

**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION  
DU GRAND ANGOULEME**

**EXTRAIT DU REGISTRE DES DELIBERATIONS  
DU CONSEIL COMMUNAUTAIRE  
SEANCE DU 15 SEPTEMBRE 2016**

**Délibération**  
n° 2016.09.237

**BHNS - Validation de  
l'avant-projet des  
deux lignes de bus à  
haut niveau de  
service**

**LE QUINZE SEPTEMBRE DEUX MILLE SEIZE à 17h30**, les membres du conseil communautaire se sont réunis au siège de la communauté d'agglomération du Grand Angoulême - 25 boulevard Besson Bey à ANGOULEME suivant la convocation qui leur a été adressée par Monsieur le Président.

Date d'envoi de la convocation : **09 septembre 2016**

**Secrétaire de séance** : Véronique DE MAILLARD

**Membres présents** :

Jean-François DAURE, Marie-Hélène PIERRE, Denis DOLIMONT, Fabienne GODICHAUD, Michel GERMANEAU, Jacky BOUCHAUD, Gérard DEZIER, Yannick PERONNET, Bernard CONTAMINE, Anne-Marie BERNAZEAU, Guy ETIENNE, Vincent YOU, François NEBOUT, André BONICHON, Gérard BRUNETEAU, Francis LAURENT, Véronique ARLOT, Danielle BERNARD, Xavier BONNEFONT, Jacky BONNET, Patrick BOURGOIN, Mireille BROSSIER, Sylvie CARRERA, Stéphane CHAPEAU, Danielle CHAUVET, Françoise COUTANT, Véronique DE MAILLARD, Armand DEVANNEAUX, Bernard DEVAUTOUR, Jacques DUBREUIL, François ELIE, Annette FEUILLADE-MASSON, Jean-Jacques FOURNIE, Maud FOURRIER, Nicole GUENOLE, Joël GUITTON, Isabelle LAGRANGE, André LANDREAU, Elisabeth LASBUGUES, Bertrand MAGNANON, Annie MARAIS, Annie MARC, Catherine MAZEAU, Daniele MERIGLIER, Marie-Claude MONTEIL, Catherine PEREZ, Jean-Philippe POUSSET, Zahra SEMANE, Jean-Luc VALANTIN, Anne-Laure WILLAUMEZ-GUILLEMETEAU

**Ont donné pouvoir** :

Catherine DEBOEVERE à André LANDREAU, Bernadette FAVE à Patrick BOURGOIN, Martine FRANCOIS-ROUGIER à Véronique DE MAILLARD, Nicole GUIRADO à Annette FEUILLADE-MASSON, Philippe LAVAUD à Catherine PEREZ, Bernard RIVALLEAU à Jacky BOUCHAUD, Philippe VERGNAUD à Anne-Laure WILLAUMEZ-GUILLEMETEAU

**Excusé(s)** :

Isabelle FOSTAN, Samuel CAZENAVE, Karen DUBOIS, Olivier RIVIERE

**Absent(s)** :

Catherine DEBOEVERE, Bernadette FAVE, Martine FRANCOIS-ROUGIER, Nicole GUIRADO, Philippe LAVAUD, Bernard RIVALLEAU, Philippe VERGNAUD

**CONSEIL COMMUNAUTAIRE DU 15 SEPTEMBRE 2016**

**DELIBERATION  
N° 2016.09.237**

AMENAGEMENT DURABLE DU TERRITOIRE /  
POLITIQUE DE MOBILITÉ

Rapporteur : **Monsieur GERMANEAU**

**BHNS - VALIDATION DE L'AVANT-PROJET DES DEUX LIGNES DE BUS A HAUT NIVEAU DE SERVICE**

Le projet de Bus à haut niveau de service (BHNS) a fait l'objet entre 2015 et 2016 de décisions du conseil communautaire permettant d'engager les études d'avant-projet en vue de sa réalisation et de sa mise en service à l'horizon de l'été 2019 :

- Définition du programme en 2015 sur la base des éléments déjà actés en 2012 et son adaptation en 2016, concernant le passage en cœur d'agglomération ;
- Mise en place d'outils et de moyens pour parvenir à sa réalisation par notamment un transfert de la compétence création ou aménagement, entretien de voirie d'intérêt communautaire des communes vers l'agglomération et celle relative aux parcs de stationnement d'intérêt communautaire.

Sur la base de ces éléments dits « programme », une concertation publique a été organisée entre le 18 mai et le 20 juin 2016. Celle-ci a fait l'objet d'un bilan validé par le conseil communautaire en amont de la présente délibération.

L'avant-projet a été établi en concertation étroite avec les communes directement traversées par le projet ainsi qu'avec les services de l'Etat en ce qui concerne les procédures administratives qui en découlent : déclaration d'utilité publique, mise en compatibilité des documents d'urbanisme, autorisation au titre de la police de l'eau, avis formulé par les services des Domaines. Le dépôt des dossiers associés aux différentes procédures administratives sera validé à la suite de la validation de l'avant-projet BHNS afin d'engager leur examen par les services instructeurs de l'Etat.

Conformément à la convention de mandat de maîtrise d'ouvrage déléguée du 11 octobre 2013, la SPLA Gama, appuyée d'un assistant à maîtrise d'ouvrage et d'un maître d'œuvre, a remis un dossier d'avant-projet BHNS complet constitué de 9 volumes portant sur :

- le parti d'aménagement urbain et paysager,
- les voiries et les infrastructures,
- les réseaux souples (éclairages publics et signalisation lumineuse et tricolore),
- une synthèse sur les réseaux impactés par le projet,
- le volet foncier avec notamment les reconstitutions riveraines,
- un état des lieux des données d'entrées et des points ouverts pour la poursuite des études,
- un planning prévisionnel et un descriptif de l'organisation des travaux,
- l'estimation financière du montant total des travaux,
- l'étude d'exploitation.

Une note synthétique de ce dossier est annexée à la présente délibération (annexe 1).

Pour rappel le projet de BHNS prévoit la mise en service de deux lignes :

- une ligne nord-sud ou ligne A reliant Ruelle-sur-Touvre à La Couronne en passant par le centre-ville d'Angoulême. Elle est longue de 18 km et comporte 38 stations.
- une ligne est-ouest ou ligne B de Soyaux à Saint-Michel et Linars passant également par le centre-ville d'Angoulême. Elle est longue de 12,5 km et comporte 31 stations.

Quatre parkings relais (P+R) sont également prévus afin de favoriser le transfert modal de la voiture vers le BHNS : 3 sur la ligne A (au niveau du carrefour de Girac, du carrefour de la D1000 dans la zone industrielle n°3 et au carrefour de l'Espace Carat) et 1 sur la ligne B (au niveau des Trois Chênes).

Le parti d'aménagement urbain et paysager figurant à l'avant-projet BHNS répond à 4 grands objectifs :

1/ Assurer la performance du BHNS et optimiser la régularité de la desserte en s'affranchissant des contraintes de la circulation. Le BHNS s'accompagne d'infrastructures et d'équipements propres dans les sections du tracé où l'emprise viaire le permet et dans les secteurs où la circulation est la plus dense. Ailleurs, le BHNS s'accompagne de système de priorité aux feux aux croisements les plus pertinents.

2/ Garantir le haut niveau de service en offrant des stations confortables et accessibles à tous, un service de transport sécurisé et régulier avec des informations sur le temps de déplacement fiables et en temps réel dans le but d'améliorer l'offre existante et de séduire une nouvelle clientèle.

3/ Identifier le BHNS dans le paysage urbain en requalifiant des espaces publics sur le tracé des lignes ainsi qu'en créant des stations clairement identifiables par tous formant ainsi un repère visuel dans l'espace.

4/ organiser l'intermodalité sur l'ensemble du territoire de l'agglomération que ce soit au niveau du pôle d'échanges multimodal de la gare d'Angoulême (déjà réalisé) qu'au niveau des 4 parcs-relais mais également au niveau des stations qui seront en interconnexion avec le projet plus global de réorganisation du réseau de transports urbains.

Cela se traduit pour les communes directement traversées par les deux lignes BHNS par des travaux d'aménagement selon 3 niveaux conformément aux orientations voulues par le conseil communautaire lors de la définition du programme en juin 2015. Les travaux d'aménagement programmés vont donc du traitement de façade à façade (niveau 1 correspondant au traitement le plus complet) à l'aménagement simple des stations (niveau 3) en passant par un niveau médian (niveau 2) où les stations et certains carrefours sont traités. Ainsi la ligne nord-sud (ligne A) est découpée en 7 secteurs d'intervention dont 2 communs avec la ligne est-ouest (ligne B) et la ligne est-ouest en 6 secteurs d'intervention hors les 2 secteurs communs avec la ligne nord-sud.

Le détail des aménagements par secteurs pour chacune des deux lignes BHNS figure en annexe de la présente délibération (annexe 2).

Concernant les stations, le principe privilégié est celui de la « station apaisée ». Il s'agit de créer un espace sécurisé à chaque arrêt du BHNS à la fois pour l'usager du transport urbain, pour le piéton circulant sur le quai ou traversant la voie de circulation mais également pour le cycliste et l'automobiliste. C'est également un aménagement permettant de garantir la performance du service de transport urbain.

La station apaisée se compose de deux quais en vis-à-vis situés sur une voie de circulation séparée par un terre-plein central. Cet aménagement garantit l'insertion du bus dans la circulation au départ de chaque station puisqu'il retient les véhicules derrière le bus tout en permettant à un cycliste de dépasser le bus à l'arrêt. L'emplacement des équipements de la station (abris, borne d'information voyageurs, etc. seront établis en phase « projet » afin de tenir compte au plus près des accès riverains ou des vitrines des commerces et de définir au mieux les accès pour personnes à mobilité réduite.

Les études d'avant-projet BHNS ont abouti à la réalisation de 62 stations dont 7 communes aux deux lignes BHNS. En effet, en accord avec les communes traversées par le BHNS, certaines stations ont été mutualisées, d'autres déplacées ou supprimées pour répondre au mieux aux territoires desservis. Certaines stations n'ont pas atteint dans le cadre de l'avant-projet leur niveau d'aménagement définitif et feront l'objet d'adaptations pour la phase « projet » : il s'agit des stations Franquin et Sécurité sociale sur Angoulême, de la station Voie Ferrée sur Angoulême et des stations Langevin et Mme Curie sur Ruelle-sur-Touvre dont l'emplacement et la configuration définitifs prendront en compte les enjeux d'accessibilité ; la création d'une station Université plutôt que Pont Valteau sur La Couronne ; la création d'une station avenue Jean Antoine à Ruelle-sur-Touvre en substitution aux stations Les Seguins et Bel Air et la création d'une station au croisement de l'avenue Wilson et de la rue Léo Lagrange. Par ailleurs une attention particulière sera portée au traitement des anciens arrêts de bus non exploités dans le cadre du BHNS.

Les terminus des deux lignes BHNS sont traités par un aménagement particulier : en plus des quais de bus, des espaces permettant la régulation des horaires et des sanitaires sont prévus pour le confort du personnel roulant de l'exploitant du réseau de transports urbains. Ce sont des lieux d'interconnexion privilégiée avec les autres modes de déplacements, c'est pourquoi leur conception doit garantir une insertion urbaine de qualité et permettre d'accueillir les équipements nécessaires au transfert d'un mode de déplacement doux ou motorisé vers le BHNS. Dans le cadre de l'avant-projet, les terminus n'ont pas atteint une conception définitive. Il s'agit en effet de laisser un temps d'études techniques complémentaire en lien avec les communes concernées jusqu'au stade « projet » de l'opération.

Quatre carrefours feront également l'objet d'un travail complémentaire en phase « projet » afin de favoriser l'insertion du BHNS dans la circulation tout en respectant le caractère urbain des lieux desservis (notamment le volet stationnement) et la sécurité des cheminements : le carrefour des rues Hergé/De Gaulle/Arsenal et ses accroches sur Angoulême ; le carrefour de l'avenue Wilson et rue Léo Lagrange et carrefour avenue Wilson/Rue du Souvenir sur Ruelle-sur-Touvre et sur l'Isle d'Espagnac avenue Maryse Bastié / rue Victor Hugo. La restitution de place de stationnement en dehors du périmètre d'intervention du BHNS sera également approfondie sur l'ensemble des deux lignes BHNS.

Concernant l'insertion du BHNS dans le réseau viaire, l'agglomération a souhaité que le projet s'inscrive autant que de possible dans les emprises foncières maîtrisées de GrandAngoulême et de ses partenaires. L'avant-projet prévoit toutefois qu'une partie de 25 parcelles impactées par le passage du BHNS fasse l'objet d'une acquisition par l'agglomération.

C'est la raison pour laquelle un dossier de déclaration d'utilité publique sera déposé en Préfecture.

Deux parcelles concernées par cette acquisition feront l'objet d'une reconstitution riveraine c'est-à-dire l'installation d'une clôture de type grillage au niveau de l'entrée sud du Cifop et la construction d'un muret au niveau du boulevard d'Aquitaine.

Un tableau récapitulatif des surfaces à acquérir et des propriétaires concernés est annexé à la présente délibération (annexe 3).

Les travaux d'aménagement des deux lignes BHNS s'accompagnent d'une attention toute particulière sur le volet paysager du projet. En effet, c'est un moyen de renforcer la qualité du cadre de vie de la cité mais également de donner une identification qualitative au BHNS, en particulier au niveau des stations. Le bilan présenté à l'avant-projet BHNS est positif et respecte les documents d'urbanisme des communes traversées : 303 arbres tiges, 67 cépées et 16 000 m<sup>2</sup> seront plantés. Pour réaliser les travaux 276 arbres seront abattus principalement sur les secteurs traités de façade à façade.

Concernant les réseaux, l'avant-projet a établi le bilan des interventions à programmer avec les concessionnaires selon les secteurs. Ce n'est qu'en phase « projet » que l'organisation des interventions sera établie.

Pour ce qui est des réseaux souples, éclairages publics et signalisation lumineuse et tricolore, les interventions varient selon le niveau d'aménagement :

- Dans le cadre d'un traitement de façade à façade (niveau 1) la signalisation lumineuse et tricolore et les candélabres seront repris.
- Dans le cadre de l'aménagement de certains carrefours (niveau 2), seule la signalisation lumineuse et tricolore est reprise quand c'est nécessaire à la performance et à la qualité de service du BHNS.
- Il n'y a pas d'intervention de prévu dans les secteurs où seules les stations sont implantées (niveau 3).

L'avant-projet BHNS comprend une étude d'exploitation qui vise à répondre à deux objectifs :

- Calculer les temps de parcours théorique afin de juger de la performance du nouveau service de transport ;
- Dimensionner le parc nécessaire à l'exploitation des deux lignes BHNS afin de garantir une offre de transport public performante et séduisante.

Ces éléments techniques sont destinés à être utilisés par l'exploitant du réseau de transports urbains.

Afin de calculer les temps de parcours théorique des deux lignes BHNS, les hypothèses suivantes ont été retenues par l'agglomération :

- Une fréquence de passage toutes les 10 minutes en heures de pointe ;
- Un principe de priorité aux feux systématique ;
- La prise en compte des vitesses de circulation particulières selon les portions de voiries ;
- Un principe d'arrêt en station variant selon la densité urbaine (arrêt à toutes les stations dans les secteurs centre-ville ; un arrêt à 3 stations sur 4 en secteurs zones périphériques ; un arrêt à une station sur 2 en secteurs extrémités de lignes).

L'étude traduit des résultats positifs et permet d'estimer un gain de temps par rapport à la situation actuelle. Compte tenu de ces éléments, 19 véhicules seront nécessaires à l'exploitation des deux lignes BHNS, parc de réserve inclus.

L'avant-projet BHNS permet d'établir de manière plus précise le planning et le phasage des travaux engagés. Ainsi pour répondre à l'objectif fixé par GrandAngoulême d'une mise en service à l'été 2019, 19 mois de travaux sont programmés à ce stade dont 2 pour la phase préparatoire, entre fin 2017 et le printemps 2019. Cela nécessitera de tenir plusieurs fronts de travaux en simultané sur le territoire de l'agglomération. GrandAngoulême veillera en appui avec les communes du territoire à ce que la communication et l'information soient particulièrement efficaces en cette phase de l'opération.

Enfin le cout associé à l'avant-projet BHNS est estimé à 41 810 766.10 € HT - valeur juin 2016 y compris les aléas et l'effacement des réseaux.

Vu la délibération n°170 du 25 juin 2015 relative à la définition du programme BHNS en vue des études d'avant-projet ;

Vu la délibération n°145 du 12 mai 2016 relative à l'adaptation du programme BNHS en vue de l'établissement d'un avant-projet ;

Vu la délibération relative au bilan de la concertation publique sur le programme BHNS ;

Vu l'avis favorable de la réunion de toutes les commissions du 8 septembre 2016 ;

**Je vous propose de :**

**D'APPROUVER** l'avant-projet des deux lignes de bus à haut niveau de service.

**APRES EN AVOIR DELIBERE,  
LE CONSEIL COMMUNAUTAIRE,  
A L'UNANIMITE DES SUFFRAGES EXPRIMES  
(2 abstentions : Mme Chauvet et M. Guitton),  
ADOpte LA DELIBERATION PROPOSEE.**

<b>Certifié exécutoire :</b>	
<b><u>Reçu à la Préfecture de la Charente le :</u></b>  <b>13 octobre 2016</b>	<b><u>Affiché le :</u></b>  <b>13 octobre 2016</b>