



La mutation d'une voie pénétrante en boulevard urbain



LE PROJET EN BREF

Le Boulevard Urbain Est (BUE) est un projet routier en zone urbaine consistant à fluidifier la circulation routière autour des communes de Vichy et de Cusset. La route est à deux voies et comporte des aménagements mixtes piétons/ cyclistes et des espaces verts.

C'est l'aboutissement d'un projet déjà ancien : évoqué dans le schéma directeur d'aménagement urbain de

1973, il a été déclaré d'utilité publique le 17 avril 2012.

L'agglomération de Vichy Val Allier a pris en compte des exigences urbanistiques en faisant passer le tracé dans un espace plus ouvert, et en renforçant la structuration du réseau de voies urbaines au cœur de l'agglomération.

Dès les premières étapes de réflexion et de conception, le projet a été placé sous

le signe du développement durable :

- > Economie des ressources naturelles.
- > Lutte contre le changement climatique.
- > Prise en compte de l'environnement naturel.
- > Nécessité de jouer un rôle social et urbain.

Cette réalisation communautaire de 12M€ est l'un des projets majeurs de l'agglomération.



UNE GESTION DE PROJET TRES ENGAGEE

La bonne gouvernance, articulée autour des élus, des services opérationnels de l'agglomération, de la population et de la maîtrise d'œuvre, a permis de pousser les optimisations de projet bien au-delà des pratiques habituelles

Economie d'énergie et de carbone / économie des ressources

Le recyclage, la réutilisation de matériaux, les économies d'énergie, le choix de matériaux (nature et couleur) font baisser l'impact environnemental du BUE.

Pour les chaussées, un apport de 30% d'agrégats recyclés (1400 t) est ajouté dans la formulation des enrobés.

Les 400 ml de bordures en granite récupérés représentent une économie de 20 tonnes. Il s'agit des bordures qui sont déposées rue de Vendée puis réemployées pour le boulevard.

50% des structures de chaussée sont en matériaux recyclés (trottoirs et piste cyclable), soit 3500 m³.

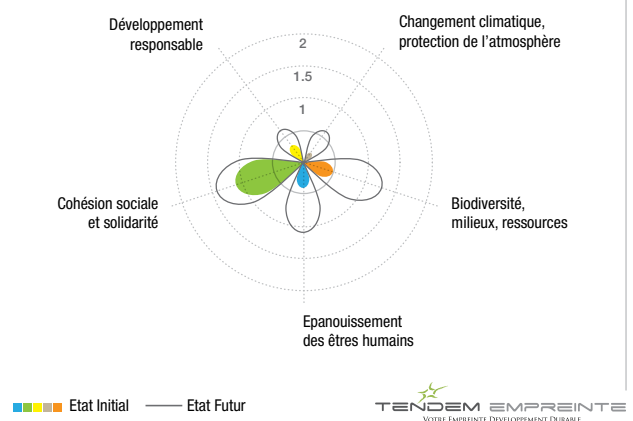
L'ouverture aux variantes de la structure de chaussée, avec quantification par l'éco-comparateur SEVE a fait émerger une économie de 1950 t. de graves bitume, 492 trajets PL, 11300 km.

Des enrobés tièdes ont été mis en œuvre sur 11800 m².

Pour optimiser l'utilisation des 17000 t. de déblais excédentaires du chantier, ceux-ci sont transférés en camions à l'installation de stockage de déchets (ISDND) de Guègue. Ils y seront utilisés en couche de fermeture des déchets. Au retour, ces camions passent par la carrière des Malavaux toute proche (7 km) pour ramener des matériaux concassés sur le chantier.



EMPREINTE au stade avant-projet



100% de la terre végétale du site (6600 t) a été réemployé selon son impureté et la disponibilité de sites proches.

L'efficacité lumineuse s'est traduite par le choix de lampes céramiques labellisées A+ pour l'énergie.

La biodiversité, le boulevard et ses jardins

Sur le tracé du BUE, des terrains étaient réservés depuis des dizaines d'années et les propriétaires y louaient différentes parcelles pour des jardiniers amateurs. La Communauté d'agglomération a prévu de consacrer 2000 m² d'espaces végétalisés, pour redonner de petits carrés de terre aux jardiniers. En cohérence avec la dimension sociale du projet, les élus de Vichy Val d'Allier souhaitent que les

jardiniers se regroupent en association pour disposer d'un véritable statut d'exploitant de parcelles.



La biodiversité a été augmentée :

- > près de 3000 sujets végétaux plantés répartis sur 35 espèces – avec une recherche de sobriété en eau.
- > 5 hibernaculum ont été installés pour le lézard des murailles présent sur le site (mesure CNPN*).

* Conseil National de la Protection de la Nature

La gestion des eaux de ruissellement

Elles sont gérées dans l'emprise du projet avec des bassins qui assurent les fonctions de rétention et de traitement.

> Particularité des ouvrages enterrés

Le plus grand (600 m³) est constitué d'une structure alvéolaire ultralégère en casiers modulaires offrant des volumes de stockage importants grâce à leur coefficient de porosité élevé (0,95). Il est doté d'une galerie de décantation des éléments grossiers. Des jardins ont été aménagés au-dessus de cet ouvrage. Le plus petit (200 m³) est un ouvrage mixte présentant une section libre en surface ayant l'aspect d'une noue.

> L'ouvrage à ciel ouvert

Sa section libre collecte l'ensemble des eaux pluviales pour lesquelles elle est destinée. Elle se compose de 2 parties de l'amont vers l'aval, chacune étant compartimentée en cascade en raison de la

penne naturelle (environ 1,5 %) : 2 compartiments pour la noue amont, 3 pour la noue aval.

Une charte 'chantier vert' est annexée au marché de travaux.

Elle oriente l'entreprise vers une démarche de chantier respectueuse des notions environnementales et sociales.

La mise en œuvre effective de la charte, du suivi de chantier, de l'insertion de clauses DD dans le marché ont contribué à une forte progression lors de la phase de réception (AOR) sur l'axe du développement responsable.

Patrick Bertrand est le chef de projet en charge du volet DD de l'opération. Il a été le 'fil vert' de la MOE. Pour lui, les actions fortes en matière de développement durable sont le fruit d'une démarche très volontaire du MOA, d'un appui conceptuel très moteur du MOE, et d'initiatives techniques de l'entreprise.

Tous ont concordé dans une même direction.



Les acteurs

Maitrise d'ouvrage :
Communauté d'agglomération
Vichy Val d'Allier (VVA)

Maitrise d'œuvre : groupement Egis
atelier VILLES & PAYSAGES

Etude d'impact/Dossier
Loi sur l'eau : Cabinet AP
Management



Calendrier

Fin 2009 : Validation du projet de Boulevard Urbain par les élus de VVA

Fin 2010 : concertation et bilan, choix du maître d'œuvre (groupement Egis atelier VILLES & PAYSAGES)

2011 (jusqu'au 1^{er} trimestre 2012) : études de projets (conception)

Octobre 2012 : lancement officiel des travaux de la première tranche et de la Maison du Projet

Décembre 2013 : mise en service



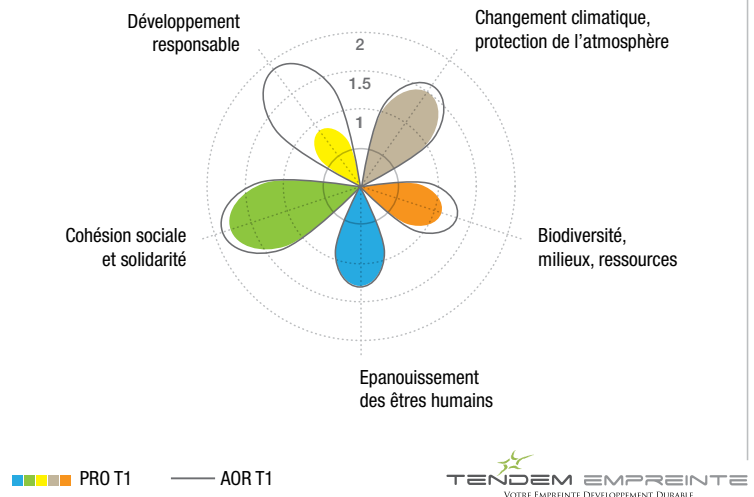


LES BÉNÉFICES POUR LE TERRITOIRE

La voirie et ses abords ont évolué d'une manière très qualitative :

- > Création de 12 lots de jardins familiaux en bordure du boulevard, l'appropriation du projet par les riverains grâce à une information continue sous toutes ses formes,
- > Une économie des ressources, l'installation de dispositifs pour personnes avec handicaps (signaux sonores) jusqu'à aboutir à la maison du projet,
- > Résolution de problèmes de débordements hydrauliques en aval,
- > Une gestion différenciée des eaux pluviales selon les enjeux (jardins créés au-dessus d'un bassin enterré, rendre l'eau visible sans stagnation dans des noues,)
- > Réaménagement urbain : le boulevard permet de libérer 1,4 ha de nouveaux terrains proches du centre qui permettra de compacter les formes urbaines, de rapprocher les usagers des transports en commun.

BUE - EMPREINTE PRO / AOR T1



La maison du projet

La maison du projet a été inaugurée en 2013. Une permanence est assurée pour répondre aux questions des riverains et de tous ceux qui souhaitent en savoir plus sur le projet.

Une information en temps réel et des réponses rapides sont apportées pour par exemple connaître les désagréments possibles devant chez soi, ou sur son propre itinéraire : de la chute d'un arbre à l'interruption du trafic routier, etc.



www.egis.fr

Egis

15, avenue du Centre CS20538 Guyancourt
78286 Saint-Quentin-en-Yvelines Cedex - France
Tél. 01 39 41 44 72
Contact : developpement-durable.egis@egis.fr

