasionnés par les travaux de réalisation du projet par le biais de Commissions de règlement amiable (CRA).

Ce mécanisme présente plusieurs avantages :

- ▶ la proposition d'indemnisation ou son refus est l'œuvre de commissions indépendantes et représentatives des intérêts en cause (SMT, représentants des activités de commerce, Trésor public...)
- ▶ les critères de recevabilité de demande et d'octroi, le cas échéant, d'une indemnisation sont appréciés selon les principes dégagés par la jurisprudence du Conseil d'État. Son application est garantie par le fait que la présidence des commissions soit assurée par un **juge du tribunal administratif** ;

▶ cette procédure permet une réparation quasi immédiate du préjudice subi par le commerçant et permet ainsi d'éviter une mise en péril de son activité.

● Les préjudices donnant lieu à réparation

Le SMT Artois-Gohelle, dans la mise en œuvre de ce règlement amiable des problèmes rencontrés, devra toutefois appliquer le droit en vigueur et notamment les règles de base retenues par la jurisprudence dès lors que les deniers publics sont engagés. Ainsi, l'indemnisation est subordonnée à un certain nombre d'exigences. Le dommage doit répondre à plusieurs conditions :

1. être actuel et certain

Aucune indemnisation pour un dommage qui ne serait qu'éventuel. Il doit donc avoir été déjà réalisé.

2. être direct

Le dommage doit présenter un lien direct et immédiat avec les travaux réalisés.

3. porter atteinte à une situation juridiquement protégée

Ne peuvent être indemnisés que les professionnels en règle avec la loi.

4. doit être spécial

Il doit concerner une personne ou une catégorie d'individus bien identifiée : de manière générale, le juge administratif admet que la qualité de voisin de l'ouvrage public en cause est suffisante pour caractériser l'exigence de spécialité.

5. doit être anormal

Il n'y aura indemnisation que si le dommage présente une gravité particulière résultant à la fois de la nature du trouble et de l'importance du préjudice allégué.

Le préjudice s'apprécie par sa durée, son degré

d'intensité, la distance par rapport à l'ouvrage et la taille de celui-ci, la nature de l'activité lésée...

6. ne doit pas être ponctuel

Le dommage invoqué devra s'être étalé sur une certaine durée (la jurisprudence est variable, l'intensité du dommage pouvant influencer sur la durée exigée de celui-ci).

7. doit être évaluable en argent

Pour justifier une indemnisation, le dommage doit avoir entraîné un préjudice commercial, c'est-à-dire une baisse sensible du chiffre d'affaire ou une diminution significative d'activité que le demandeur doit prouver.

● La démarche du professionnel en vue d'obtenir réparation

Cas d'exclusion du droit à l'indemnisation : l'exception de risque accepté

Il ne pourra y avoir indemnisation du commerçant dès lors que ce dernier a démarré son activité après que les tracés définitifs ont été arrêtés. La démarche la plus rapide est la saisie de la Commission de règlement amiable. Celle-ci présente notamment l'intérêt de n'impliquer aucun coût pour le demandeur.

A titre indicatif, les étapes clefs de la procédure sont les suivantes (ces éléments pourront varier lors de l'établissement définitif des modalités d'organisation des commissions) :

1. Constitution du dossier

Plusieurs demandes d'indemnisation concernant des périodes de travaux successives pourront être déposées en respectant toutefois un délai de 3 mois entre deux demandes.

2. Réalisation d'une expertise technique

Cette mission est confiée aux services techniques compétents ou à un expert indépendant.

3. Présentation du dossier en Commission

La Commission formule sa proposition sur le dossier, il peut s'agir :

- ▶ de l'octroi d'une indemnisation d'un montant déterminé ;
- ▶ de l'octroi d'une indemnisation provisionnelle d'un montant déterminé ;
- ▶ d'un rejet ;
- ▶ du rejet en l'état (le dossier pourra faire l'objet d'un réexamen ultérieur si la demande est prématurée, une nouvelle tranche de travaux étant par exemple programmée).

4. Décision d'indemnisation

Elle appartient au SMT Artois-Gohelle.

5. Règlement de l'indemnité

Le paiement de l'indemnité est effectué selon les règles de la comptabilité publique, en principe dans un délai maximum de 30 jours suivant la délibération du Comité Syndical du SMT Artois-Gohelle autorisant l'indemnisation.

Si le SMTC Artois-Gohelle ne donne pas à la réclamation la suite que le demandeur estime être en droit d'attendre, le demandeur peut toujours engager une action contentieuse devant le tribunal administratif, en se conformant aux règles de procédure applicables devant cette juridiction.

● Calendrier prévisionnel indicatif

2014

Constitution d'un groupe de travail constitué de l'ensemble des parties intéressées (Unions du commerce, associations de commerçants, CCI, Chambre de métiers, Etc.)

2015

Présentation des résultats du groupe de travail aux élus du SMT et validation des modalités de fonctionnement des Commissions de règlement amiable (CRA)

D'autres pistes pourront être portées à l'étude, telles que :

- ▶ Facilités de paiement
- ▶ Report des échéances de charges fiscales ou sociales
- ▶ Atelier conseil
- ▶ Animations commerciales

● Quelques exemples

Des exemples de procédures sont disponibles au siège du SMT Artois-gohelle et consultables sur simple demande.



Pour conclure, la Chambre régionale des comptes (CRC) du Nord - Pas-de-Calais avait procédé à l'examen de la gestion du Syndicat Mixte des Transports en commun Artois-Gohelle, il y a bientôt 2 ans. Cet examen, avait donné lieu à la publication d'un rapport d'observations définitives auquel le syndicat mixte avait répondu.

Les observations relatives à la gestion du SMT Artois-Gohelle comme les réponses apportées figurent aujourd'hui dans le rapport public annuel de la Cour des comptes, qui vient d'être publié.

Le SMT qui a pris acte de l'ensemble des remarques, s'est évertué, tout au long de l'année écoulée, à répondre au mieux aux recommandations du rapport. Ainsi, chaque point abordé dans ce rapport a fait l'objet d'une réponse effective ciblée. On pourra citer :

- Les équipes du SMT se sont étoffées et ont vu l'arrivée d'une nouvelle directrice en janvier 2012,
- l'ensemble des marchés liés au projet de tramway ont été arrêtés
- la démarche visant à faire valider un Plan de déplacements urbains (PDU) à l'échelle du SMT a été relancé et les premières actions concrètes ont abouti en ce mois de février 2013,
- ...

Le SMT est réellement dans une nouvelle dynamique dont le but reste le développement de la mobilité sur le territoire et le contrôle de la Chambre régionale des comptes du Nord - Pas-de-Calais nous assure dorénavant un parcours des plus serein.

Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle

77, rue Jules-Verne, BP 168
62253 Hénin-Beaumont cedex
Tél. : 03 21 08 06 36
Fax : 03 21 08 06 39
www.smt-artois-gohelle.fr

Président du SMT
Jean-Luc Wery

Directrice du SMT
Hélène MARBACH

Crédit photos
SMT, TADAO, AULAB, Metz Métropole, Van Hool

Réalisation
Service communication SMT

Glossaire

ANRU (Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine) : établissement public créé par l'article 10 de la loi d'orientation et de programmation pour la ville et la rénovation urbaine du 1er août 2003 pour assurer la mise en œuvre et le financement du programme national de rénovation urbaine (PNRU).

CERTU (Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques) : service du Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de l'Aménagement du territoire chargé de conduire des études dans le domaine des réseaux urbains, des transports, de l'urbanisme et des constructions publiques, pour le compte de l'État ou au bénéfice des collectivités locales, établissements publics ou entreprises chargés de missions de service public.

CO² : il s'agit du dioxyde de carbone, l'un des gaz à effet de serre. L'augmentation de sa concentration dans l'atmosphère contribue probablement à un réchauffement climatique.

HQE (Haute Qualité Environnementale) : ensemble de normes et de prescriptions visant à améliorer la conception des bâtiments ou des villes en limitant le plus possible leur impact environnemental.

Modes de transport doux : modes de transports qui ne sont pas motorisés et qui n'émettent aucun gaz à effet de serre. Il s'agit de la marche à pied, du vélo, des rollers et des trottinettes.

PDU (Plan de déplacements urbains) : Outil global de planification de la mobilité à l'échelle d'une agglomération, il définit les principes d'organisation du transport et du stationnement des personnes et des marchandises, tous modes confondus.

Plan Espoir Banlieue : plan d'Etat lancé en 2008 destiné aux quartiers en difficulté. Il comprend un volet consacré au désenclavement des quartiers sensibles grâce à des projets de transports publics.

Pôle d'échanges : lieu qui concentre l'accès à des modes de transports divers et facilite le passage des voyageurs d'un mode de transport à un autre (tramway, train, bus, métro, voiture, marche à pied, vélo...).

Politique de la Ville : ensemble des actions de l'Etat qui visent à revaloriser certains quartiers urbains et à réduire les inégalités sociales entre territoires.

PTU (périmètre de transports urbains) : représente la zone à l'intérieur de laquelle les transports publics de personnes sont qualifiés de transports urbains et organisés par une autorité urbaine.

Requalification : mise en valeur de quartiers qui concentrent des difficultés urbaines, sociales et économiques par des opérations de réhabilitation ou de construction. Il s'agit de changer le visage des quartiers pour leur donner un nouveau dynamisme.

SCoT (Schéma de Cohérence Territoriale) : document d'urbanisme instauré par la loi SRU du 13 novembre 2000. Il définit, à l'échelle de plusieurs communes ou groupements de communes, les orientations fondamentales de l'organisation du territoire et de l'évolution des zones urbaines, afin de préserver un équilibre entre zones urbaines, industrielles, touristiques, agricoles et naturelles. Il fixe les objectifs des politiques publiques en matière d'habitat, de développement économique et de déplacements.

SMT (Syndicat Mixte des Transports Artois-Gohelle) : structure de coopération intercommunale chargée de concevoir et d'organiser les transports dans les Communautés d'Agglomération de Lens-Liévin, d'Hénin-Carvin et de l'Artois et dans la Communauté de Communes de Nœux et environs.

TCSP (Transport en commun en site propre) : transport empruntant une voie qui lui est réservée, ce qui lui assure une circulation indépendante des autres modes de transport, collectifs ou individuels.

Versement transport : impôt assis sur la masse salariale des entreprises de plus de 9 salariés. Le produit, consacré au financement des transports publics (investissement et fonctionnement), est peu à peu réaffecté pour couvrir les dépenses d'exploitation.

veh.km : cet indicateur exprime le nombre de kilomètres parcourus sur le réseau en 1 an.

Vitesse commerciale : vitesse moyenne constatée sur le parcours, qui tient compte des temps d'arrêt en station et des points de parcours à vitesse réduite (croisements).

ZUS (Zone Urbaine Sensible) : territoire urbain défini par les pouvoirs publics pour bénéficier en priorité de la Politique de la Ville.

Bulles

Tadao Lignes de Bus à Haut Niveau de Service



Syndicat Mixte
des Transports
Artois-Gohelle

Faire des transports en commun,
une seconde nature !

77, rue Jules Verne, BP 168, 62253 Hénin-Beaumont

www.smt-artois-gohelle.fr

N° Vert 0 800 409 209