

L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

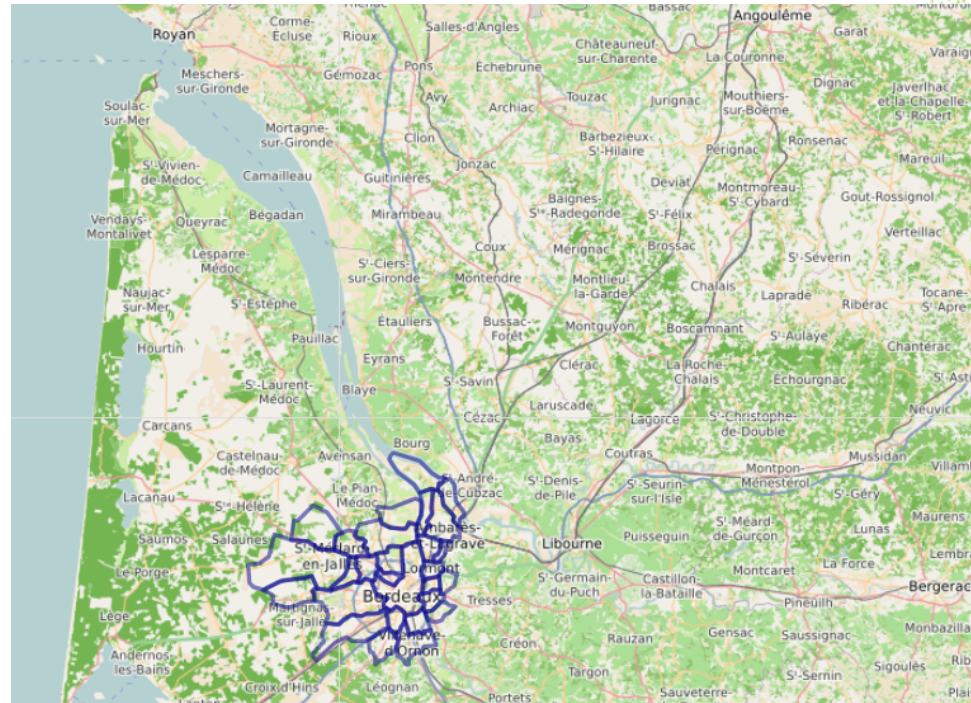


Jeudi 5 juillet 2018

L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

Bordeaux métropole en deux mots

- 28 communes de part et d'autre de la Garonne et à l'entrée de l'estuaire de la Gironde
- 750 000 habitants dont 243 000 à Bordeaux
- 580 km²



L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

Une métropole en transition énergétique et écologique

- Des compétences historiques
 - planification urbaine et urbanisme
 - Transports urbains
 - Habitat
 - Gestion et collecte des déchets
 - Eau et assainissement
- Des compétences étoffées par MAPTAM
 - Lutte contre la pollution
 - Lutte contre les nuisances sonores
 - Contribution à la transition énergétique, soutien à la maîtrise de la demande en énergie, PCAET,
 - Création entretien des infrastructures de charge nécessaires à l'usage de véhicules électriques
 - Conception réalisation entretien des réseaux de chaleur et de froid urbains
 - GEMAPI
 - Valorisation des espaces naturels et agricoles

➤ Toutes les clés pour mettre en œuvre la transition énergétique et écologique

L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

Une métropole en transition énergétique et écologique

■ Le PLU 3.1 promeut l'isolation thermique et les énergies renouvelables

- par le règlement, selon les zones,
 - par la non prise en compte, dans le calcul des hauteurs et de l'emprise bâtie, des épaisseurs des dispositifs nécessaires à l'amélioration des performances thermiques de constructions existantes,
 - par l'autorisation, pour les constructions implantées à l'alignement des voies ou emprises publiques, d'une occupation du domaine public pour permettre l'isolation par l'extérieur des constructions existantes, sous réserve d'une bonne intégration dans l'environnement.

Le recours aux énergies renouvelables et de récupération est traduit dans le règlement, selon les zones, par :

- la non prise en compte, dans le calcul des hauteurs et de l'emprise bâtie, des dispositifs nécessaires à l'utilisation ou la production des énergies renouvelables, des dispositifs nécessaires à la récupération de l'eau pluviale,
- des règles permettant, notamment dans les sites de projet de l'hypercentre, de développer des densités favorables à la création de réseaux de chaleur.

[Enjeu]

■ Un plan d'action pour un territoire durable à haute qualité de vie 2017/2022

- PCAET et Agenda 21
- accélérer la transition énergétique vers la métropole à énergie positive en 2050
- préserver et valoriser 50% d'espaces naturels agricoles et forestiers
- accompagner les acteurs dans la transition énergétique et écologique



AXE 2 – PRÉSERVER ET VALORISER LES 50% D'ESPACES NATURELS, AGRICOLES ET FORESTIERS

Objectif 6 – Concilier bien-être, santé et milieu urbain dense

Action 23- Lutter contre toutes les formes de pollutions

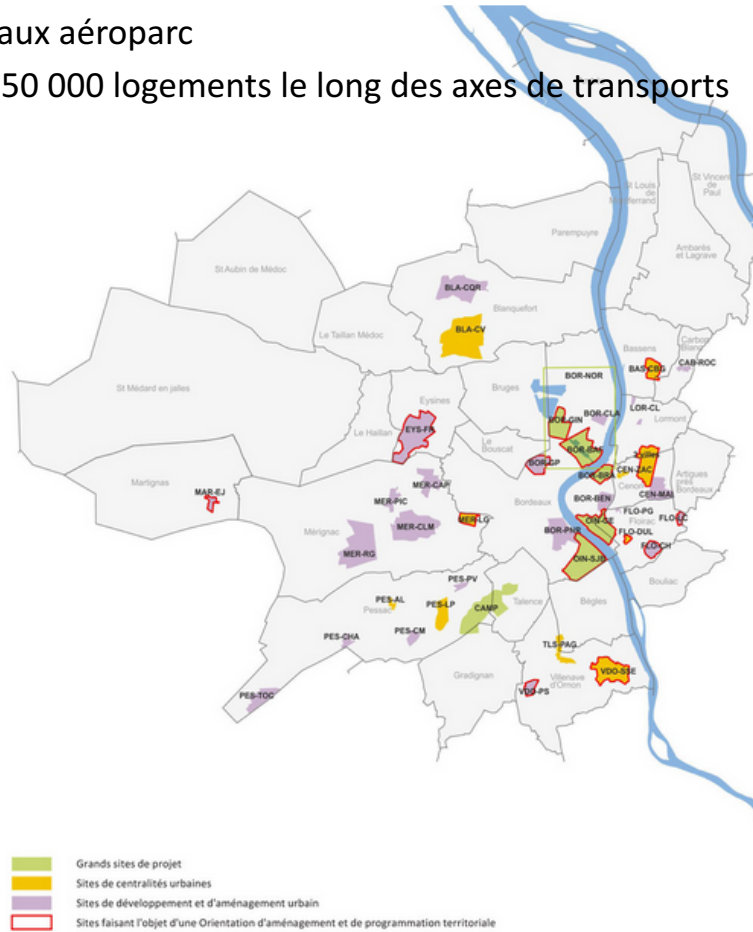
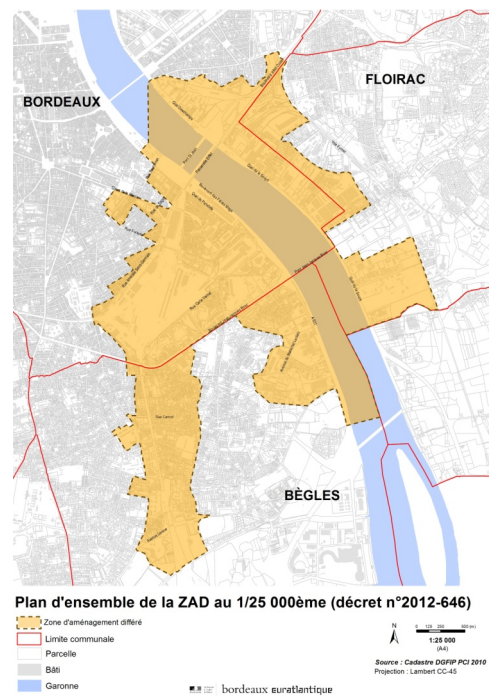
Enjeux	Si au XX^{ème} siècle, la recherche médicale s'est considérablement développée jusqu'à faire reculer et parfois même endiguer certaines maladies qui étaient considérées comme mortelles et incurables, de nombreuses formes de pollution perdurent jusqu'à devenir un véritable enjeu de santé publique. Plusieurs types de pollutions existent : air, sol, eau, sonore. La lutte contre la pollution implique différentes actions à diverses étapes : choix de mode de vie, choix des produits de consommation, mode d'utilisation de ces produits. Offrir un cadre de vie sain aux métropolitains exige une politique volontariste se saisissant des principaux sujets impactant la santé et l'environnement. Bordeaux Métropole s'est d'ailleurs engagée dans le domaine de la santé au travers du Contrat local de santé dont le plan d'action est en cours d'élaboration aux côtés de l'Agence régionale de la santé et des acteurs de la santé.
Objectifs	- Réduire la vulnérabilité des habitants à toutes les formes de pollution pour promouvoir une haute qualité de vie - Améliorer la connaissance des différents polluants présents sur le territoire
Elus référents	Anne-Lise Jacquet, Anne Walryck, Véronique Ferreira, Kévin Subrenat, Jean-Pierre Turon, Michel Duchêne
Mesures opérationnelles	1. Mettre en place un plan de prévention du bruit dans l'environnement et un plan qualité de l'environnement sonore métropolitains : Bordeaux Métropole veillera à établir des passerelles entre le PCAET et le PPBE. Bordeaux Métropole se propose d'associer à son PPBE réglementaire, un plan « qualité de l'environnement sonore » : des mesures expérimentales destinées à promouvoir les zones de calme préalablement identifiées dans le PPBE, à valoriser le son comme élément de l'identité métropolitaine, et toutes autres mesures innovantes visant à réduire l'impact du bruit quelque en soit la source et à traiter le bruit issu de plusieurs sources, y seront recensées. 2. Déployer un programme expérimental dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt de l'ADEME « PCAET & Bruit » : la Métropole est lauréate avec 4 autres agglomérations françaises d'un AMI à l'initiative de l'ADEME visant à rapprocher les thématiques climat, qualité de l'air et énergie d'une part, et bruit d'autre part. Bordeaux Métropole entend déployer des outils et des méthodes de travail opérationnels à l'attention des services et des partenaires acteurs de l'aménagement sur son territoire, pour une prise en compte des enjeux croisés de climat/air/énergie et de bruit. 3. Mettre en place un plan de gestion des sites et sols pollués visant à renforcer la connaissance en matière de sites et sols pollués et à définir des procédures de prise en compte de cette thématique dans les projets d'aménagement.

PCAET

L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

Une logique d'intensification urbaine

- Le PLU 3.1 sanctuarise 50% d'espaces naturels, forestiers et agricoles
- Son corolaire : une intensification urbaine en zones urbanisées
- Un paysage urbain en pleine mutation :
 - EPA Bordeaux Euratlantique
 - OIM Bordeaux inno campus et Bordeaux aéroport
 - La Fab de Bordeaux Métropole et les 50 000 logements le long des axes de transports collectifs



L'expérimentation « PCAET & Bruit » à Bordeaux métropole

Et le bruit ?

- Le PLU : des règles particulières d'implantation le long des axes bruyants
- Le PPBE
 - sera le volet bruit du plan HQV
 - Est en cours d'élaboration
 - Des CBS en attente d'adoption par le conseil de BM
 - Des zones à enjeu d'intérêt métropolitain à la consultation des communes et des partenaires
 - Un séminaire plan d'action à la rentrée
- Une mesure convergente CAE et bruit : la rénovation thermique et acoustique :
 - L'opération résorption des PNB métropolitains
 - La plateforme marenov.fr

2.3.6. Règles particulières relatives au bruit des infrastructures

Les projets à destination d'habitation doivent être conçus de manière à réduire le bruit au sein de la construction et des espaces extérieurs de l'opération.

Le long d'une infrastructure repérée comme "périmètres d'isolement acoustique des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres" dans le plan des périmètres divers figurant en annexes informatives du PLU, une implantation différente de celle fixée au "2.2. Dispositions réglementaires - cas général" peut ainsi être admise concernant tout nouveau projet de construction.

Toutefois, le projet doit être conçu de manière à s'intégrer dans les perspectives urbaines et paysagères, dans le respect des dispositions du présent règlement.

ma rénov
Bordeaux Métropole

UN ACCOMPAGNEMENT SUR MESURE POUR FAIRE BAISSER VOS FACTURES !

JE M'INFORME JE RÉNOVE MON LOGEMENT

Documents à télécharger :

- Formulaire de demande de subvention
- Isolation de rampants sous toiture
- Installation d'un chauffe-eau solaire individuel
- Installation d'une chaudière à condensation
- Installation d'un chauffage/poêle bois

Aide point du bruit :

- Affiche « Isoler votre logement du bruit de la rue »
- Dépliant « Isoler votre logement du bruit de la rue »

PERMANENCE SAINT-AUBIN DE MÉDOC
5 juillet de 09:00 à 12:30
Saint-Aubin-de-Médoc
France

ATELIER « LES AIDES FINANCIÈRES EN COMPROMISE »
5 juillet de 10:00 à 11:00
Bordeaux
France

PERMANENCE BORDEAUX
5 juillet de 13:00 à 15:00
Bordeaux
France

En savoir plus >

Nous utilisons des cookies pour vous garantir la meilleure expérience de navigation sur notre site. Si vous continuez à utiliser ce dernier, nous considérons que vous acceptez l'utilisation des cookies.

ISOLER VOTRE LOGEMENT DU BRUIT DE LA RUE

QUE SE PASSE-T-IL SI MON LOGEMENT EST UN POINT NOIR DU BRUIT ?

Bordeaux Métropole finance, selon votre niveau de ressources, entre 80 % et 90 % du montant des travaux d'isolation acoustique des fenêtres et des portes de votre logement exposés au bruit de la rue.

COMMENT CA SE PASSE ?

Bordeaux Métropole a désigné un expert acousticien pour vous accompagner tout au long de votre démarche :

- réalisation d'un audit acoustique et thermique de votre logement,
- aide à la définition du programme de travaux, au montage de votre dossier de demande d'aide, au choix de l'entreprise et au suivi de votre chantier.

L'audit est gratuit et aucun engagement de votre part n'est requis pour en bénéficier.

COMMENT SAVOIR SI MON LOGEMENT EST UN POINT NOIR DU BRUIT ?

Si votre logement est un point noir du bruit, vous avez été ou serez prochainement contacté par Bordeaux Métropole.

OÙ ME RENSEIGNER ?

Un numéro vert

0 800 400 533

*Appel gratuit depuis un poste fixe

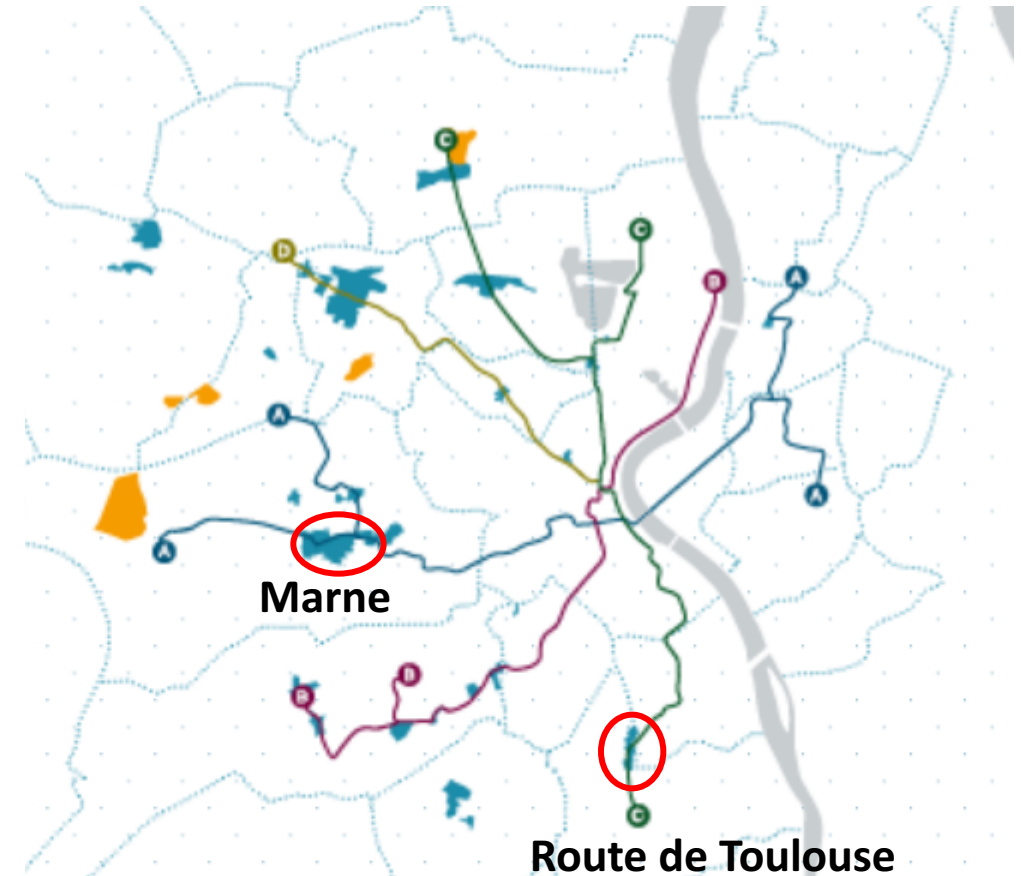
Une adresse mail dédiée
pnb.bordeaux@orfea-acoustique.com

ADEME
Orfès
BORDEAUX MÉTROPOLÉ

L'expérimentation « PCAET & Bruit »

La candidature de Bordeaux métropole

- **Un projet à deux échelles :**
 - Une échelle stratégique :
 - Évaluer le plan climat au regard du bruit
 - Accompagner les dispositions dérogatoires aux règles d'implantation du PLU 3.1
 - Une échelle opérationnelle : Accompagner La Fab dans la conception de deux projets urbains dans des secteurs sensibles :
 - ZAC route de Toulouse Villenave d'Ornon
 - Mérignac Marne



L'expérimentation « PCAET & Bruit »

Réalisations - PCAET

➤ Une grille d'évaluation des mesures du plan climat au regard du bruit :

- Évalue la convergence, la convergence sous conditions, la neutralité et la divergence des mesures
- Indicateurs quantitatifs : un système de croix et qualitatifs : commentaires public ou services
- Intérêt :
 - Un outil de sensibilisation
 - Un outil de hiérarchisation des mesures
 - Un travail préalable à la construction d'outils approfondis d'aide à la décision (fiches de recommandations)
- Limites :
 - évaluer l'impact sonore de mesures CAE n'a pas toujours du sens
 - L'impact sur le bruit est difficilement quantifiable

Légende couleur :		Mesures susceptibles de générer du bruit et qui nécessitent donc une vigilance de la part des services.						
		Mesures pour lesquelles il existe, sous certaines conditions, une convergence des enjeux CAE avec des enjeux liés au bruit.						
		Mesures pour lesquelles il existe une convergence des enjeux CAE avec des enjeux liés au bruit.						
Action	Impact bruit			Réflexions sur l'impact potentiel	Évaluation quantitative	Commentaire grand public	Commentaire services	Code Couleur
	Haut	Convergence	Divergence					
Action 1 - Définir une planification territoriale au travers d'un schéma directeur de l'énergie	X		X				Il est difficile de prendre en compte systématiquement la problématique du bruit dans tous les aspects du schéma directeur qui se focalise sur l'énergie. Attention à ne pas "Bâtir et suivre un ensemble d'actions en cohérence avec les objectifs" focalisés uniquement sur l'énergie, et risquer alors de ne pas, ou pas assez, considérer la problématique du bruit dans les projets/actions menés.	Gris
Action 2 - Favoriser le développement des réseaux intelligents	X		X	Est-ce que les réseaux intelligents et de manière générale la domotique pourraient permettre de gérer certains équipements (de ventilation par exemple) bruyants : surveiller lors des absences, réduire les puissances des PACs aérothermiques...??			Attention au bruit généré par les solutions d'autoproduction, de stockage et de production locale (éolien, microcentrale,...)	Gris
Action 3 - Mobiliser des financements pour accompagner la transition du territoire		X		Trop général pour vraiment affecter un impact (on est juste sûr de la recherche de financement)			Orienter le plus possible le financement vers des actions qui permettent également de lutter contre les nuisances sonores.	Jaune
							Action très convergente et avec fort potentiel de mutualisation des actions de réduction des nuisances sonores.	

Enjeu	Eloignement des bâtiments : paramètres influents
	+ Dans le cas d'une source linéaire (axe routier), la diminution est de 3 dB(A) par doublement de distance. — En milieu urbain, il est rare d'avoir l'emprise suivante pour que l'éloignement des bâtiments constitue un véritable levier de réduction du bruit : sur une route limitée à 90 km/h et de TNJA 5000 véh./jour, il faut 200 m pour atteindre 45 dB(A)²².
	+ + Les concentrations de polluants s'affaiblissent avec l'éloignement de la source. A proximité des axes routiers, les niveaux de pollution décroissent rapidement dans les 50 premiers mètres et plus progressivement dans les 10 mètres suivants. La distance d'impact varie en fonction des polluants²³. Diminution de la pollution atmosphérique lorsqu'on s'éloigne de la source (schéma d'après AirParif) : Pour le NO₂, la distance d'influence est de l'ordre de 100 à 150 m pour une autoroute en zone urbaine. Pour le benzène la distance d'impact est de 100 à 150 m pour un axe majeur et de 50 m pour un axe plus modeste. Pour les particules fines, la distance d'influence est d'une centaine de mètres.
	+ L'espace ménagé entre l'axe circulé et les habitations est propice à l'insertion d'espaces boisés ou aquatiques qui ont un effet bénéfique dans la lutte contre le phénomène des îlots de chaleur urbains (voir ci-dessous « Insertion de zones tampon »).
	+ + Le principe de l'éloignement peut être mis à profit pour optimiser l'accès au ciel et au soleil. En hiver, un recul suffisant permet par exemple de bénéficier de l'énergie solaire incidente. Mais alors un compromis est parfois à trouver avec la protection contre les vents dominants (continuité du front bâti par exemple). ☐ Insertion de zones tampon Quand on éloigne des logements ou bâtiments sensibles des sources de bruit et de pollution, la zone intermédiaire, ou « zone tampon », peut être simplement un espace naturel (coupure verte, parc paysager) ou un espace dédié à des activités moins sensibles aux nuisances environnementales que les zones résidentielles.

- [illegible]

L'expérimentation « PCAET & Bruit »

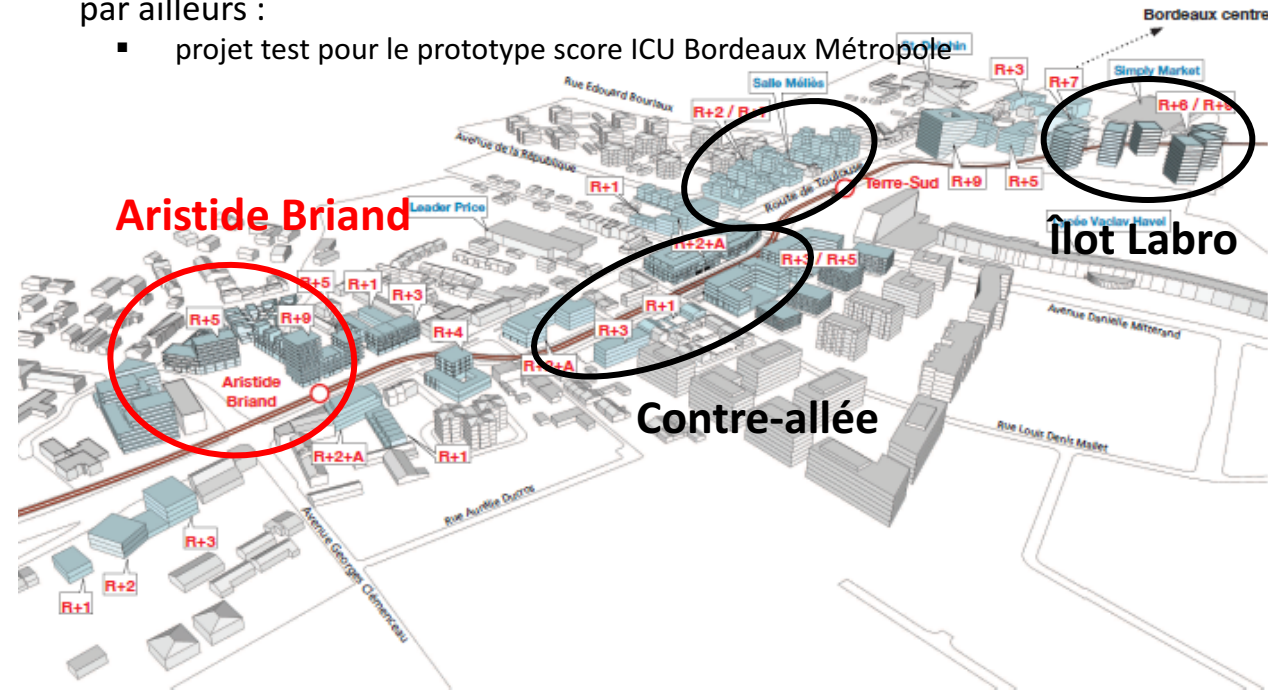
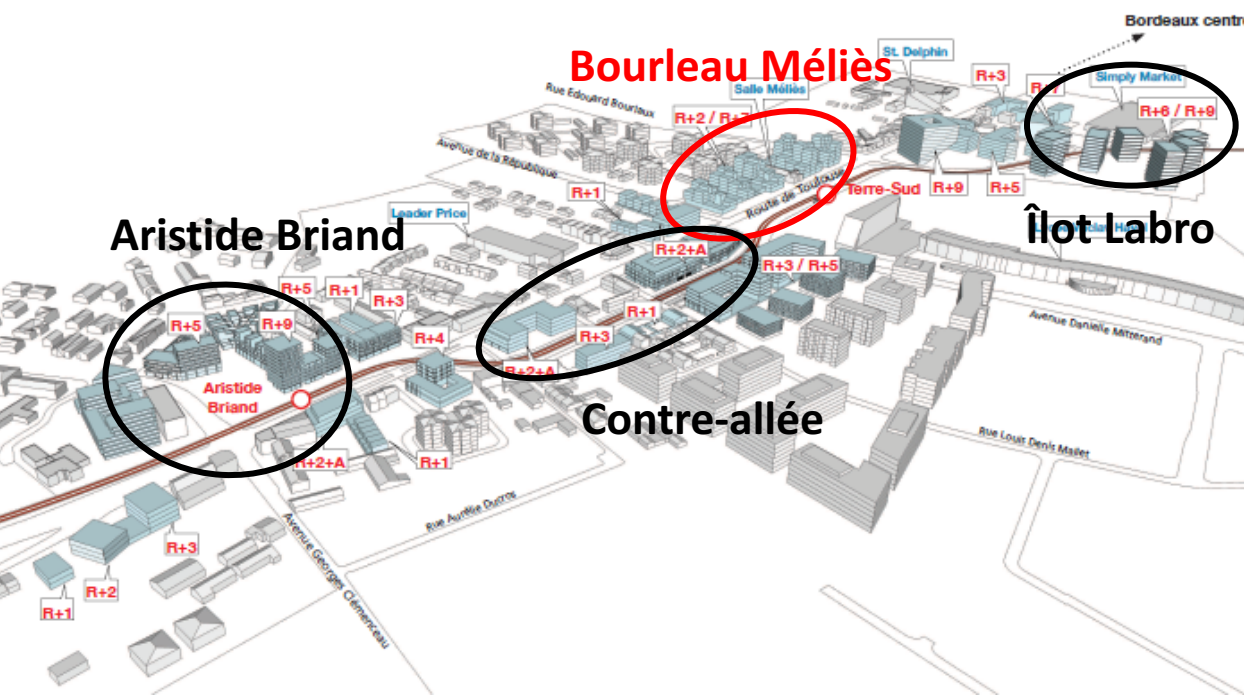
Réalisations – ZAC route de Toulouse

- Un séquençage en 4 zones et une réponse pour chacune :

- Bourleau Méliès : Des clauses types à insérer dans les cahiers de charges des opérations de logements riverains de voies bruyantes
 - niveaux de bruit intérieur maximum
 - systèmes de ventilation adaptés



- Place Aristide Briand : traiter spécifiquement la question des îlots de chaleur par ailleurs :
 - projet test pour le prototype score ICU Bordeaux Métropole



L'expérimentation « PCAET & Bruit »

Réalisations – ZAC route de Toulouse

- Un séquençage en 4 zones et une réponse pour chacune :

- Contre-allée : Une fiche de recommandations d'aménagement d'une voie TCSP dans une rue canyon, s'appuyant sur le cas de la contre-allée ZAC route de Toulouse

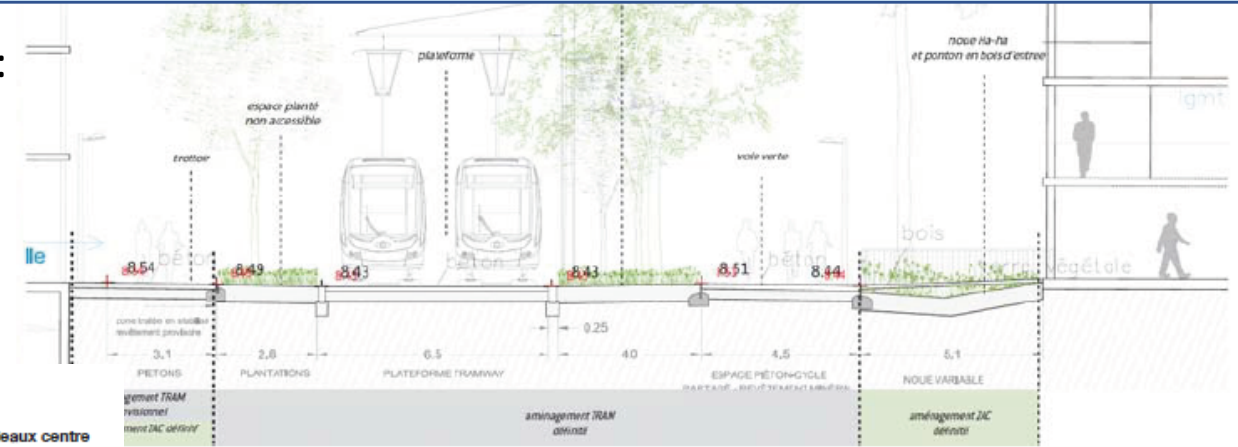
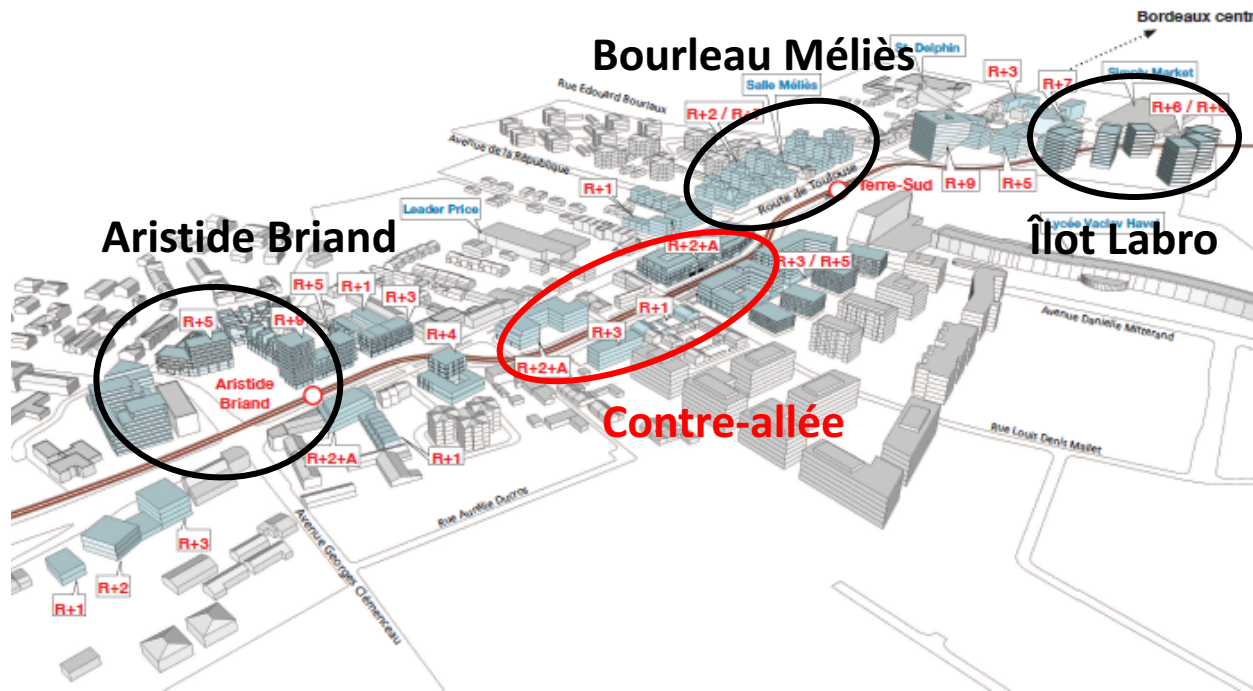


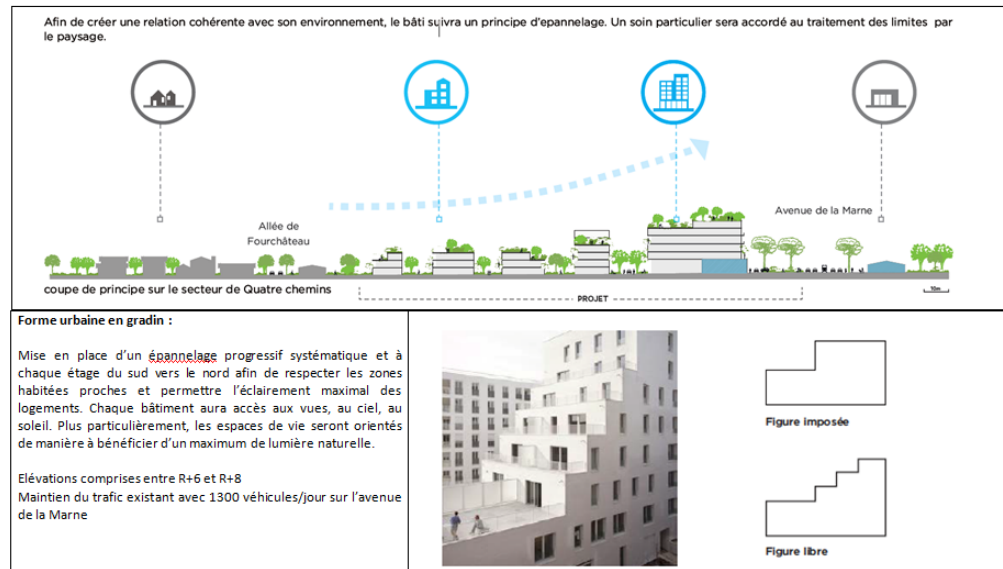
Figure N°3 Géométrie du site propre de la route de Toulouse



L'expérimentation « PCAET & Bruit »

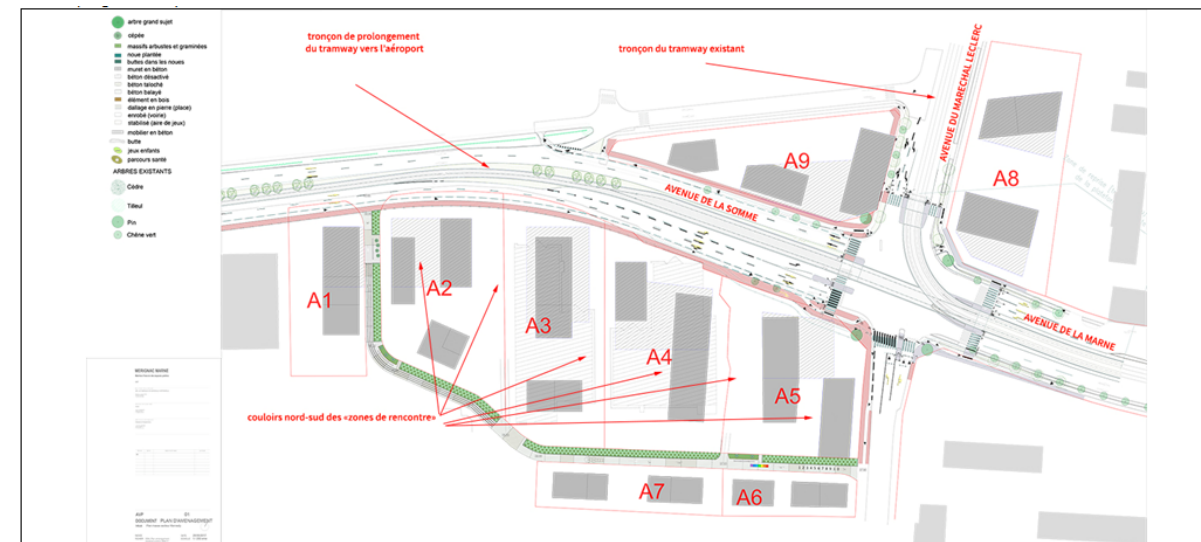
Projet Mérignac Marne

- Un atelier du groupe de travail « PCAET et Bruit » le 23 juin 2017
 - Sur la base du plan masse et des hauteurs et des partis d'aménagement
 - Des recommandations formulées sur les îlots A1 à A9 et sur l'espace public
 - Implantations, formes urbaines, hauteurs, végétalisation, matériaux



OBJECTIFS ET AMBITIONS

- créer une mixité positive par programmation: maintenir l'activité de commerces de destination associée aux logements
- restructurer le rapport à l'avenue : traitement des «devants» des commerces
- tenir le carrefour de caractère métropolitain : par l'alignement de commerce en limite parcellaire et le bâti signal
- gérer l'interface avec le tissu existant
- inventer une méthode de mutualisation entre les îlots mitoyens
- assurer l'interface avec le secteur Mérignac-Soleil



L'expérimentation « PCAET & Bruit »

Éléments de conclusion

- Les atouts :

- beaucoup de travail produit
- Des rencontres et des échanges avec d'autres directions et avec la Fab

- Les difficultés et les limites :

- Quantifier les gains
- Traiter conjointement toutes les problématiques ?
- Gérer la transversalité :
 - sensibiliser à l'intérêt d'une approche conjointe
 - faire connaître et diffuser les outils

- Les chantiers à inscrire au plan d'action du PPBE ?

- Un guide pratique sur la prise en compte des enjeux croisés air-bruit à l'attention des instructeurs et porteurs de projets ?
- Une évaluation de l'impact du PCAET sur l'environnement sonore dans le cadre de l'EI du plan climat.
- Un outil multi critères d'aide à la décision : score ICU – air – bruit ?
- faire connaître et diffuser ces outils

Merci de votre attention !



Hélène Dourneau : hdourneau@bordeaux-metropole.fr 05 33 89 56 18