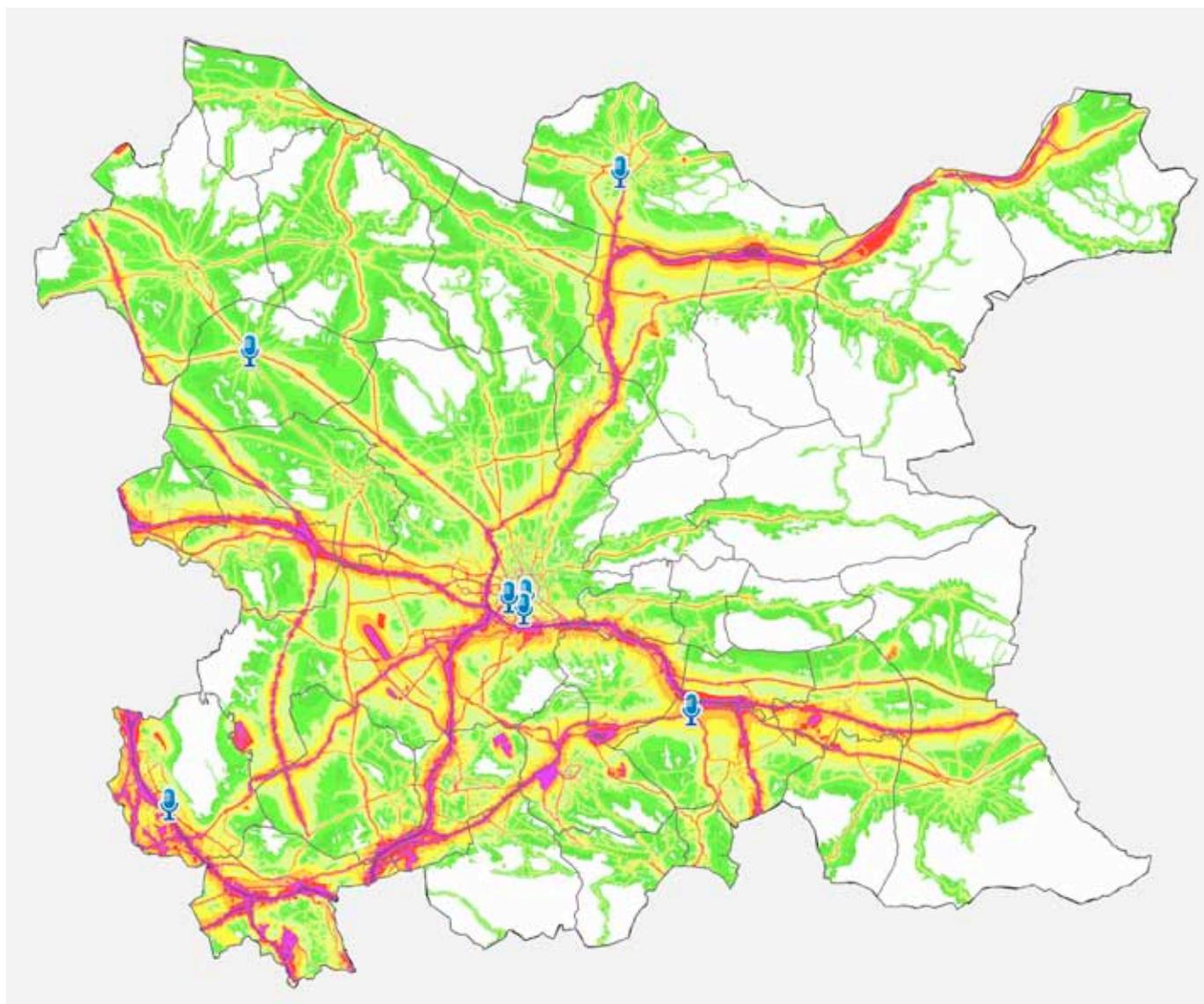


Lutte contre les nuisances sonores

COMMUNAUTÉ DU PAYS D'AIX

Rapport annuel 2014/2015



Sommaire

1/ Mettre en place et compléter les outils métrologiques nécessaires à une bonne connaissance du territoire

ACTION 1 : RÉALISER DES MESURES ACOUSTIQUES PONCTUELLES SUR LE TERRITOIRE	6
ACTION 2 : METTRE EN PLACE UN RÉSEAU DE MESURE PERMANENT.....	10

2/ Améliorer l'agrégation des informations, notamment par la modélisation

ACTION 3 : MODÉLISER LE BRUIT	41
-------------------------------------	----

3 / Mieux comprendre la perception du bruit par les habitants et fournir une information complète aux différents publics

ACTION 4 : CRÉER UN RÉSEAU DE SENTINELLES DU BRUIT	44
ACTION 5 : PARTAGER LES RÉSULTATS, ASSOCIER LES ACTEURS DU BRUIT	45
ACTION 6: FORMER LES JEUNES À L'ACOUSTIQUE ET AU SON.....	45
ACTION 7 : APPORTER DES RÉPONSES AUX RIVERAINS DES INFRASTRUCTURES BRUYANTES	46

4/ Résorber les principaux secteurs sensibles et préserver les zones calmes

ACTION 8 : AMÉLIORER LA SITUATION DES POINTS LES PLUS SENSIBLES DU TERRITOIRE	48
---	----

Introduction

Sur le territoire du Pays d'Aix, le bruit reste l'un des points de gêne majeur de la population : 44 % des habitants se disent gênés par le bruit dans leur vie quotidienne (enquête réalisée dans le cadre de la Charte développement durable en 2015).

La Communauté du Pays d'Aix a choisi la compétence « Lutte contre les nuisances sonores » depuis sa création en 2002.

Elle a ainsi développé sa politique bruit selon différents axes :

- Elle a mis en place les outils nécessaires à la surveillance et la connaissance du territoire, avec la réalisation d'études acoustiques, la modélisation du bruit via les cartographie du bruit, la mise en place d'un réseau de mesure permanent et de campagnes mobiles, la production d'enquêtes au travers d'un observatoire de l'environnement sonore. Ces réalisations lui permettent de se positionner en amont des projets et d'améliorer sa connaissance du bruit.
- Elle est ainsi devenue un relais des habitants et des communes sur ce thème, en informant la population des nuisances supportées et en faisant le lien avec les gestionnaires de voie.
- Enfin depuis 2002, la CPA s'est investie dans la lutte contre le bruit, en finançant la réalisation de protections acoustiques en partenariat avec les gestionnaires de voies pour un montant de plusieurs milliers d'euros.

Ce rapport annuel retrace donc les interventions de la CPA et de ses partenaires au titre de la politique bruit du Pays d'Aix de juin 2014 à juin 2015. On notera notamment la mise à jour la cartographie du bruit dans l'environnement et du Plan de Prévention du Bruit, le déploiement de l'observatoire du bruit, ou la réalisation de deux deux écrans acoustiques, en partenariat avec la Ville d'Aix et l'Etat (mur anti bruit de Luynes) et avec ESCOTA (mur antibruit du Val Saint André).



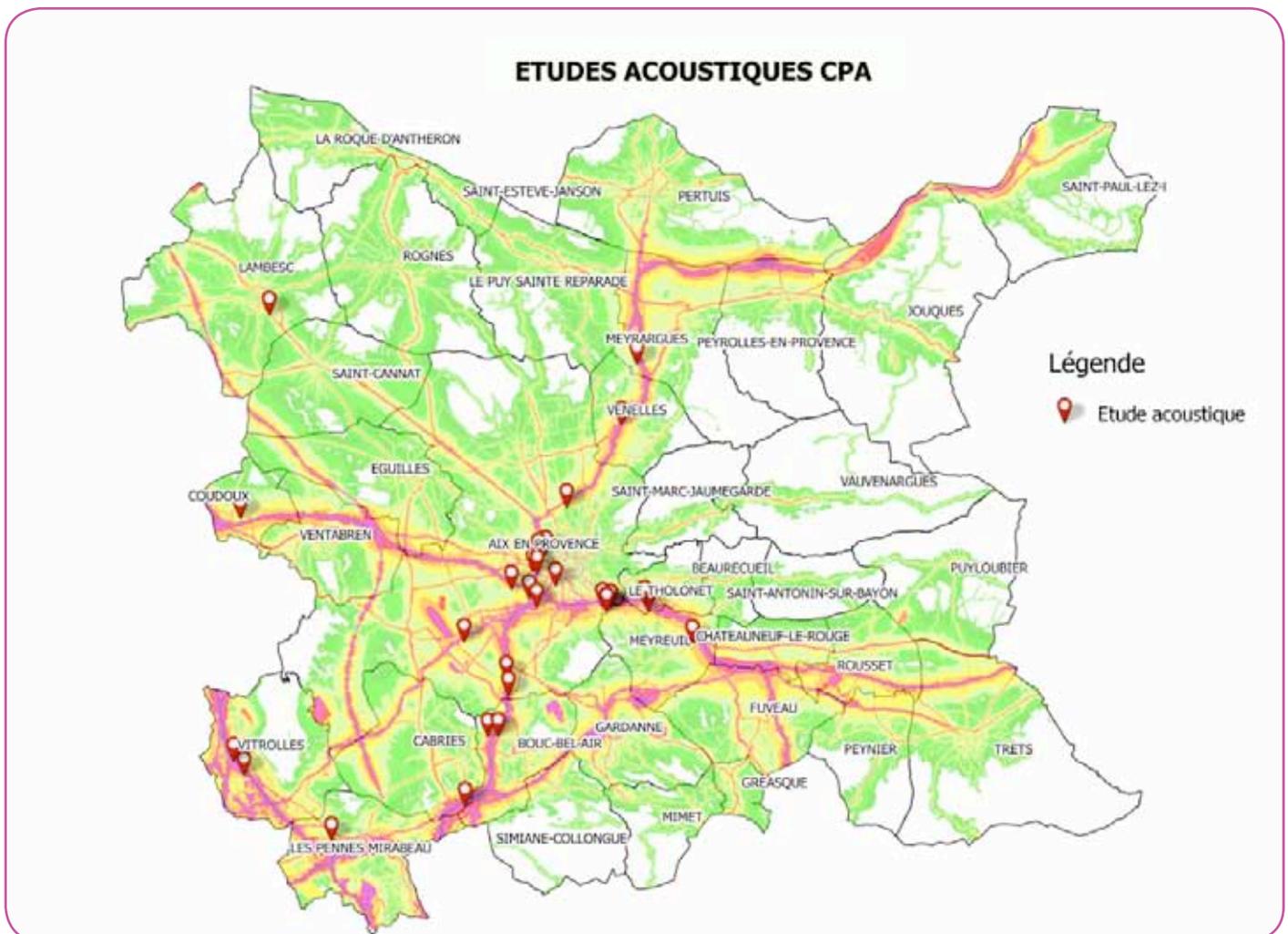
1

METTRE EN PLACE
ET COMPLÉTER LES
OUTILS MÉTROLOGIQUES
NÉCESSAIRES À UNE
BONNE CONNAISSANCE DU
TERRITOIRE

ACTION 1

RÉALISER DES MESURES ACOUSTIQUES PONCTUELLES SUR LE TERRITOIRE

Pour répondre à une demande concrète des riverains ou des communes, la Communauté du Pays d'Aix a réalisé 18 études de bruit sur son territoire depuis 2011. Ces études sont effectuées par un prestataire dans le cadre d'un marché à bons de commande. Il s'agit de mesures de courte durée (24h et 15 minutes, conformément à la Norme NF S31 – 085 relative à la caractérisation et au mesurage du bruit routier). Elles visent à qualifier les niveaux d'exposition au bruit des habitations sur des secteurs sensibles, à identifier les PNB (Points Noirs Bruit) et les Points Sensibles Bruit pris en compte dans le cadre de la politique bruit de la CPA (date de construction de l'habitation antérieure à 1996 et Laeq jour (niveau sonore énergétique moyen par jour) supérieur à 70 dB(A)), et si nécessaire à étudier des scénarios de traitement du bruit.



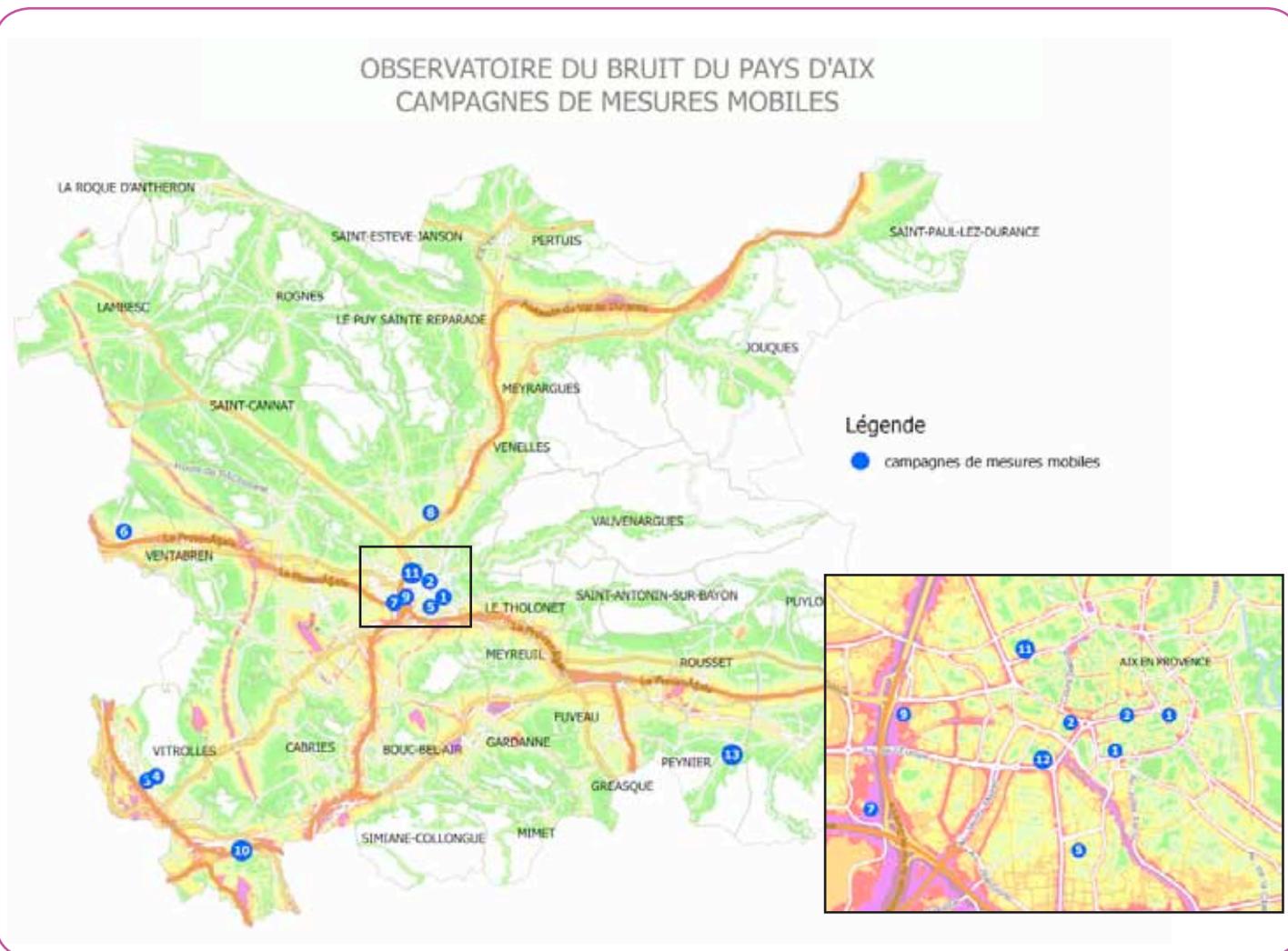
Liste des études acoustiques conduites sur le Pays d'Aix

LIEU	DATE	OBJECTIFS	PRINCIPAUX RÉSULTATS
Coudoux – A8	2011	Mesures des gains obtenus par la pose d'un enrobé phonique sur l'A8	Gain acoustique : 4 dB(A)
Aix-en-Provence – A8 Quartier Val Saint André Sud	2011	Estimation des niveaux de bruit – Etudes de différents scénarios de protection acoustique	Niveaux de bruit compris entre 55 et 65 dB(A) Ecrans acoustiques étudiés : 2 m : - 1,4 dB(A) / 3 m : - 2,5 dB(A)
Aix-en-Provence – RD9/RD8 – Pont de l'Arc	2011	Etude préliminaire – impact de la création d'une jonction RD9/RD8 sur les nuisances sonores	4 habitations exposées à un dépassement du seuil de bruit de 60 dB(A) à horizon 2031. Scénario étudié : Ecran absorbant - 1,5 m de hauteur – 165 ml Gain acoustique : moyen : 3,5 dB(A) – max : 4,5 d(A)
Aix-en-Provence – A51 – Plein Soleil	2011	Complément d'étude acoustique Validation des PNB et PSB Etudes de 3 scénarios de traitement du bruit	Identification de 6 PNB et de 9 PSB. scénario de protection approuvé : GBA 1,5 m de hauteur sur 400 ml + isolation de façade sur 4 habitations Gain acoustique : moyen : 3,9 dB(A) – max : 6,9 d(A) Coût des travaux : Travaux programmés au printemps 2015
Aix-en-Provence – A51 – La Chevalière	2012	Evaluation des niveaux d'exposition au bruit du quartier. Identification des PNB et des PSB	Identification de 2 PSB (date de construction de l'habitation antérieure à 1996 et Laeq jour supérieur à 70 dB(A)) Gestionnaire défavorable au financement de protection en partenariat avec la commune et la CPA
Aix-en-Provence – A8 Quartier Val Saint André Sud	2012	Complément d'étude acoustique pour la mise en œuvre d'une protection phonique du pont autoroutier	6 protections étudiées Gain acoustique global : - 2,1 dB(A) Protection retenue, écran 2m de hauteur sur 380 ml Travaux programmés pour l'automne 2014
Coudoux – A8	2012	Réalisation d'un merlon – estimation des gains acoustiques attendus	Buttes de terre 1 : 24 m de hauteur , 840 ml Maîtrise d'ouvrage privée Buttes de terre 2 : 24 m de hauteur, 500 ml Gain acoustique global : 11,8 dB(A) Niveaux de bruit de jour compris entre 50 et 55 dB(A) Butte de terre 1 réalisée 1er semestre 2013
Les Pennes Mirabeau – A55	2013	Caractérisation des niveaux de bruit sur le quartier le Versailles	Niveaux de bruit compris entre 56 et 64 dB(A) Pas de mesure de protection étudiée
Le Tholonet – A8	2013	Diagnostic acoustique de 6 constructions situées au nord de l'autoroute A8 après mise en place des 2 GBA au sud Etudes de scénarios pour le traitement du bruit	Gains acoustiques : 2,3 dB(A) Niveaux de bruit de jour < à 60 dB(A) Réflexion rive nord de l'A8 : + 0,4 dB(A) Solution retenue GBA de 1,5 m de hauteur sur 200 ml
Cabriès la Meunière – A51	2013	Evaluation des gains acoustiques obtenus grâce à la mise en œuvre de mesures de réduction de vitesse (passage de 130 à 110 puis à 90 km/h)	Passage de 130 à 110 km/h pas de gain Passage de 110 à 90 km/h - gain de 0,4 dB(A) sur la période 6-22h au niveau du quartier
Aix-en-Provence – A51	2013	Zone Calme Diagnostic acoustique sur le parc de la bastide Cézanne et évaluation des performances des scénarios de traitement	Niveaux de bruit moyen au milieu du parc de 60 dB(A). Solution envisagée : Ecran acoustique de 370 ml de haut au droit de l'A51 et 3 m au droit de l'avenue de l'Europe - Atténuation du bruit de 3,9 dB(A) en moyenne.
Aix-en-Provence – A51	2014	Zone Calme Etude pour l'amélioration du paysage sonore du parc de la bastide Cézanne	Identification des atouts et des contraintes du site – Exploration des pistes d'amélioration : traitement du bruit à la source, amplification des sonorités naturelles, développement des usages favorables à l'amélioration du paysage sonore, production et diffusion de sons masquants. Présentation des résultats à la ville d'Aix – gestionnaire du site.
Aix-en-Provence – RN296	2014	Diagnostic acoustique résidence Fontvieille	Identification de 5 PSB. Pas d'action de traitement envisagée par l'Etat.
Le Tholonet – A8	2014	Diagnostic acoustique habitation de monsieur Bressan	Laeq jour 57 dB(A) et Laeq nuit 51 dB(A). Aucune mesure de traitement envisagée
Coudoux – A8	2014	Vérification des gains acoustiques obtenus par la mise en place d'un merlon au droit de l'autoroute A8	Gains acoustiques compris entre 3,5 et 12,5 dB(A) projet de réalisation d'un merlon sur un autre secteur.
Le Tholonet	2014	Qualification des niveaux de bruit sur l'habitation d'un résident du lotissement CapdeVille	Lden : 57 dB(A) – date de construction 1990 – Pas de droit à protection
Le Tholonet	2014	Complément d'étude synthèse-performance différents scénarios de protection (GBA – Ecran acoustique)	
Meyrargues	2014	Qualification des niveaux de bruit sur les habitations du chemin de l'Espougnac	Lden compris entre 53 et 55 dB(A) – construction entre 1990 et 2011 – Pas de droit à protection

Parallèlement, dans le cadre de l'Observatoire du Bruit du Pays d'Aix, des campagnes de mesures mobiles ont été réalisées. Les campagnes mobiles de mesure du bruit visent différents objectifs :

- Établir un état des lieux avant l'implantation d'une station fixe de mesure du bruit,
- Qualifier la qualité de l'environnement sonore d'un site et suivre son évolution,
- Suivre les évolutions sonores liées à la mise en œuvre d'actions de traitement du bruit, d'aménagement, de développement des transports en commun...

Depuis 2011, 17 campagnes de mesures mobiles ont été réalisées. A partir de 2013, les mesures mobiles ont été effectuées au moyen d'un sonomètre acquis par la CPA.



Liste des campagnes mobiles conduites sur le Pays d'Aix

COMMUNE	NOM	INFRASTRUCTURE	ANNÉE	DURÉE (JOURS)	OBJECTIFS	N°
Aix-en-Provence	Collège Mignet	Bd du Roi René	2011	35	Etat initial de l'environnement sonore avant implantation de la station de mesure fixe	1
Aix-en-Provence	Centre-ville	Rue d'Italie Gare routière Cours Mirabeau Place François Villon	2011	1	Etat initial avant la piétonisation	2
Aix-en-Provence	Centre-ville	Rue d'Italie Gare routière Cours Mirabeau Place François Villon	2012	1	Mesures de bruit après piétonisation	2
Vitrolles	Centre-ville	Av. des Salyens	2012	30	Etat initial avant travaux de réaménagement de la voie et avant implantation d'une station de mesure fixe	3
Vitrolles	Centre-ville	Av. de Marseille	2012	14	Etat initial avant travaux de réaménagement de la voie	4
Aix-en-Provence	Quartier des Facultés	Av. Robert Schuman	2012	26	Etat initial de l'environnement sonore avant implantation de la station de mesure fixe	5
Coudoux	Centre village	D19	2012	23	Etat initial de l'Environnement sonore avant réalisation d'un Ecoquartier	6
Aix-en-Provence	Jas de Bouffan	Vasarely	2013	1	Suivi de l'évolution du bruit de fond	7
Aix-en-Provence	Les Lauves	RN296	2013	25	PNB - Qualifier les niveaux sonores et leurs évolutions sur un secteur à enjeux	8
Aix-en-Provence	Les Lauves	RN296	2014	40	PNB - Qualifier les niveaux sonores et leurs évolutions sur un secteur à enjeux	8
Aix-en-Provence	Bastide Cézanne	A51	2014	4	Quantifier les niveaux de bruit, établir une typologie des émergences sur le parc de la Bastide Cézanne dans le cadre d'une étude pour l'amélioration du paysage sonore	9
Les Pennes Mirabeau	La Cannaie	RD368	2014	65	Etat initial de l'environnement sonore avant réaménagement de la voie	10
Aix-en-Provence	Bd périphérique	Rue de la Molle	2014	30	Qualification de l'environnement sonore – Suivi impact politique transport et Aménagement du Centre-ville	11
Aix-en-Provence	Jas de Bouffan	Vasarely	2014	1	Suivi de l'évolution du bruit de fond	7
Aix-en-Provence	Jas de Bouffan	Vasarely	2014	1	Suivi de l'évolution du bruit de fond	7
Aix-en-Provence	Gare routière	Avenue de l'Europe	2015	37	Evolution de l'environnement sonore suite au réaménagement de la gare routière	13
Peynier	RD908	RD908	2015	30	Etat initial avant réaménagement d'un carrefour	14
Aix-en-Provence	Jas de Bouffan	Vasarely	2015	1	Suivi de l'évolution du bruit de fond	7

ACTION 2

METTRE EN PLACE UN RÉSEAU DE MESURE PERMANENT

Suite à la publication des cartes de bruit en janvier 2009 et de son Plan de Prévention du Bruit en juin 2010, la Communauté du Pays d'Aix a souhaité s'inscrire dans l'appel à manifestation d'intérêt lancé par le Ministère et l'ADEME pour expérimenter la mise en place des observatoires du bruit.

Le projet d'Observatoire de la Communauté du Pays d'Aix vise notamment à compléter les outils métrologiques nécessaires à une bonne connaissance du territoire

La Communauté du Pays d'Aix a choisi de s'appuyer sur trois partenaires principaux dans le cadre de l'observatoire :



ACOUCITÉ : Pôle de compétence sur l'environnement sonore urbain sur le Grand Lyon, qui a pour vocation de favoriser les échanges entre les centres de recherche et les besoins opérationnels des villes, notamment en matière de gestion des bruits urbains liés aux transports. Il regroupe à ce jour une dizaine de collectivités territoriales.



AIR PACA : observatoire régional de la qualité de l'air, il apporte ses compétences et moyens de terrain ainsi que la cohérence air/bruit : gestion de la base de données, rapatriement des données, gestion des balises, accompagnement des prestataires pour l'installation des balises, développement progressif d'une compétence sur le sujet, participation à la stratégie d'échantillonnage...



PAYS D'AIX

CPIE DU PAYS D'AIX : association impliquée dans le développement durable des territoires, au service d'une gestion humaniste de l'environnement, le CPIE fédère 55 associations adhérentes et permet un contact rapproché du terrain.

Toutes les données liées à l'observatoire du bruit sont disponibles sur le site internet de la CPA
<http://www.agglo-paysdaix.fr> rubrique : Environnement > Air-Bruit > bruit - l'observatoire du bruit



7 balises ont été installées sur le territoire.

En parallèle, une expérimentation pour mieux comprendre la perception du bruit par les habitants a été lancée par le CPIE du Pays d'Aix. Depuis avril 2013, des questionnaires, des interviews et des enquêtes de terrain ont été réalisés auprès d'une soixantaine de personnes.

Pour chaque station de mesure fixe, ce bilan fait état des différentes approches engagées pour appréhender l'environnement sonore. Il se compose d'une synthèse par balise détaillant :

- La situation du quartier, son contexte,
- Les niveaux moyens de bruit, une « journée type », une « semaine type »,
- Un regard sur la perception des habitants,
- Les liens éventuels avec la qualité de l'air.

Pour aller plus loin, la mise en place d'un nouvel indicateur, élaboré dans le cadre du programme de recherche européen HARMONICA, est actuellement expérimenté sur 3 stations de mesure du Pays d'Aix (Aix-en-provence, Roi René et Schuman et Vitrolles). Ce programme est porté par ACOUCITE et BruitParif (informations disponibles sur www.noiseineu.eu/fr/). Une fois l'expérimentation validée, la publication de cet indice proposera une information plus facile à appréhender par le grand public, et plus proche de la réalité des nuisances sonores telles qu'elles peuvent être ressenties par les riverains.

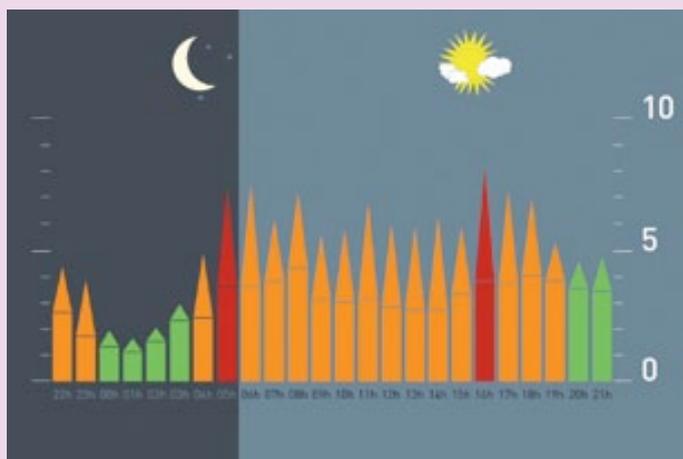
En effet, cette approche tient compte des niveaux de bruit moyen enregistrés sur une période donnée (Laeq) et de l'intensité des émergences sonores qui peuvent être particulièrement préjudiciables à la qualité de l'environnement sonore.



Comment fonctionne l'Indice HARMONICA ?

L'indice Harmonica prend en compte le bruit de fond (rectangle) et les événements sonores ponctuels (triangle). L'intensité du bruit est notée de 0 à 10, plus la note est élevée plus l'environnement sonore est dégradé.

Trois couleurs permettent d'indiquer la situation sonore par rapport à des valeurs de référence (objectif de qualité - vert à valeurs reconnues comme critiques - rouge). Les valeurs horaires sont représentées sur 3 périodes : le jour (6-22h), la nuit (22-6h) et la totalité de la journée (24h).



Exemple de variation horaire de l'indice sur 24 heures.

Aix-en-Provence, boulevard du Roi René



Le boulevard du Roi René à Aix-en-Provence est le premier site sur lequel une station de mesure du bruit a été installée.

Ce boulevard ceinture l'hyper centre d'Aix-en-Provence. Il s'agit d'une artère urbaine supportant un trafic dense, marquée par le développement de la piétonisation du centre-ville (2012), ainsi que par la réorganisation des transports en commun. Cette balise (placée aux côtés des capteurs de mesure de la qualité de l'air) permet de suivre l'évolution de l'environnement sonore.

Mise en service

Février 2013

Emplacement

Station qualité de l'air
Collège Mignet
Boulevard du Roi René

Distance micro / chaussée

11 mètres

Infrastructure

Bd périphérique
3 voies sens unique
(2 voies véhicules et 1 TC)
50 km/h
12 000 véhicules/jour*
Poids Lourds : 4 %*
Vitesse moyenne : 31 km/h*
Circulation pulsée

Environnement

Centre urbain
Présence d'un collège
Fréquentation piétonne

Lden(24h00) 2014/2015

67 dB(A)

* comptage trafic CPA – juin 2015



Aix-en-Provence, boulevard du Roi René

Synthèse

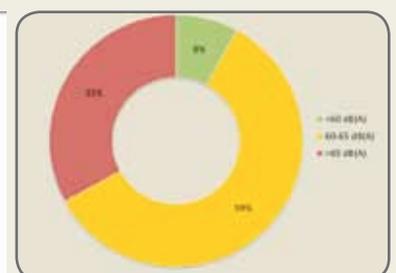
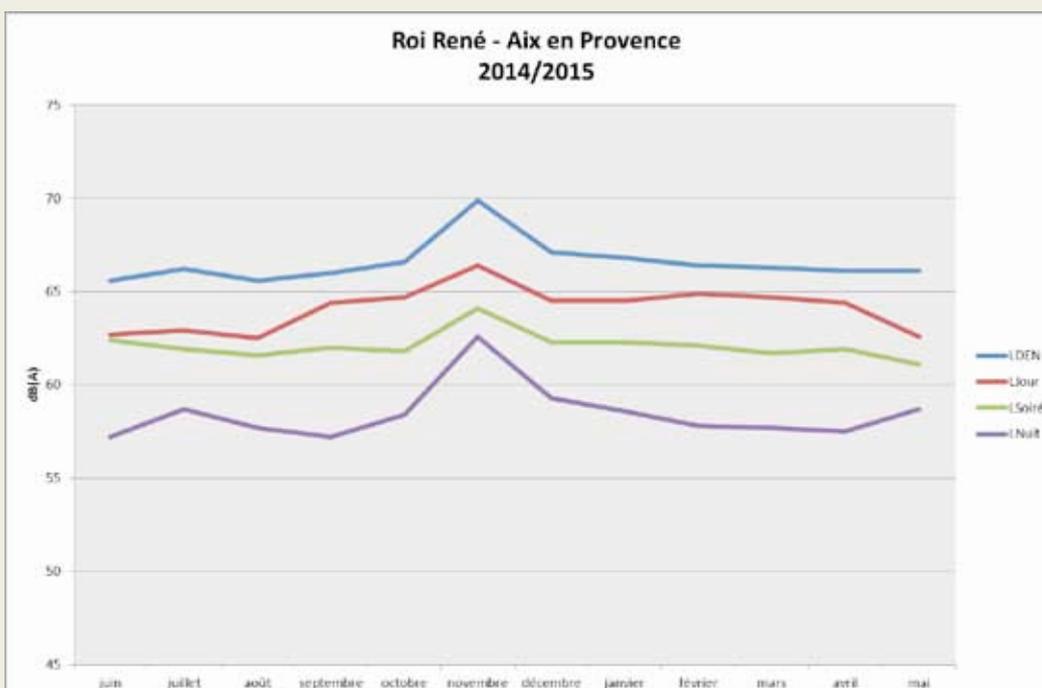
- Un environnement sonore dominé par la circulation routière
- Un niveau de bruit moins élevé le jour, par rapport à celui des stations analogues du Pays d'Aix (Saint Cannat, Pertuis)
- Une légère atténuation sonore le week end dans la journée et en période estivale
- Une tendance à l'augmentation des niveaux sonores sur la période de nuit depuis 2013
- De courtes périodes de calme la nuit : des perturbations sonores régulières en soirée et la nuit (passage des deux roues notamment) et en fin de nuit (collecte des Points d'Apports Volontaires et engins de nettoyage de la voirie)

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2013	64	62	57	65
2014*	64	62	58	66
2014/2015	64	62	59	67

* 1er semestre

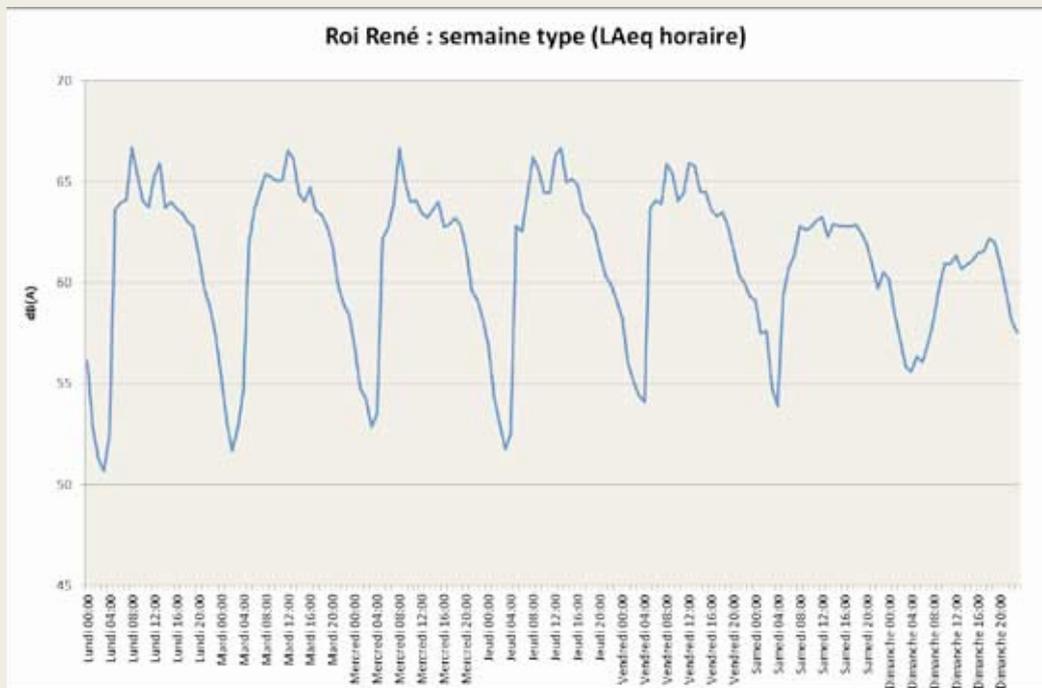
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



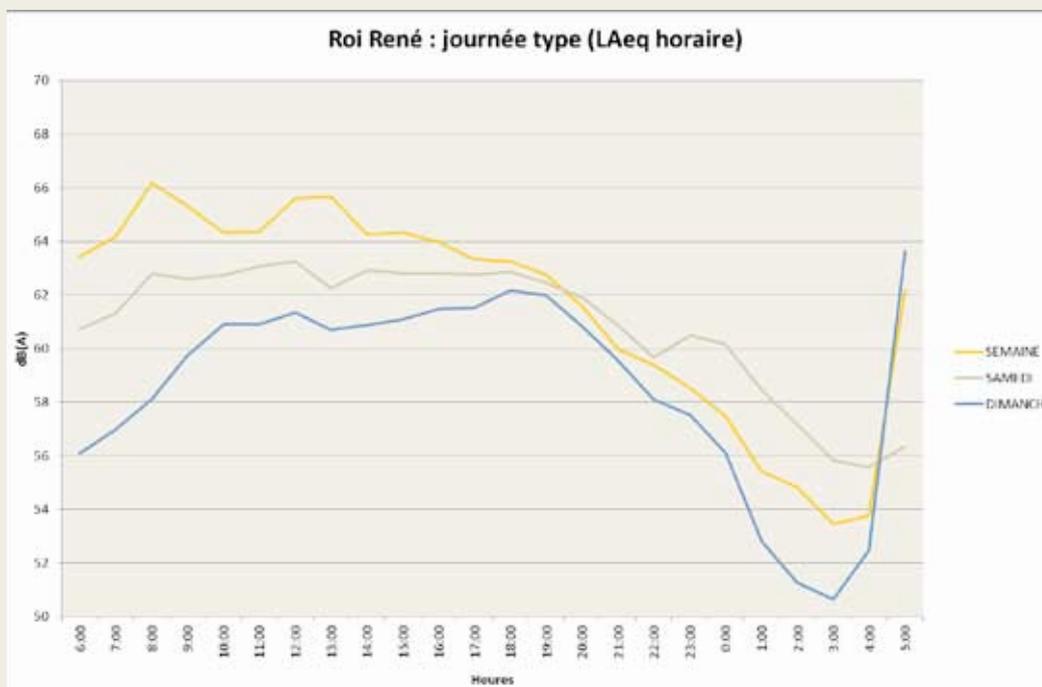
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Aix-en-Provence, boulevard du Roi René

Evolution du bruit sur une semaine type



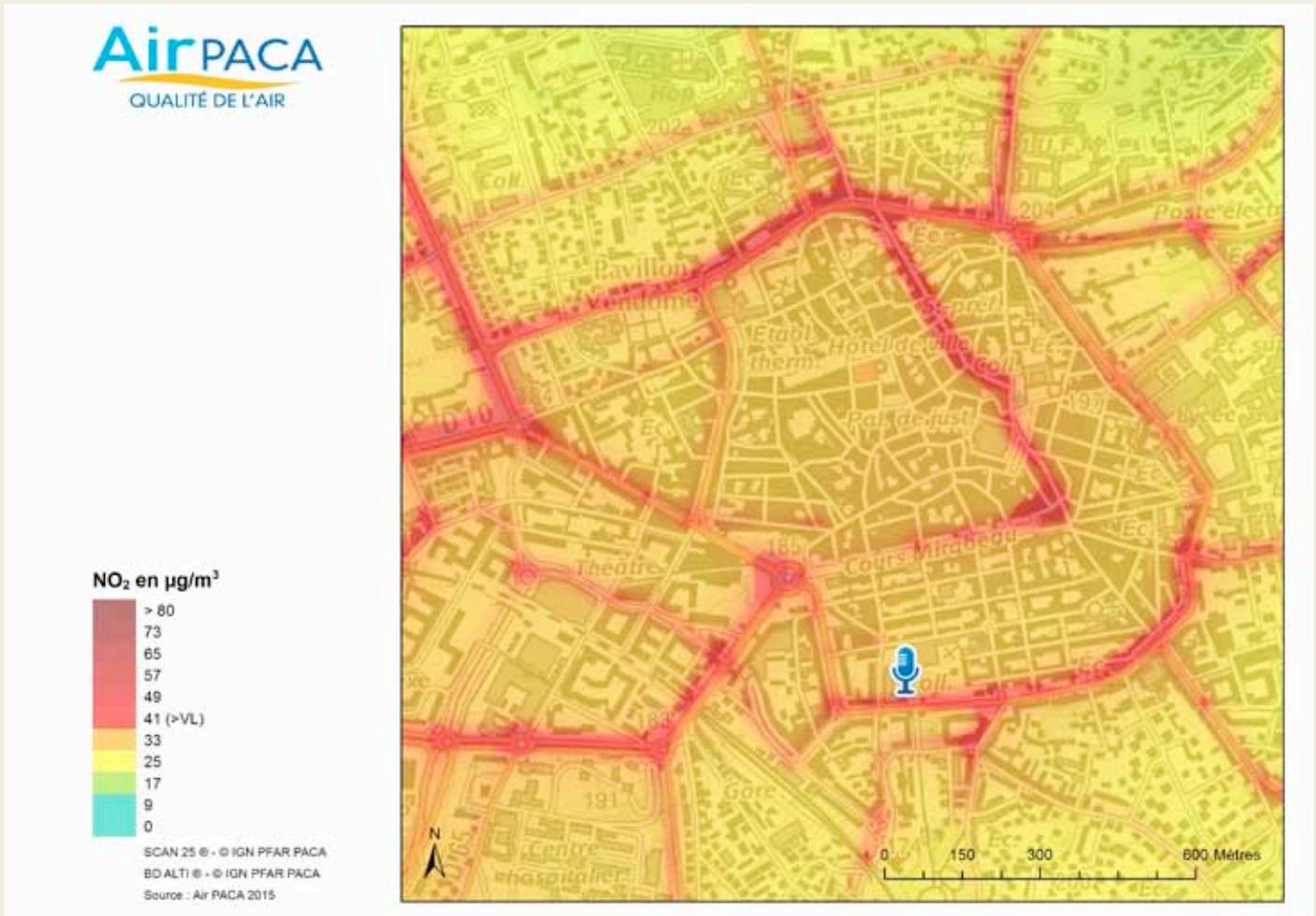
Evolution du bruit sur une journée type



- Sur l'année 2015, le bruit de jour est compris entre 60 et 65 dB(A) plus de la moitié du temps. Dans 33 % des cas, il dépasse 65 dB(A).
- Les niveaux de soirée et de nuit sont quasiment identiques quel que soit le jour de la semaine, les journées du week-end sont moins bruyantes qu'en semaine
- Les différences entre le jour et la nuit du dimanche sont faibles (2 décibels)
- La nuit, les périodes de calme sont courtes.

Aix-en-Provence, boulevard du Roi René

Lien avec la qualité de l'air



- Une pollution en dioxyde d'azote (NO₂) induite par la circulation routière qui atteint la valeur limite réglementaire de 40 µg/m²

Aix-en-Provence, avenue Schuman



Le quartier des Facultés à Aix-en-Provence connaîtra dans un avenir proche de nombreuses modifications en matière de déplacements. Le parc relais Krypton comptera d'ici à fin 2014 600 places supplémentaires, portant ainsi à 900 sa capacité d'accueil. Un pont enjambant l'autoroute A8, réservé aux transports en commun, aux vélos et aux piétons, permettra ensuite de rejoindre les universités. Afin de fluidifier davantage la circulation et d'oxygéner le quartier, un bus à haut niveau de service desservira le secteur et traversera la ville, en passant notamment par le parc relais Malacrida et la gare routière. Cette balise permet de suivre l'évolution de l'environnement sonore du secteur.

Mise en service

Février 2013

Emplacement

Façade de la villa
Beauviche
Coeur du quartier des
Facultés

Distance micro / chaussée

10 mètres

Infrastructure

Desserte des facultés
liaison inter quartiers
2 voies - double sens
50 km/h
7100 véhicules / jour*
Poids lourds : 5 %*
Vitesse moyenne : 35 km/h*
Circulation fluide à
embouteillée

Environnement

Proximité du centre
Fréquentation piétonne

Lden(24h00) 2014/2015

64 dB(A)

* comptage trafic CPA – juin 2015



Synthèse

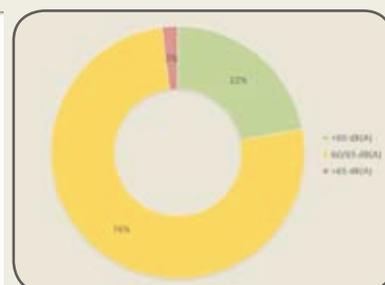
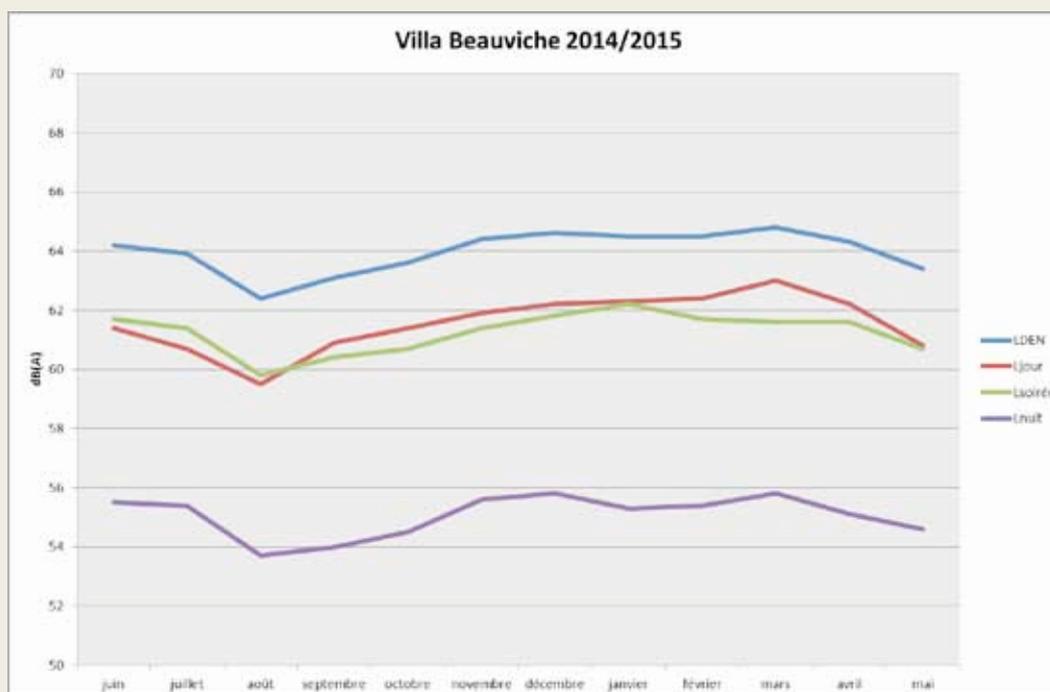
- Des niveaux de bruit plutôt faibles pour un quartier urbain
- Une ambiance sonore marquée par la fréquentation des facultés
- Un site restant actif tard dans la journée, un apaisement de nuit peu marqué
- Une activité sonore importante le samedi soir

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2013	62	62	55	64
2014*	62	62	55	64
2014/2015	62	61	55	64

* 1er semestre

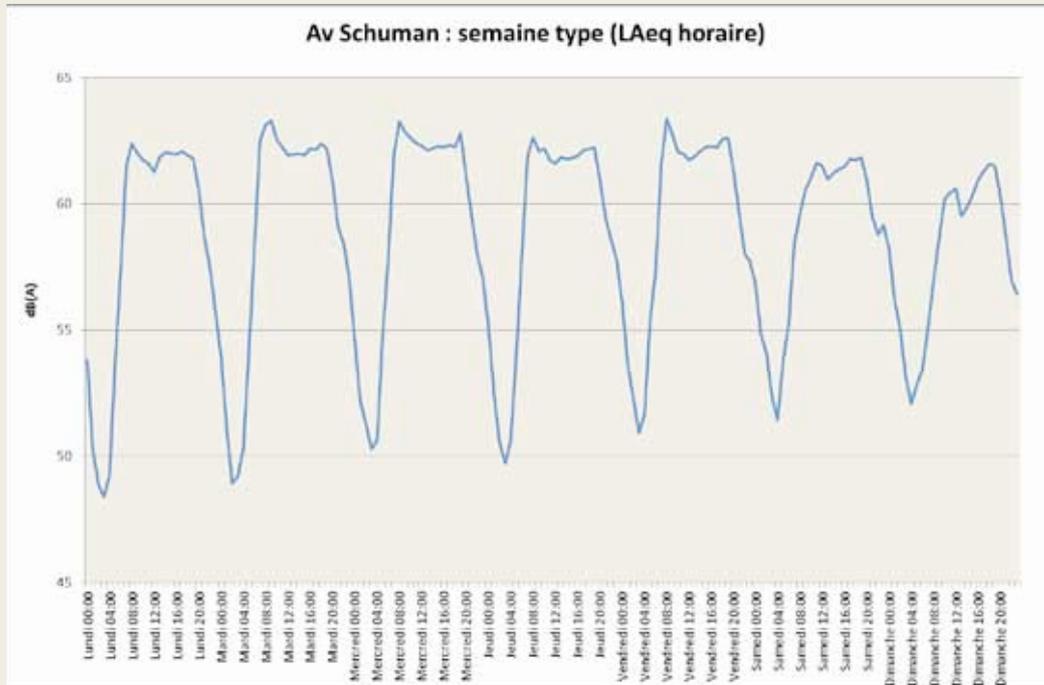
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



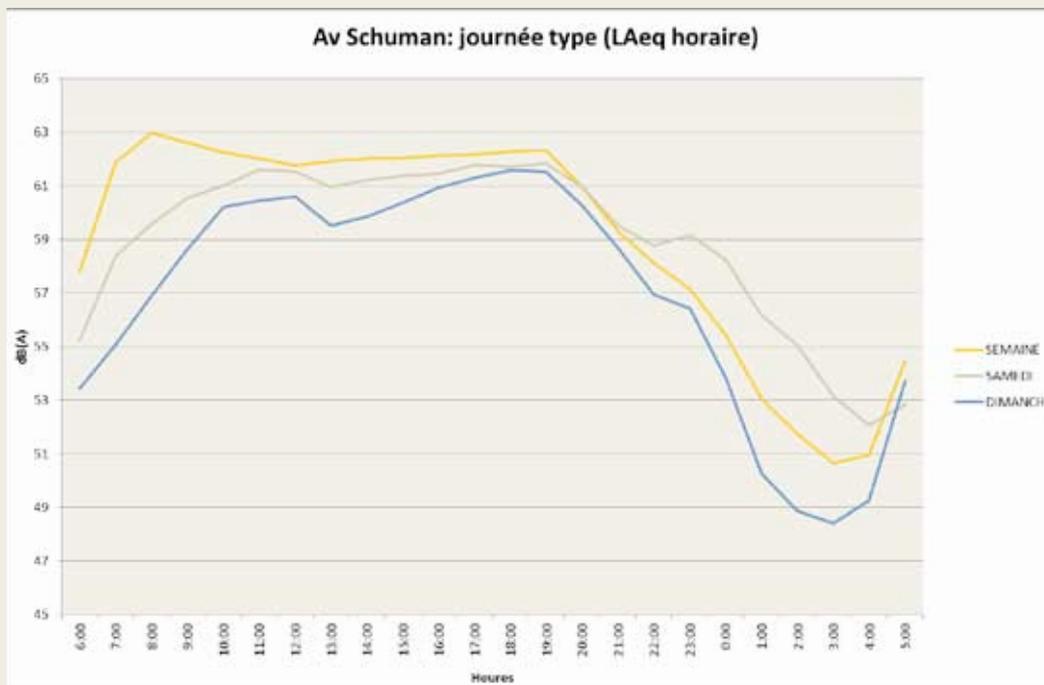
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Aix-en-Provence, avenue Schuman

Evolution du bruit sur une semaine type



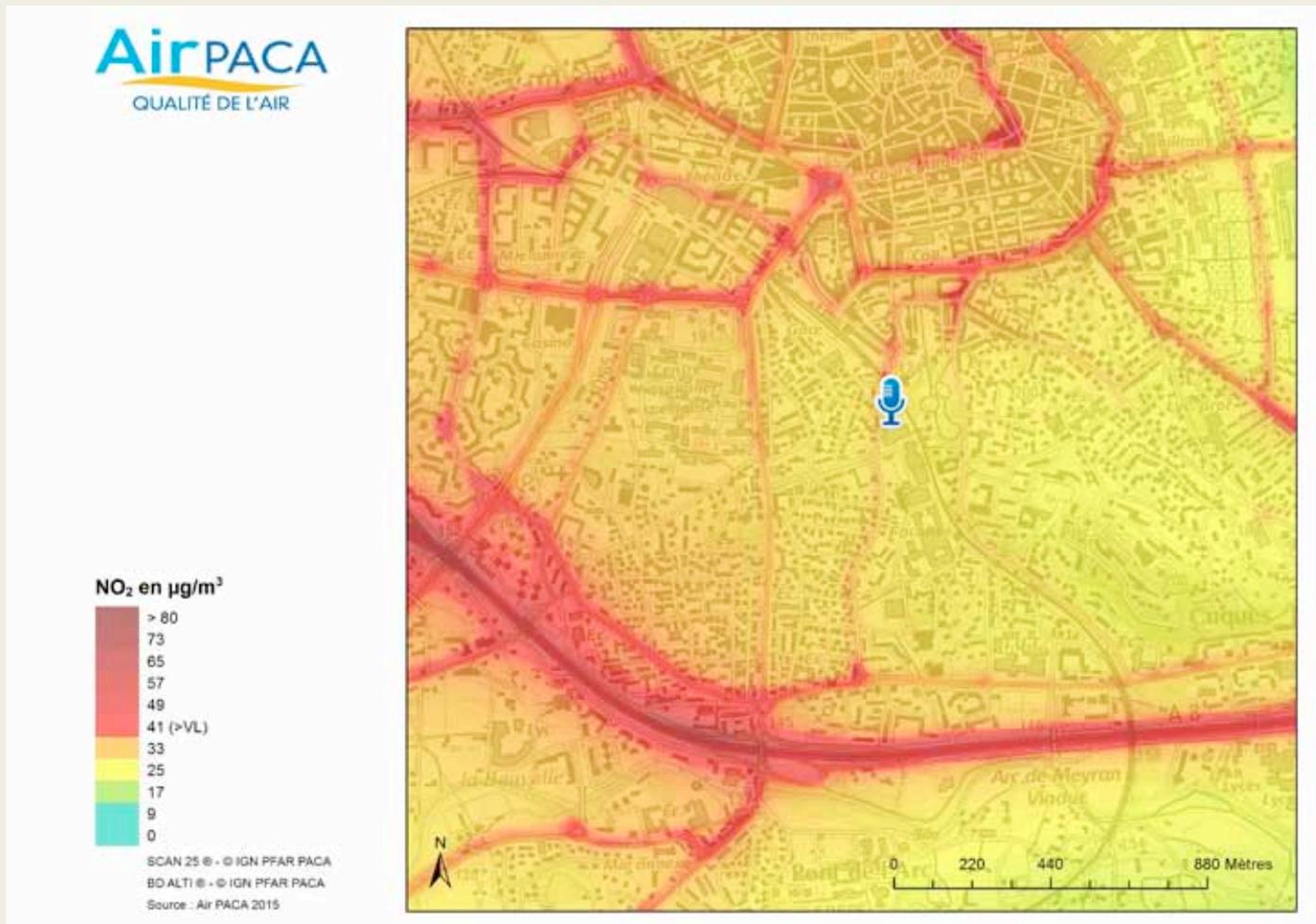
Evolution du bruit sur une journée type



- La répartition des niveaux de bruit sur la période de jour montre que 95 % des valeurs sont en dessous de 65 dB(A).
- La nuit la plus bruyante est celle du samedi, il n'y a que 5 dB(A) d'écart entre le niveau de jour et de nuit. La nuit la plus calme est celle du dimanche.
- Le dimanche, la période de soirée est plus bruyante que la période de jour. Cela correspond à une augmentation du trafic sur la tranche 18h - 20h.

Aix-en-Provence, avenue Schuman

Lien avec la qualité de l'air



- Une pollution au dioxyde d'azote (NO₂), limitée à la proximité directe de l'axe

Aix-en-Provence, gare routière



La gare routière d'Aix-en-Provence connaît de profonds bouleversements. Son réaménagement, achevé en 2014, sera suivi dans un futur proche par une réorganisation des transports en commun (création d'une plate-forme de délestage sur le quartier du Plan d'Aillane, implantation d'une ligne de Bus à Haut Niveau de Service...). Une baisse de trafic et une évolution favorable de la qualité de l'environnement sonore sur l'avenue de l'Europe sont attendues. La balise bruit vise à qualifier l'environnement sonore du quartier et à appréhender les modifications à venir.

Mise en service

Jun 2014

Emplacement

En façade
Crèche Monteperrin

Distance micro / chaussée

5 mètres

Infrastructure

Avenue de l'Europe

Giratoire

Quais gare routière

Environ 2200 mouvements de véhicules de transport / jour*

Vitesse max autorisée :
30 km/h

Environnement

Véhicules de Transport en Commun

Circulation giratoire

Piétons - Sirènes commissariat

Lden(24h00) 2014/2015

64 dB(A)

* comptage trafic CPA – juin 2015



Aix-en-Provence, gare routière

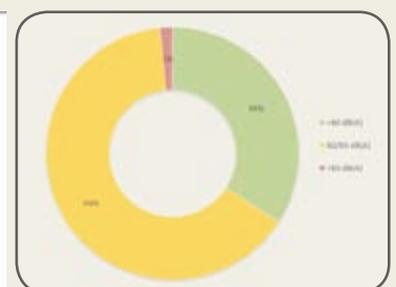
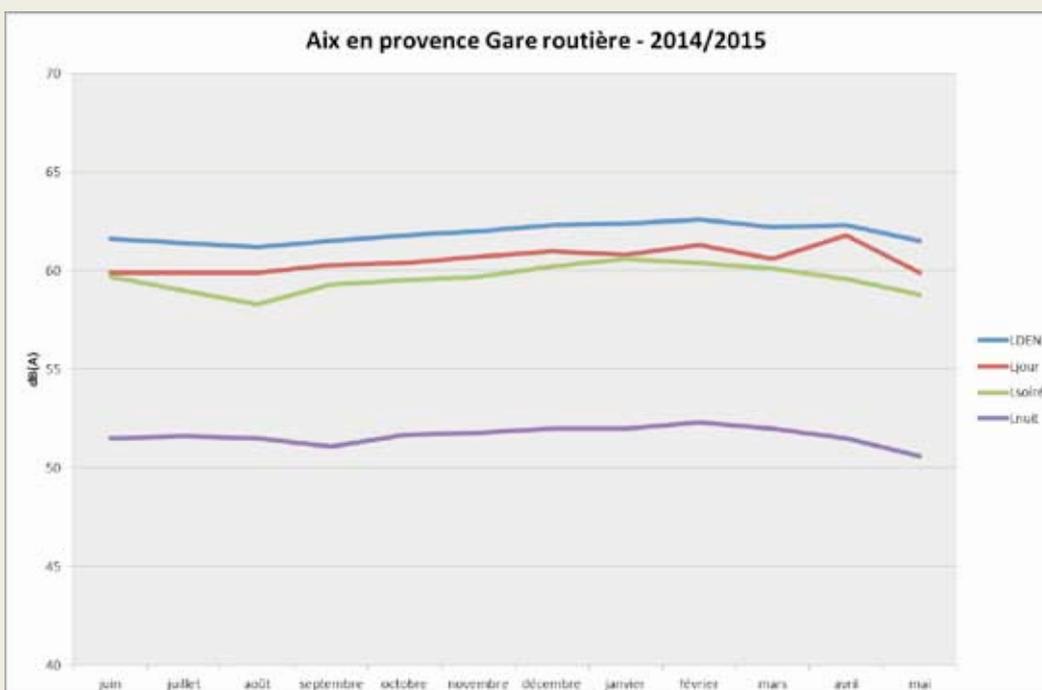
Synthèse

- Deux pics de bruit correspondant aux heures de pointes du matin et du soir sont observés les jours de semaine et dans une moindre mesure le samedi
- En dehors des heures de pointe, le niveau sonore évolue peu dans la journée
- Le dimanche est la journée la plus calme, en particulier sur la période de jour
- Le réaménagement de la gare routière et la suppression du trafic automobile, permettent des nuits calmes pour un centre urbain

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
Juln 2014	60	60	53	62
2014/2015	61	60	52	62

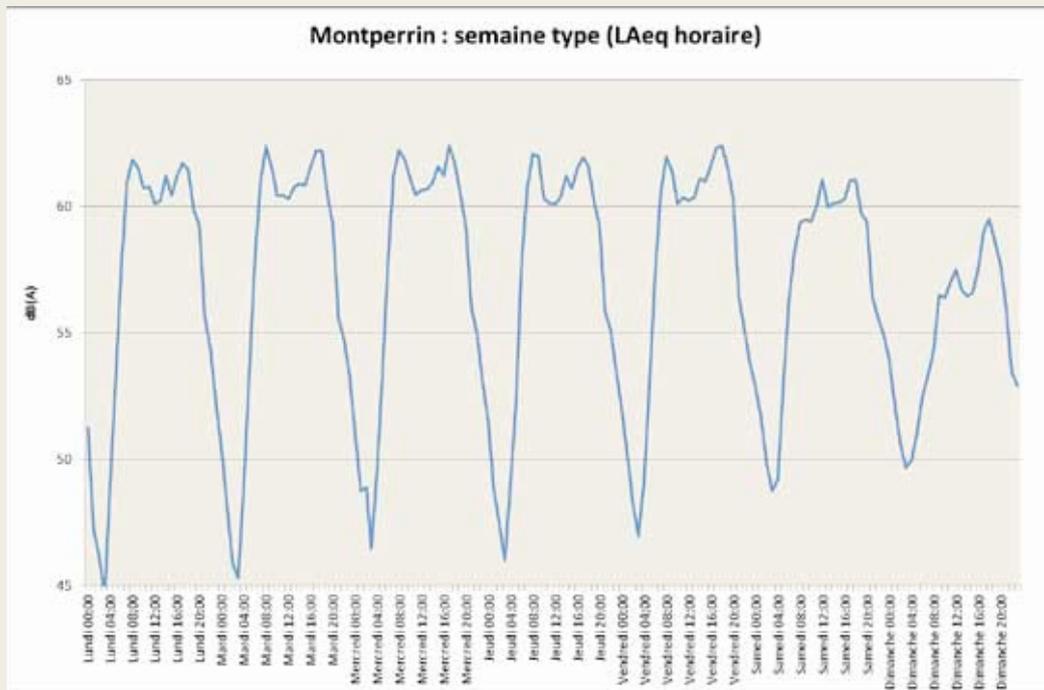
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



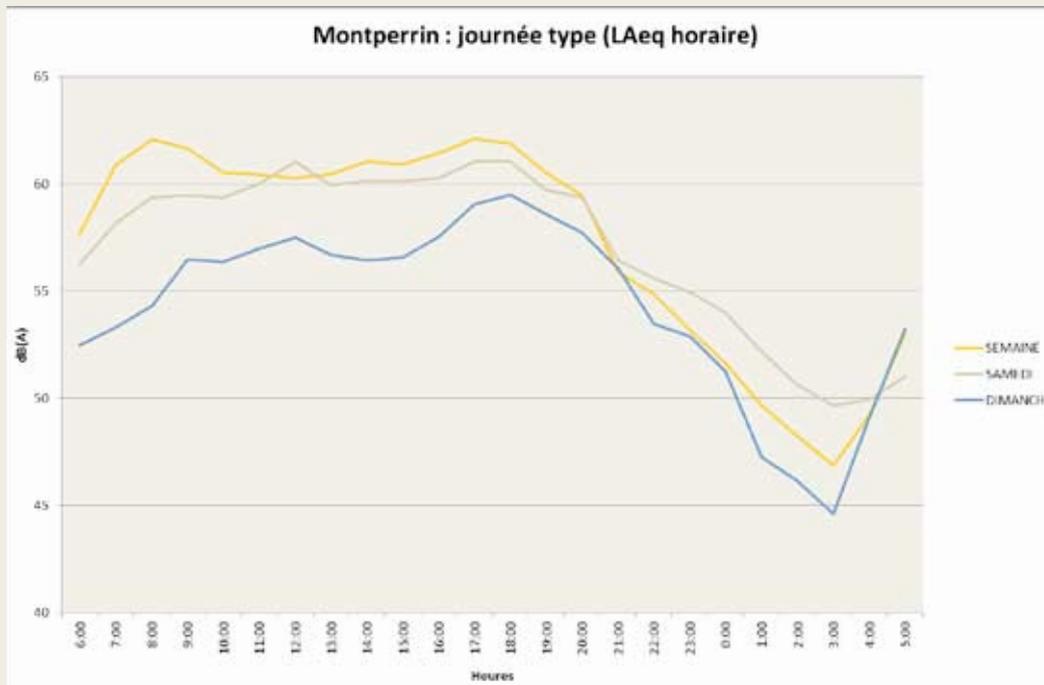
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Aix-en-Provence, gare routière

Evolution du bruit sur une semaine type



Evolution du bruit sur une journée type



- L'évolution des niveaux de bruit sur la journée est assez similaire du lundi au vendredi. On observe deux émergences correspondant aux heures de pointe (matin et soir) et un temps de pause en milieu de journée.
- Le samedi est légèrement moins bruyant que les jours de semaine.
- Le dimanche est la journée la moins bruyante sur la période de jour.
- Entre 6h et 14h, le niveau de bruit augmente tôt en semaine et atteint son maximum à 8h. Le samedi, l'évolution du niveau de bruit est beaucoup plus progressive avec une émergence à midi, alors que cette tranche horaire est plus calme en semaine.
- Le dimanche est nettement plus calme (- 8 dB(A) par rapport à la semaine).

Aix-en-Provence, gare routière

Campagne de mesures mobiles 2015

En janvier 2015, des mesures mobiles complémentaires ont permis d'étudier l'impact sonore du réaménagement de la gare routière réalisé en 2014 sur le quartier résidentiel situé Boulevard Victor Coq.

Ces mesures ont permis de mettre en évidence un apaisement notable la nuit. Par exemple, le bruit y est inférieur de 9 dB(A) à celui du Roi René. La fermeture du site à la circulation des véhicules légers (hors circulation des véhicules de Police et de Secours) et l'absence d'activité la nuit ont permis d'obtenir de tels résultats.



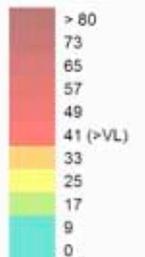
Niveaux de bruit
Point de mesure de la billetterie
semaine du 9 au 15 février 2015

	LJour	LSoirée	LNuit
Semaine	59	58	50
Samedi	58	56	50
Dimanche	54	55	50

Lien avec la qualité de l'air

AirPACA
QUALITÉ DE L'AIR

NO₂ en µg/m³



SCAN 25 © - © IGN PFAF PACA
BD ALTI © - © IGN PFAF PACA
Source : Air PACA 2015



- Un site marqué par la présence de polluants atmosphériques. Toutefois des concentrations en baisse depuis 2006 (inférieures aux valeurs seuils réglementaires)

Fuveau, Ecole de la Barque



Le quartier de la Barque à Fuveau est situé à proximité d'un péage et d'une sortie de l'autoroute de l'A8. Il est traversé par deux grands axes très fréquentés par les poids lourds (Rd96 et Rd6c). La station de mesure du bruit est installée sur les locaux du groupe scolaire, à 30 m du carrefour. Du 1er août 2013 au 1er mars 2014, une campagne de mesure de la qualité de l'air a été réalisée aux abords de la Rd96. Afin de réduire le trafic, un projet de déviation (liaison entre l'A8 et la Rd6c) est inscrit au Schéma Directeur Routier du Conseil Général des Bouches du Rhône.

La balise bruit permet d'appréhender l'exposition du groupe scolaire et du quartier, et de suivre l'évolution des niveaux sonores sur le long terme.

Mise en service

Mars 2013

Emplacement

Cour de l'école

Distance micro / chaussée

30 mètres

Infrastructure

D96 et D6c

2 voies - double sens

50 km/h

18 000 véhicules/jour

sur la Rd96 et 8500

véhicules / jour sur la Rd6c*

Poids lourds : Rd96 : 16 %

et Rd6c : 19,2 %*

Environnement

Carrefour

Entrée de ville

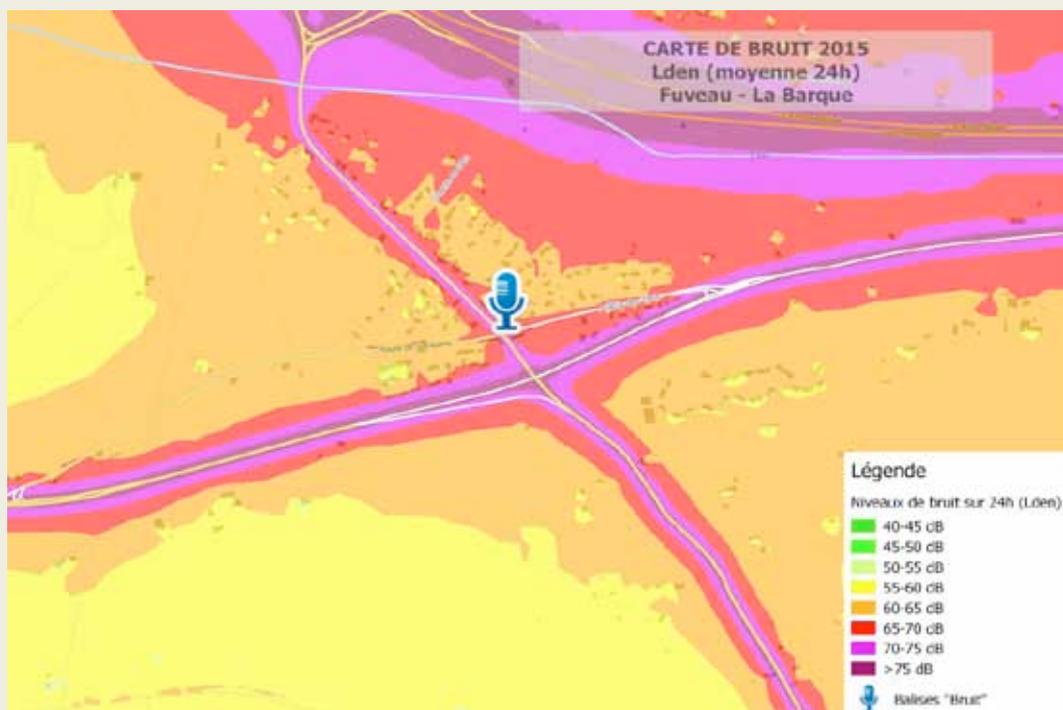
Zone de transit vers l'A8 et

la Vallée de l'Arc

Lden (24h00) 2013

62 dB(A)

* Comptage trafic CG13 - 2013



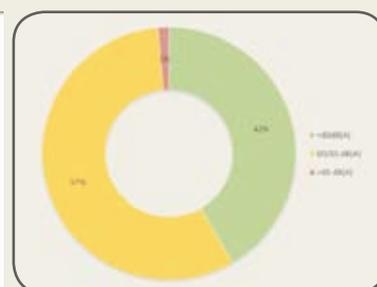
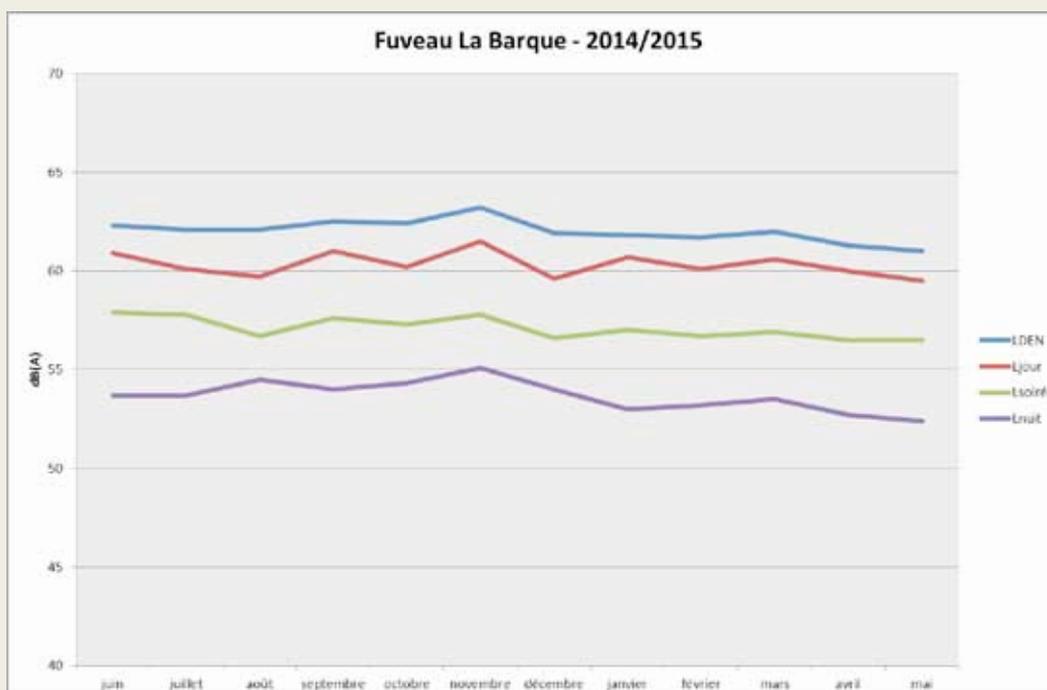
Synthèse

- La balise bruit située au cœur de l'école enregistre des niveaux de bruit stables sur l'année. Les salles de classes les plus proches de la Rd96 sont exposées à un niveau de bruit très élevé.
- Peu d'évolution sonore depuis 2013.
- Une perception très défavorable de l'environnement sonore : gêne occasionnée par la densité très importante du trafic des poids lourds, - absence de répit le soir et la nuit
- Des concentrations en polluants atmosphériques (dioxyde d'azote (NO2) et particules en suspension (PM10) également très élevées et comparables à celles d'une grande artère urbaine de Marseille (boulevard Rabatau par exemple)

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2013	61	57	54	62
2014	61	58	54	62
2014/2015	60	57	54	62

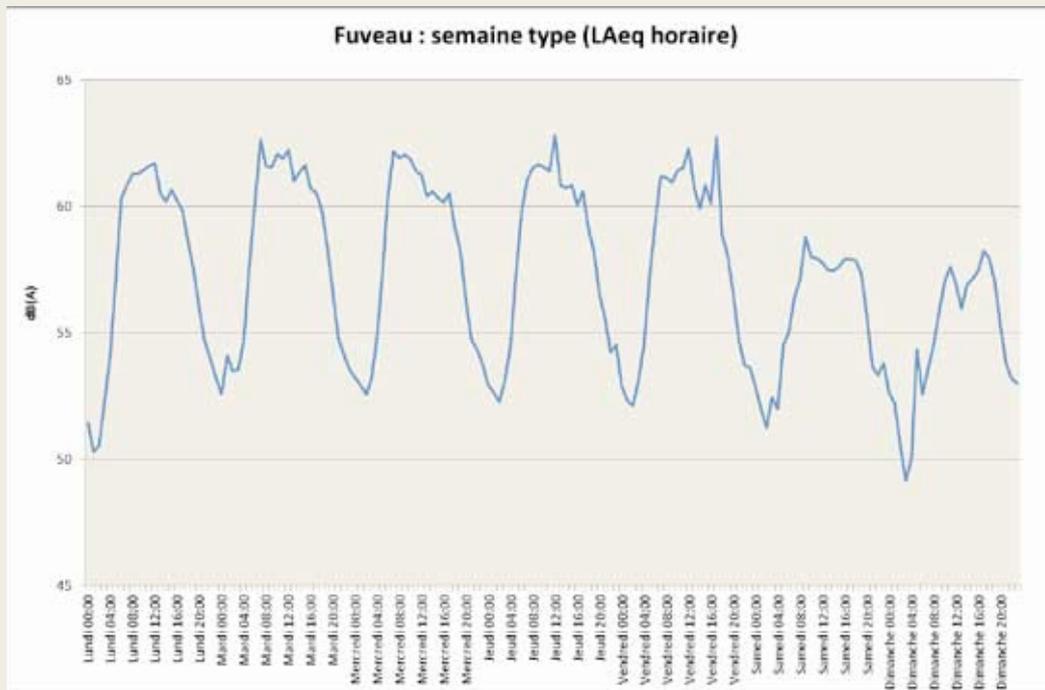
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



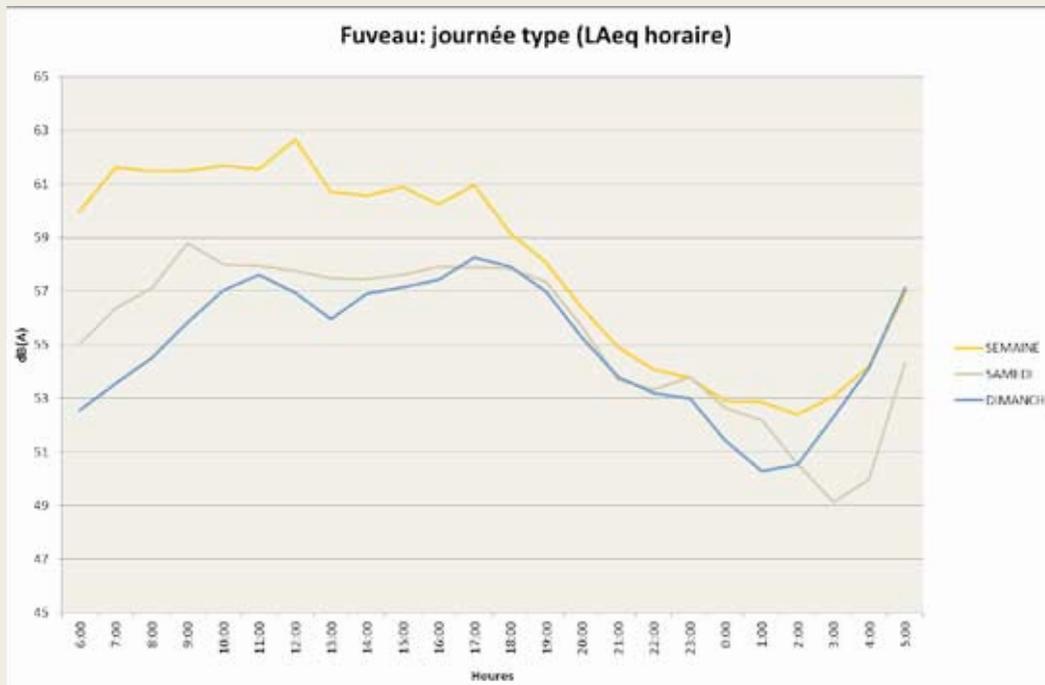
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Fuveau, Ecole de la Barque

Evolution du bruit sur une semaine type



Evolution du bruit sur une journée type



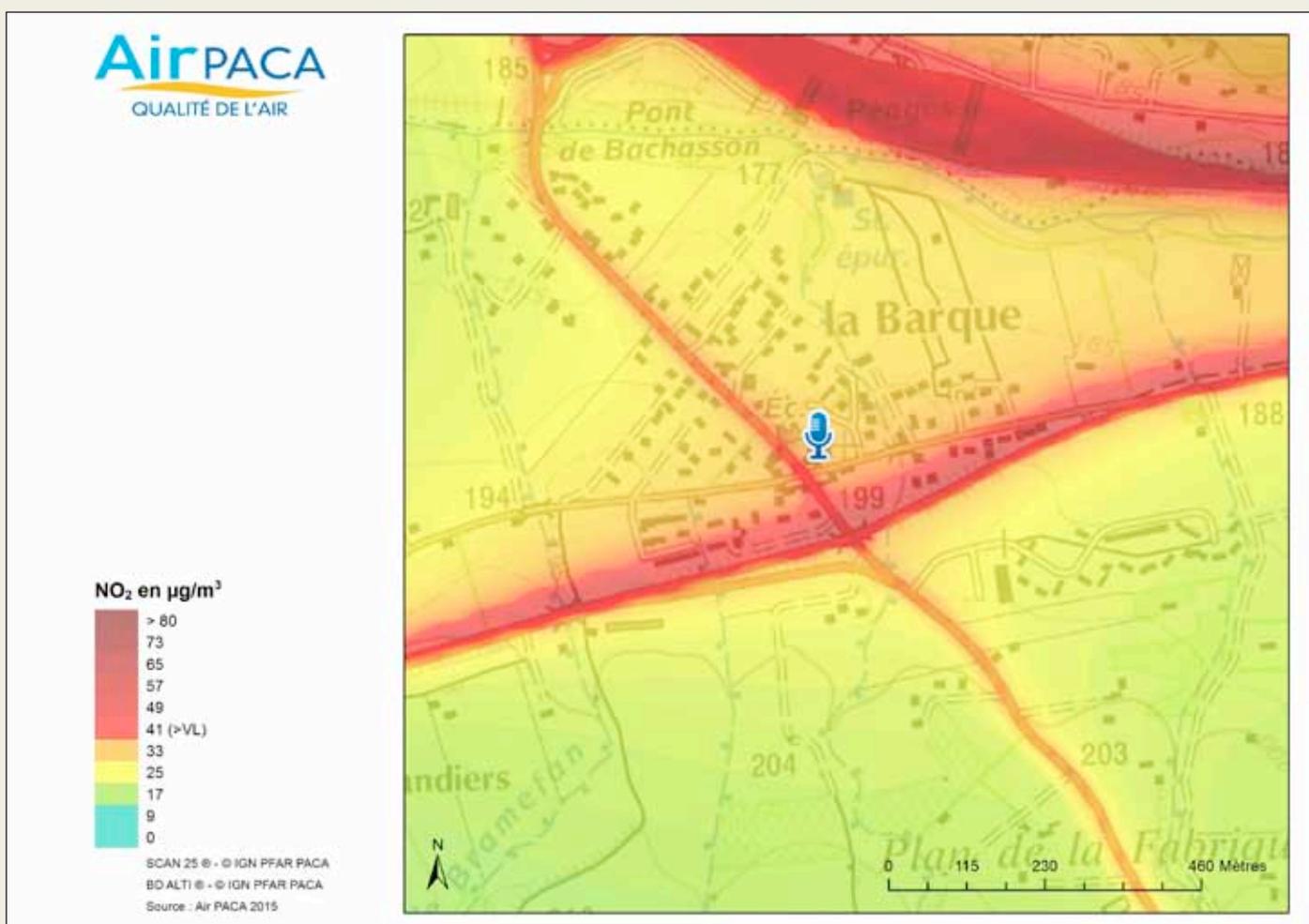
- La répartition des niveaux sur la période de jour montre que 97 % des valeurs sont en dessous de 65 dB(A).
- Le week-end, les jours sont moins bruyants qu'en semaine. En revanche, il n'y a pas véritablement d'apaisement le soir et la nuit. Les écarts jour / nuit sont de 8 dB(A). La nuit du dimanche, il n'est que de 3 décibels.
- La chute du niveau sonore s'observe tôt en soirée vers 18h, mais le niveau sonore reste important sur la soirée et sur la nuit et ne descend pas en dessous de 54 dB(A),
- Celui-ci croît à nouveau très tôt, dès 3h du matin en semaine et le dimanche (5h le samedi).

Fuveau, Ecole de la Barque

Mesures mobiles 2015

En novembre 2014, une mesure mobile de courte durée (1/4h) a permis de caractériser le niveau de bruit à la source sur la Rd96, devant la façade la plus exposée du groupe scolaire de la Barque. A 2 m des bâtiments scolaires, le niveau de bruit (LAeq) était de 74 dB(A) et le bruit de fond de 67 dB(A). Ce niveau est bien supérieur aux valeurs relevées par la balise fixe (60 dB(A)) en retrait de la circulation, et au seuil réglementaire de 70 dB(A).

Lien avec la qualité de l'air



- Des résultats révélateurs de la congestion du trafic et d'une très forte représentation des poids lourds.

Pertuis, boulevard Victor Hugo



Le boulevard Victor Hugo est l'une des principales artères de circulation de la commune de Pertuis. Cet axe routier est une route départementale (D973) provenant de Cavillon, qui permet une traversée d'ouest en est de la commune.

La balise permet de suivre l'évolution des niveaux sonores sur le long terme. Elle offre également la possibilité d'évaluer l'impact des différentes mesures et/ou modifications apportées sur les infrastructures elles-mêmes (revêtement de chaussée, vitesse), ou encore celui des modifications de plan de circulation ou de composition de trafic (report des poids lourds...).

Mise en service

Décembre 2013

Emplacement

Façade du Théâtre municipal

Distance micro / chaussée

2 mètres

Infrastructure

D973

2 voies - double sens

50 km/h

9 000 véhicules/jour*

poids lourds : Rd96 : 16 %
et Rd6c : 19,2 %*

Environnement

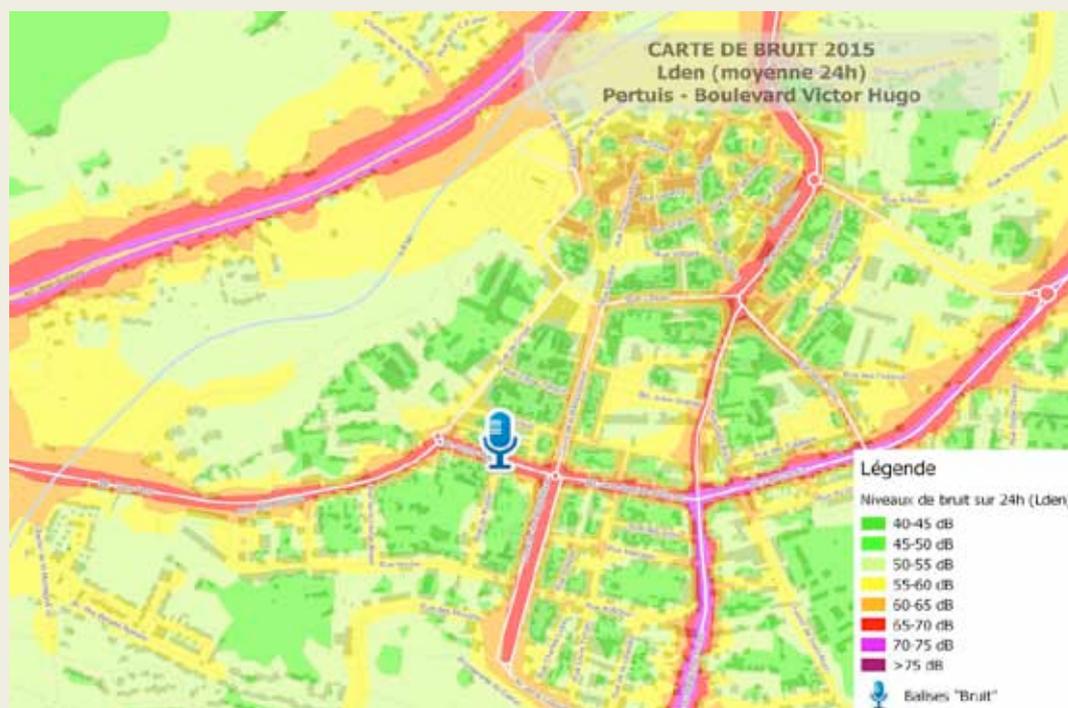
Centre-Ville

Site passant

Fréquentation piétonne

Lden (24h00) 2014

69 dB(A)



* comptage trafic CPA – juin 2015

Pertuis, boulevard Victor Hugo

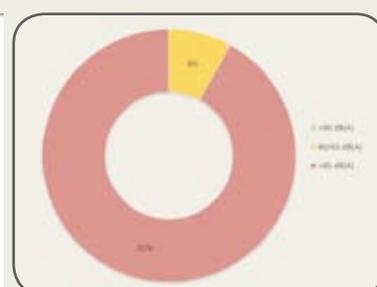
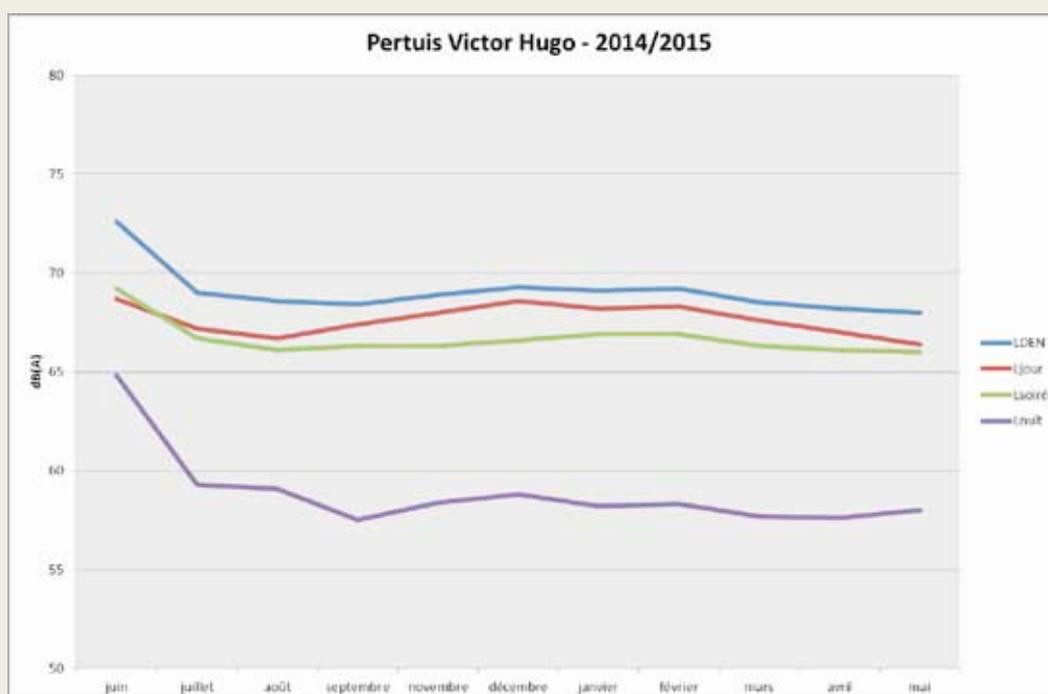
Synthèse

- Des niveaux globalement élevés, quelle que soit la période
- Des niveaux stables depuis 2013
- Des niveaux de bruit et des concentrations en polluants atmosphériques amplifiés par un effet « rue en U »

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2014	68	67	60	70
2014/2015	67	67	59	69

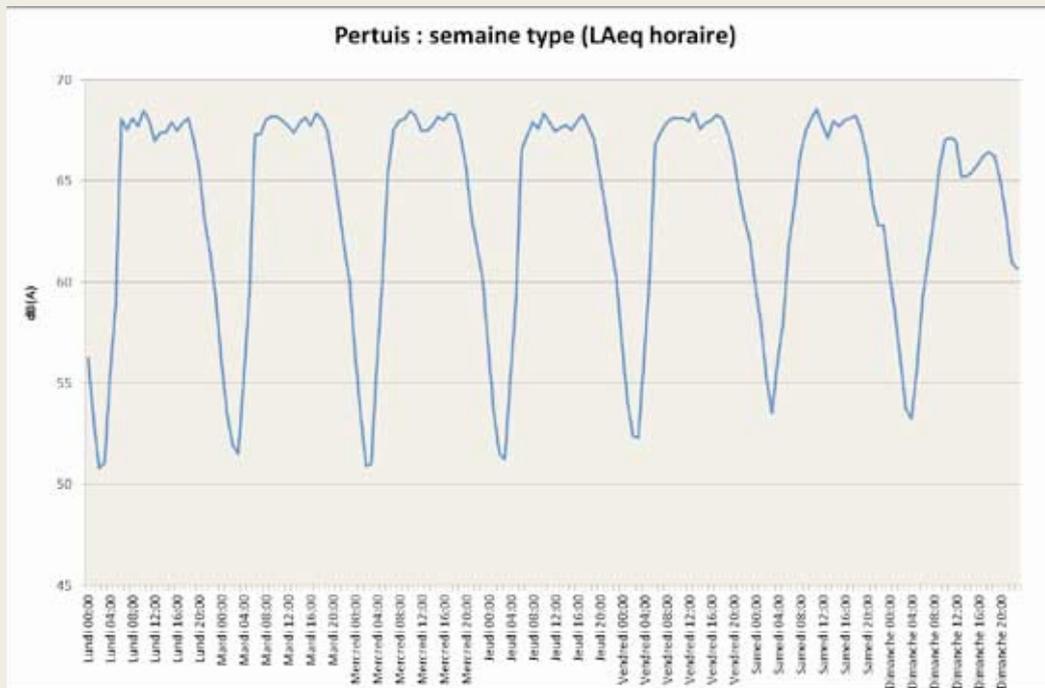
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



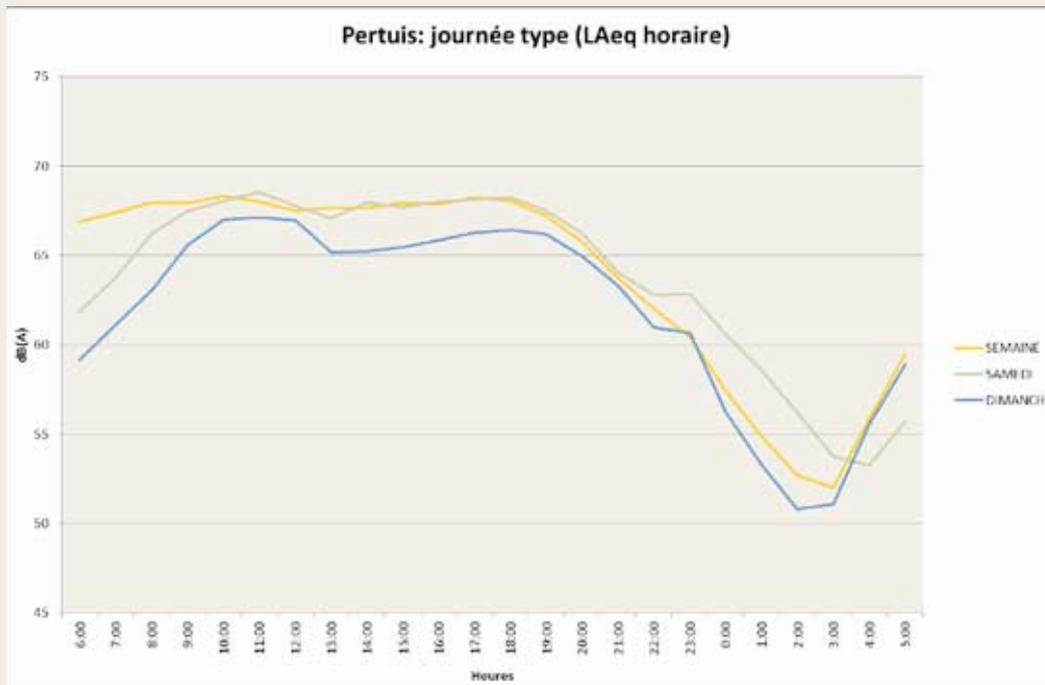
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Pertuis, boulevard Victor Hugo

Evolution du bruit sur une semaine type



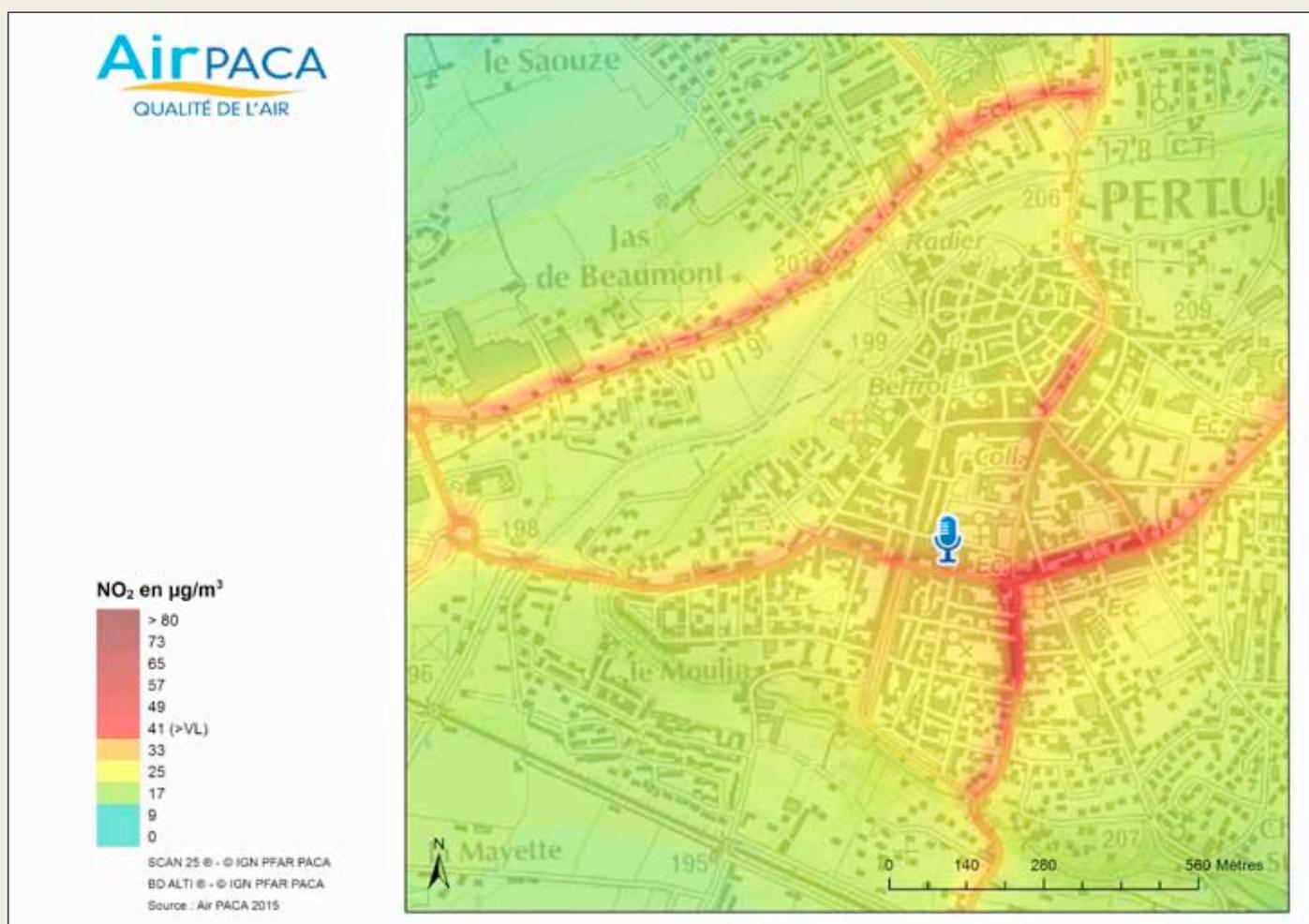
Evolution du bruit sur une journée type



- La répartition des niveaux sur la période de jour montre que 92 % des valeurs sont en dessus de 65 dB(A).
- Des profils quasiment identiques du lundi au samedi,
- Le dimanche, les niveaux sont inférieurs au reste de la semaine, particulièrement sur la période de jour (- 3 dB(A)), ce qui équivaut à une division du trafic par deux.
- Les écarts entre le jour et la nuit sont d'environ 10 décibels durant la semaine, La nuit du dimanche, l'écart n'est plus que de 3 décibels, ce qui est peu.

Pertuis, boulevard Victor Hugo

Lien avec la qualité de l'air



- Un bruit de fond très bas de nuit (30dB(A)) accentuant la sensation de gêne lors d'émergences sonores.

Saint-Cannat, place de la République



La commune de Saint Cannat est traversée par trois axes majeurs qui sont la RN7, la D18 et la D572.

L'environnement sonore est rythmé par les feux tricolores au carrefour de la place. Un projet de déviation de la RN7 est à l'étude. Il devrait soulager le centre-ville du trafic routier qu'il supporte (environ 15 000 véhicules sur la RN7).

La balise permet de suivre l'évolution des niveaux sonores sur le long terme. Elle offre également la possibilité d'évaluer l'impact des différentes mesures et/ou modifications apportées sur les infrastructures elles-mêmes, ou encore celui des modifications de plan de circulation, telles que le projet de contournement du centre-ville.

Mise en service

Décembre 2013

Emplacement

Façade Hôtel de Ville

Distance micro / chaussée

5 mètres

Infrastructure

D7n - D18 et D572

2 voies - double sens

50 km/h

14 500 véhicules/jour*

Poids Lourds : 5 %*

Vitesse moyenne :

34,4 km/h

Environnement

Centre Ville

Site passant

Fréquentation piétonne

Lden (24h00) 2014

71 dB(A)

* comptage trafic CPA – juin 2015



Saint-Cannat, place de la République

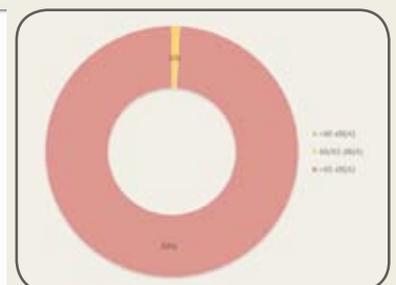
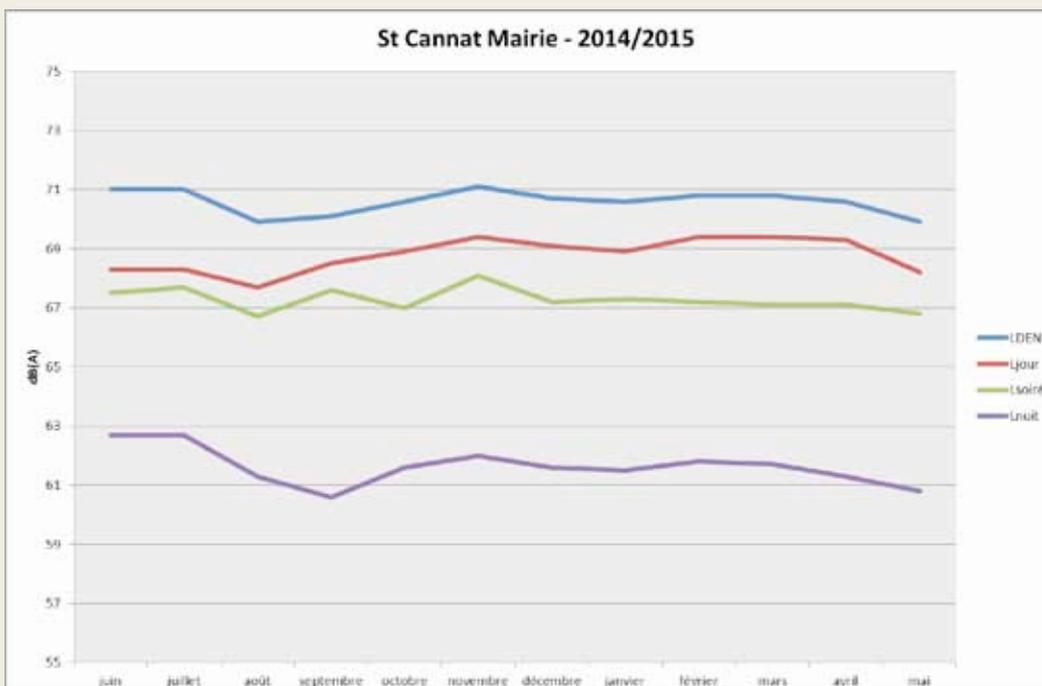
Synthèse

- Pas d'évolution depuis l'implantation de la balise
- Des niveaux de bruit élevés de jour comme de nuit
- Absence d'une véritable période de calme la nuit
- Décroissance très lente du niveau sonore en fin de soirée,
- Pas de réelle différence entre les jours de semaine et les jours de week-end

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2014	69	67	62	71
2014/2015	69	67	62	71

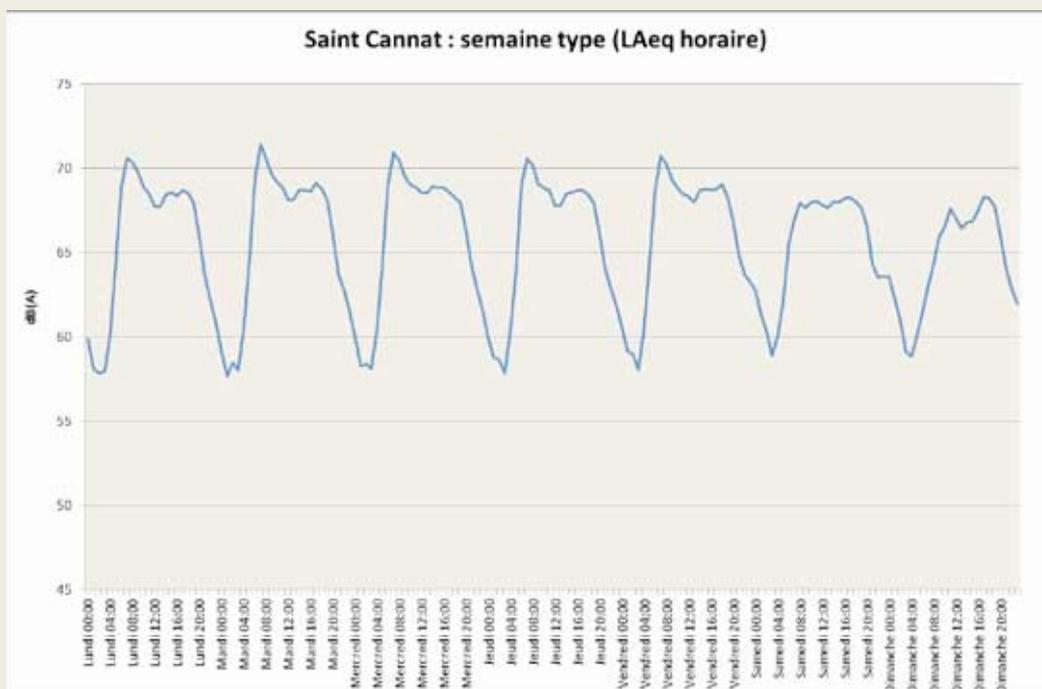
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



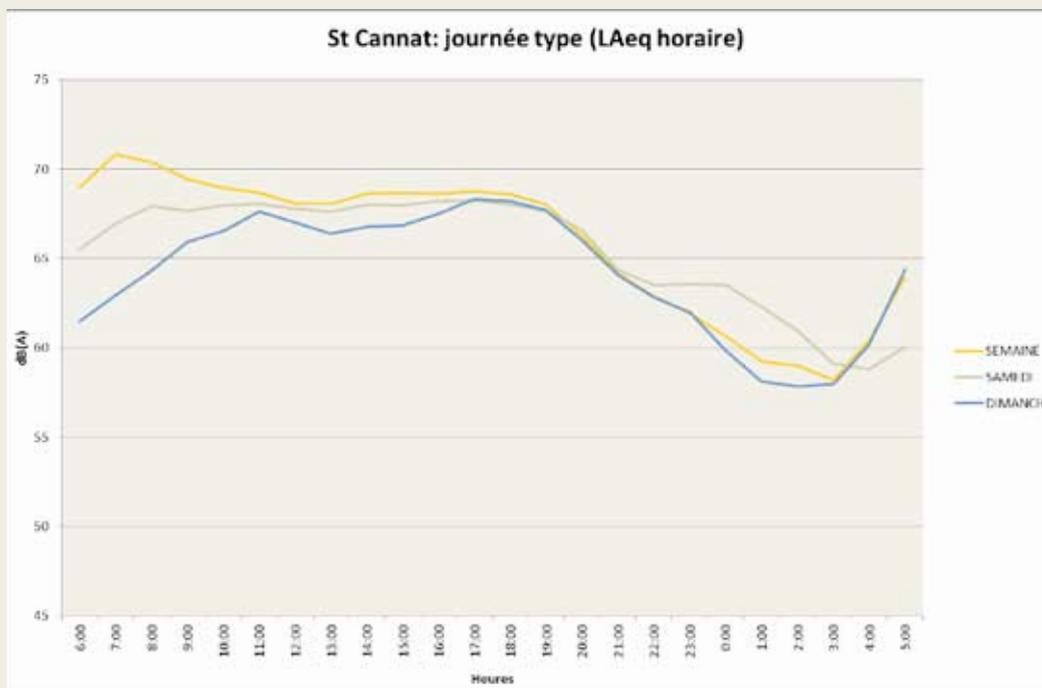
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Saint-Cannat, place de la République

Evolution du bruit sur une semaine type



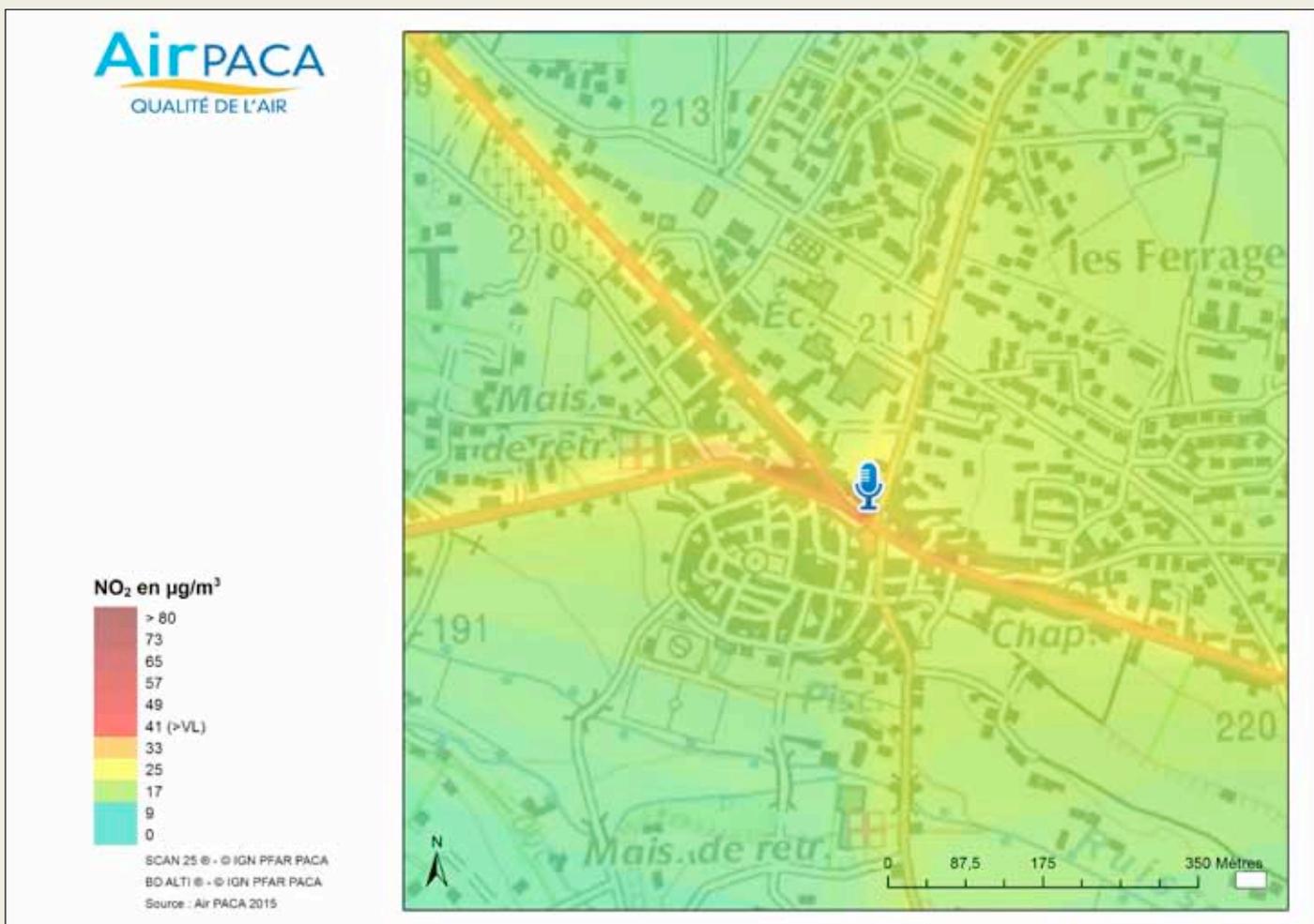
Evolution du bruit sur une journée type



- La répartition des niveaux sur la période de jour montre que 100 % des valeurs sont au dessus de 65 dB(A).
- Des profils semblables du lundi au vendredi, caractérisés par une heure de pointe du matin nettement marquée (tiret orange sur le graphique) et une heure de pointe moins marquée le soir
- Des niveaux de bruit par période parfaitement constants du lundi au vendredi
- La journée du dimanche moins bruyante qu'en semaine (jusqu'à - 8 décibels)
- La nuit du samedi plus bruyante (jusqu'à + 4 décibels par rapport à la semaine)

Saint-Cannat, place de la République

Lien avec la qualité de l'air



- Des concentrations en polluants atmosphériques dépassant les valeurs seuils réglementaires.

Vitrolles, avenue des Salyens



La commune de Vitrolles est traversée par de nombreuses infrastructures de transport : autoroute A7, départementales (D9, D55, D113), aéroport de Marignane, lignes ferrées.

L'avenue des Salyens est un axe desservant le centre-ville. Autrefois en 2x2 voies, cette avenue est au cœur d'un aménagement visant à réduire le nombre de voies circulées et, à créer une piste cyclable et des aménagements paysagers. Les travaux seront achevés dans le courant de l'année 2014. Durant cette période la voie est totalement fermée à la circulation.

La balise est située sur un bâtiment scolaire, dans une zone d'habitat collectif. Elle permet de suivre l'évolution des niveaux sonores sur le long terme. Elle offre également la possibilité d'évaluer l'impact des différentes mesures et/ou modifications

apportées sur les infrastructures telle que l'avenue des Salyens.

Mise en service

Décembre 2013

Emplacement

En toiture
Ecole Cézanne

Distance micro / chaussée

15 mètres

Infrastructure

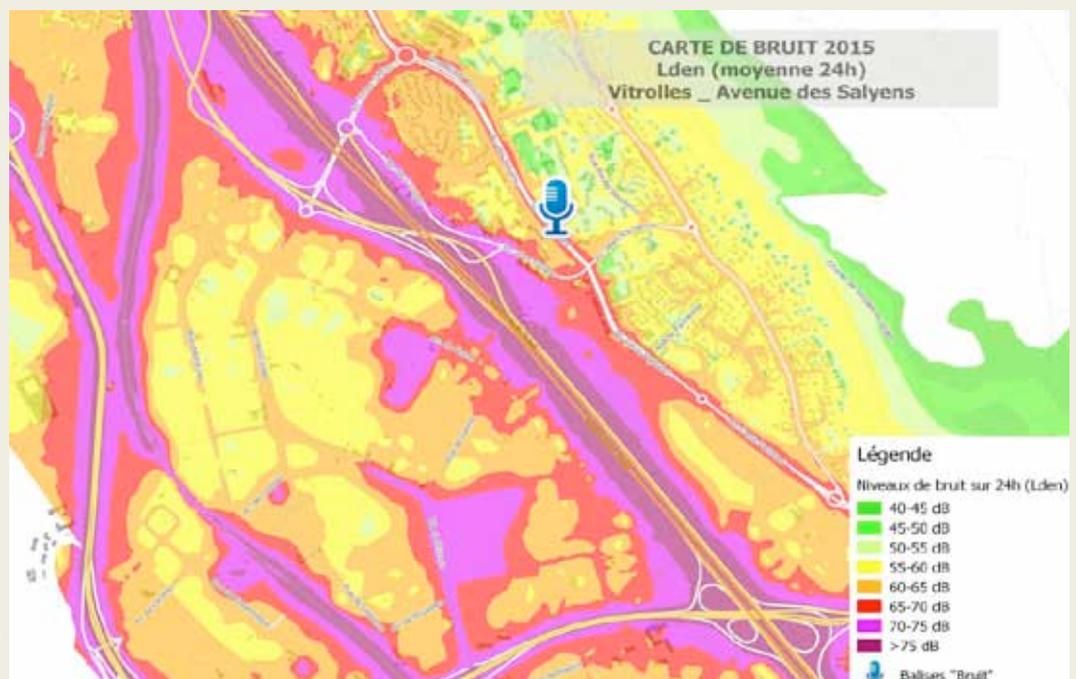
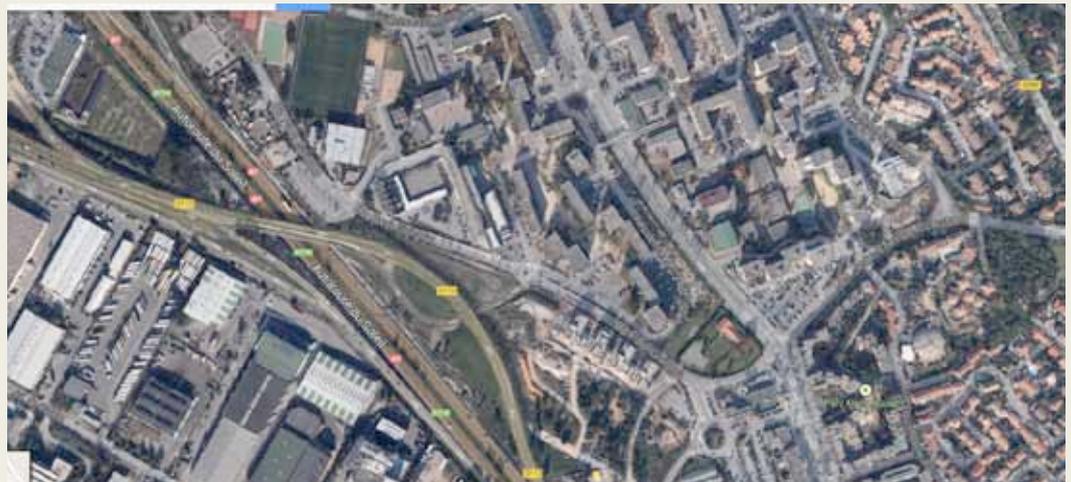
Avenue des Salyens
2 voies - double sens
Voie en travaux
(Réaménagement et recalibrage)
5 000 véhicules/jour*

Environnement

Bruit de chantier
Bruit de fond aérien, ferré et autoroutier (A7)

Lden (24h00) 2014

62 dB(A)



* Estimation Cartographie du Bruit du Pays d'Aix 2014

Vitrolles, avenue des Salyens

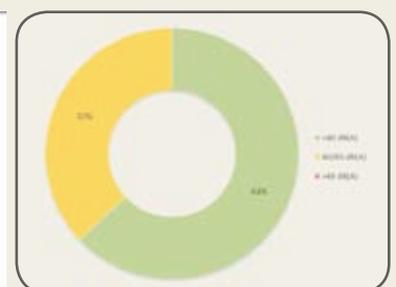
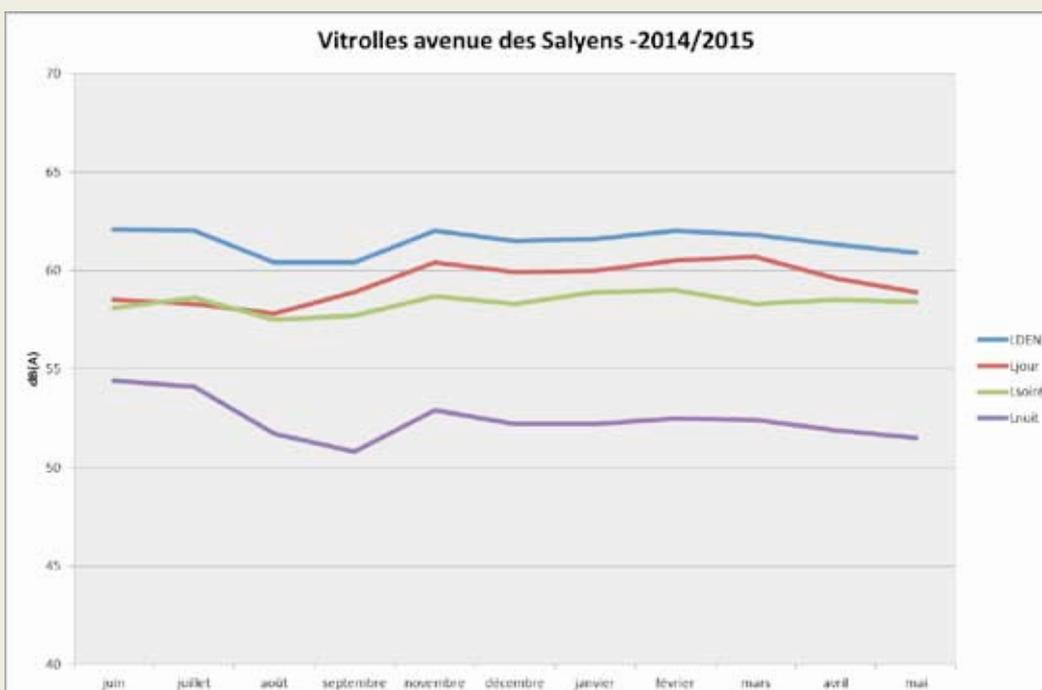
Synthèse

- Un quartier apaisé depuis la mise en service de la nouvelle infrastructure (-3dB(A)).
- Un bruit de fond marqué par des contributions sonores lointaines et multiples (A7, bruit ferré, aérien...) de jour, comme de nuit.

Niveaux de bruit moyens mesurés par la balise :

	LJour (6h-18h) dB(A)	LSoirée (18h-22h) dB(A)	LNuit (22h-6h) dB(A)	LDen (24h) dB(A)
2011	64	63	55	65
2014	59	58	52	61
2014/2015	60	58	53	62

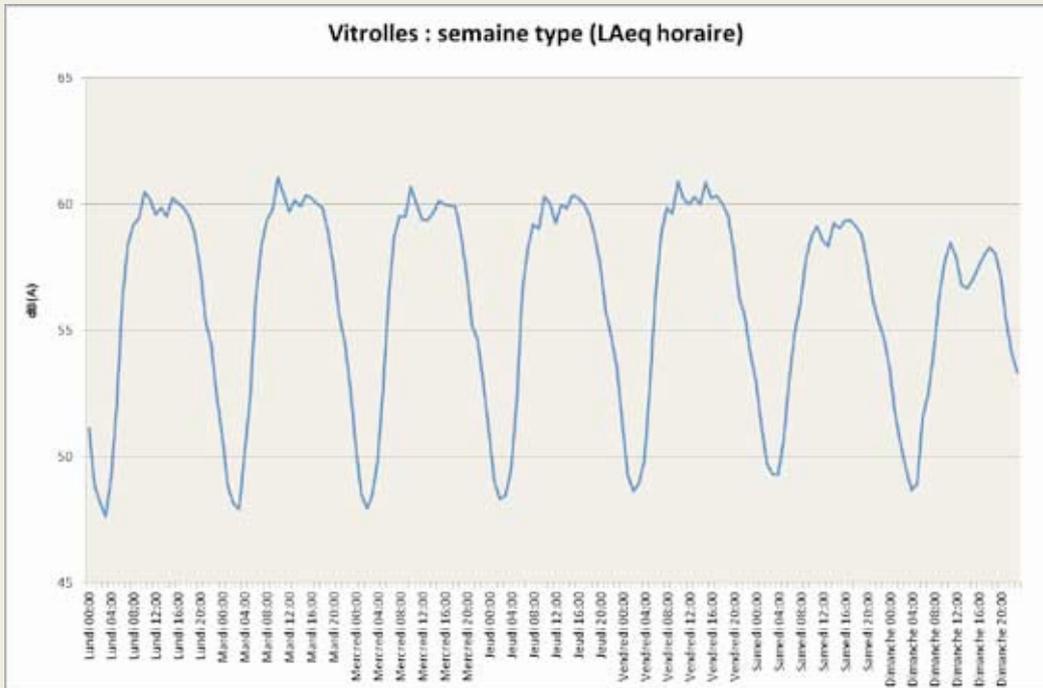
Evolution des niveaux de bruit en 2014/2015



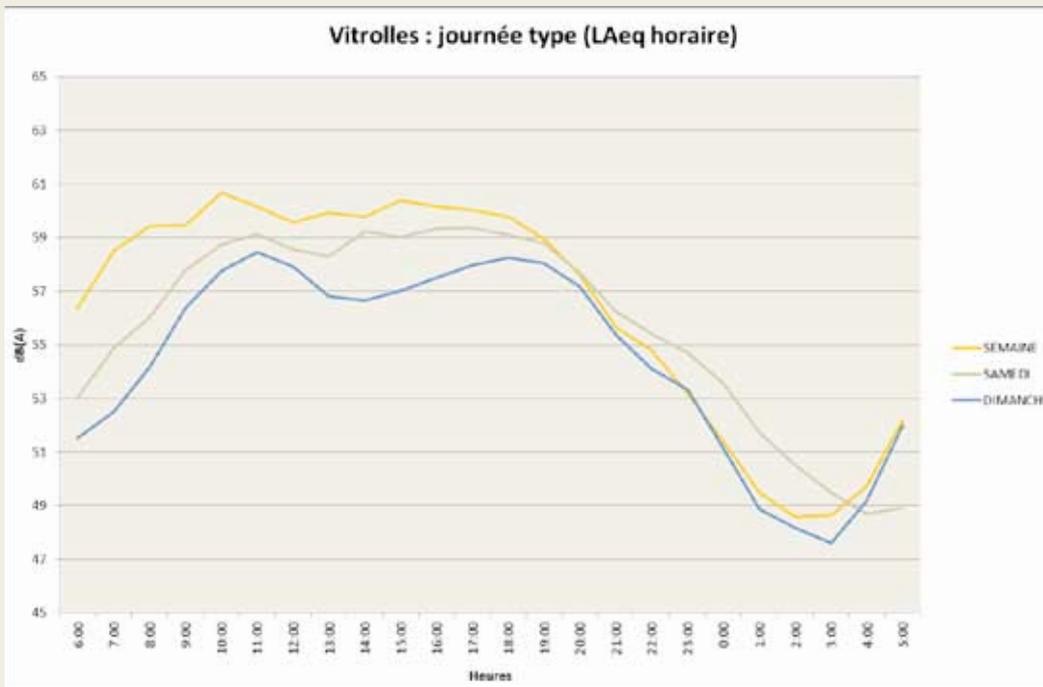
Répartition des niveaux de bruit en 2014/2015

Vitrolles, avenue des Salyens

Evolution du bruit sur une semaine type



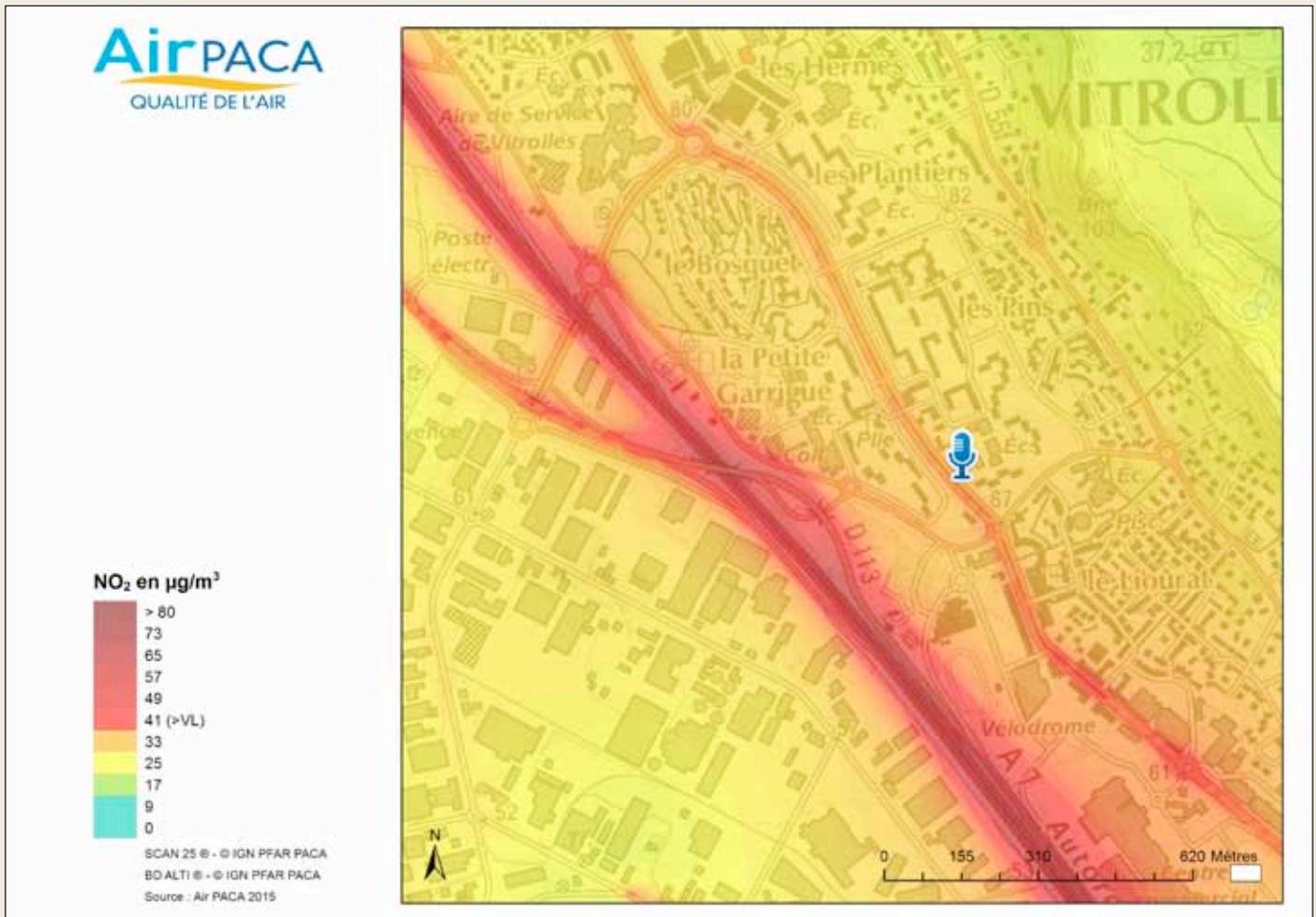
Evolution du bruit sur une journée type



- La répartition des niveaux sur la période de jour montre que 73 % des valeurs sont en dessous de 60 dB(A).
- Le samedi et le dimanche sont moins bruyants que les jours de la semaine sur la période de jour.
- La période de jour le week-end est moins bruyante que la semaine, particulièrement entre 6h et 9h, où on relève un abaissement du bruit de 5 à 6 décibels.
- En revanche, la nuit du samedi est la plus bruyante entre 22h et 4h (+ 1 à 2 décibels)

Vitrolles, avenue des Salyens

Lien avec la qualité de l'air



- Des concentrations en polluants atmosphériques en dessous des valeurs seuils réglementaires, mais cependant élevées.

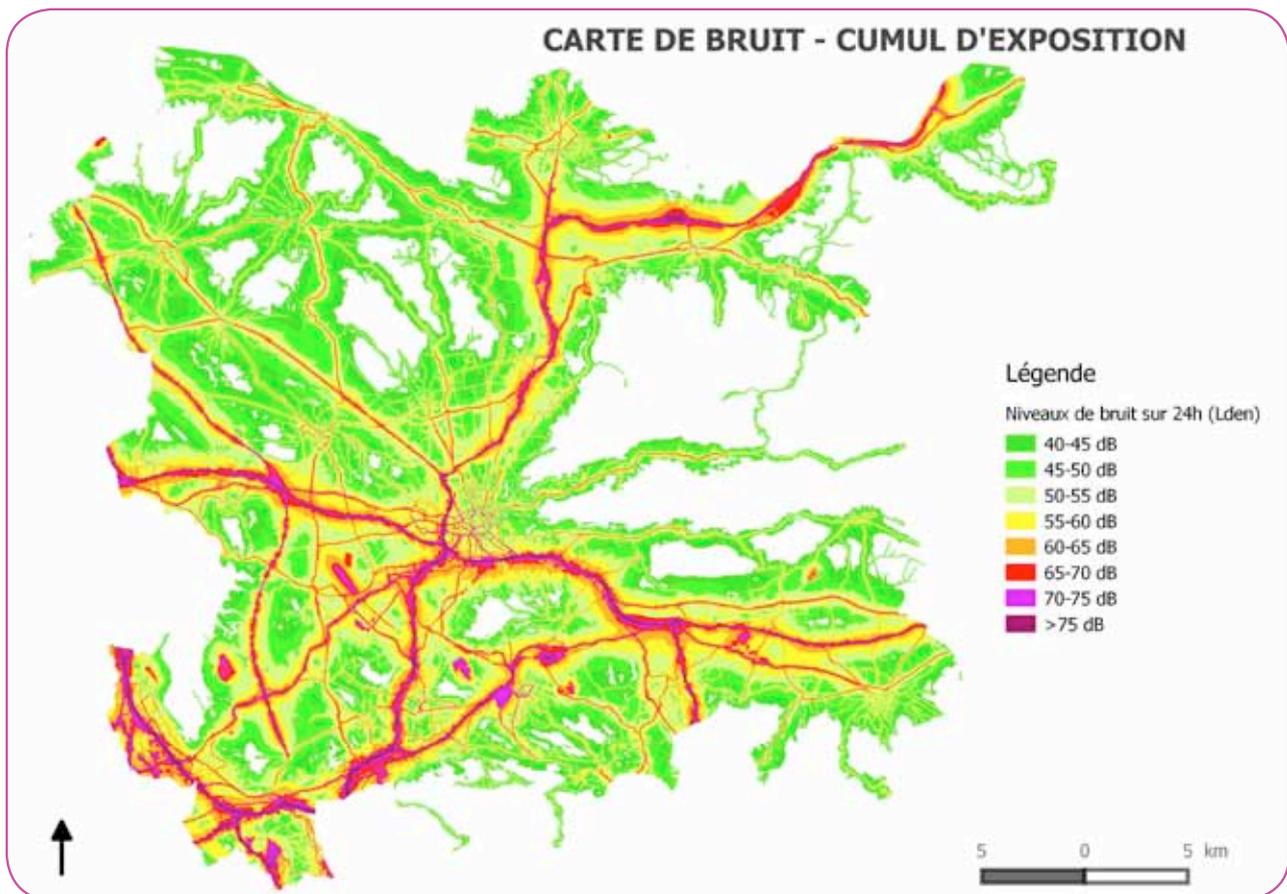
2

AMÉLIORER L'AGRÉGATION
DES INFORMATIONS,
NOTAMMENT PAR LA
MODÉLISATION

ACTION 3 MODÉLISER LE BRUIT

La CPA a publié sa première carte stratégique du bruit en 2009 et a validé son PPBE en 2010. Ces documents ont été mis à jour en 2015.

L'analyse de ces cartes montre que 8 % de la population du Pays d'Aix, soit environ 32 000 personnes, résident dans des zones où la valeur limite de 68 dB(A) est dépassée.



25 secteurs dits "sensibles" ont été identifiés sur le territoire communautaire (secteurs dont les niveaux de bruit dépassent les valeurs réglementaires (68 dB(A) sur 24h ou 62 dB(A) la nuit, habitations dont les permis de construire sont antérieurs au 6 octobre 1978, usage d'habitation des bâtiments ou présence d'établissements sensibles, densité de population, connaissance de plaintes sur le secteur, vulnérabilité des populations (Zone Urbaine Sensible...)).

L'analyse de ces cartes montre que les secteurs sensibles sont situés, pour la plupart, à proximité des infrastructures routières.

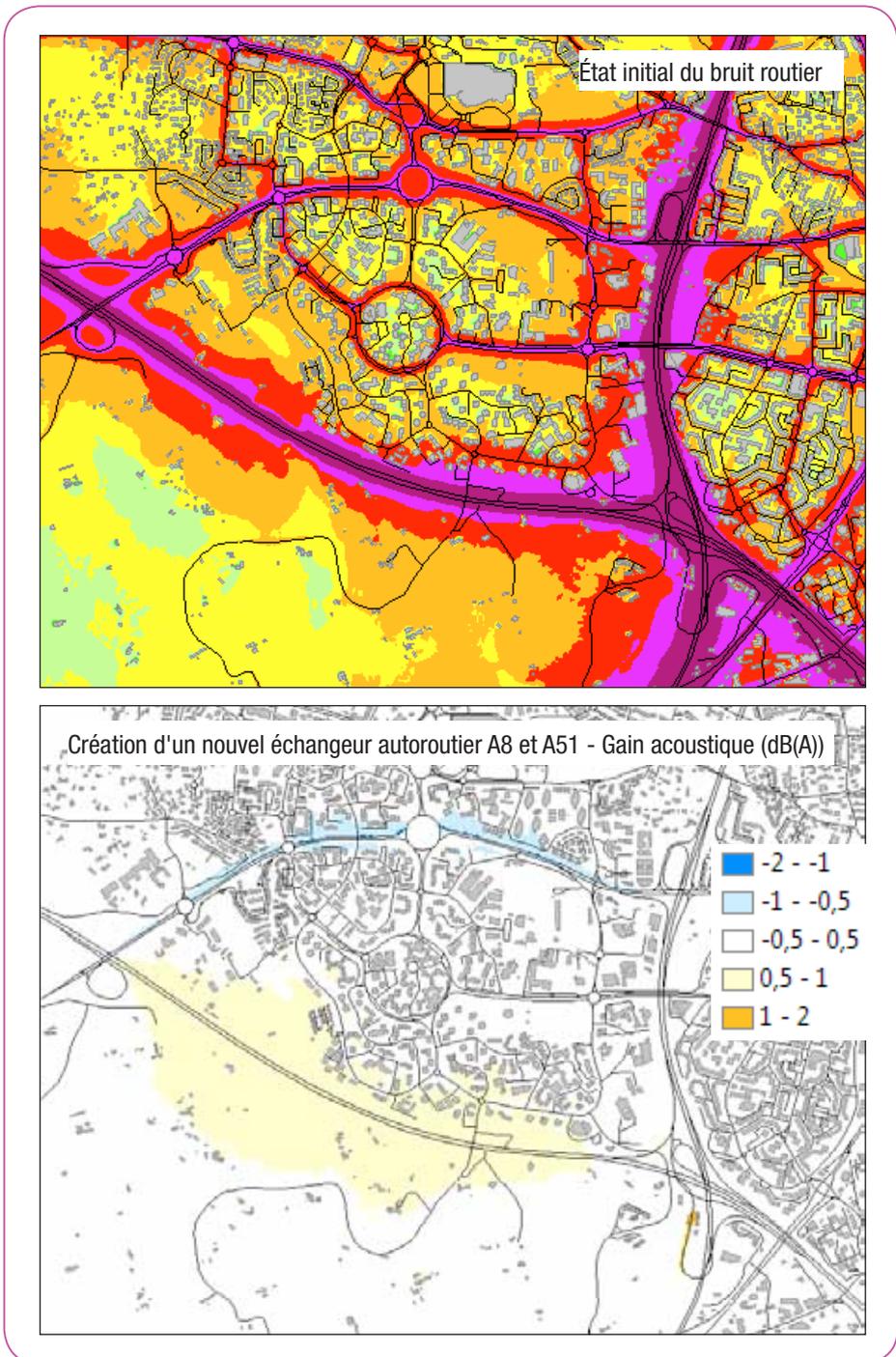
La priorisation des interventions sur ces secteurs se fera avec les gestionnaires des infrastructures concernées, en fonction de leurs programmes de travaux, des obligations réglementaires et des budgets alloués.

Toutes les données liées à l'observatoire du bruit sont disponibles sur le site internet de la CPA
<http://www.agglo-paysdaix.fr> rubrique : Environnement > Air-Bruit > Bruit-cartographie



Grâce au travail sur la modélisation, le bruit a pu être introduit dans les différents documents de planification, Schéma de Cohérence Territoriale, Plans Locaux d'Urbanisme, Plan de Déplacement Urbain, où des préconisations contre les nuisances sonores ont été données.

La modélisation permet également de travailler sur l'évaluation en amont des impacts d'un aménagements. En 2015, l'observatoire a été amené (AIR PACA pour la qualité de l'air et ACOUCITE pour l'acoustique) à modéliser les incidences de la création de ce barreau autoroutier, montrant notamment les impacts positifs pour les habitants du Jas de Bouffan sur la route de Galice, a travaillé sur l'impact sur le bruit et la qualité de l'air de la création d'un nouvel échangeur autoroutier entre l'autoroute A8 et A51.



3

MIEUX COMPRENDRE LA
PERCEPTION DU BRUIT
PAR LES HABITANTS ET
FOURNIR UNE INFORMATION
COMPLÈTE AUX DIFFÉRENTS
PUBLICS

ACTION 4

CRÉER UN RÉSEAU DE SENTINELLES DU BRUIT

En 2013 la CPA a mis en place un réseau de « sentinelles du bruit » sur le territoire : elle a demandé à des habitants de réaliser une identification et /ou une caractérisation (intensité, durée, périodicité, émergence, nuisance...) du bruit dans leur habitation de manière périodique.

Cette expérimentation a permis :

- d'améliorer la connaissance sur la perception du bruit et suivre son évolution dans le temps,
- de compléter les mesures des instruments par un relevé de la perception,
- de faire émerger d'autres problématiques non identifiables par l'instrumentation ou la modélisation.

En 2015, le réseau de « Sentinelles du Bruit » compte une soixantaine de personnes. Toutes ne sont pas actives à chaque relevé et on note tout de même un essoufflement dans les taux de participation.

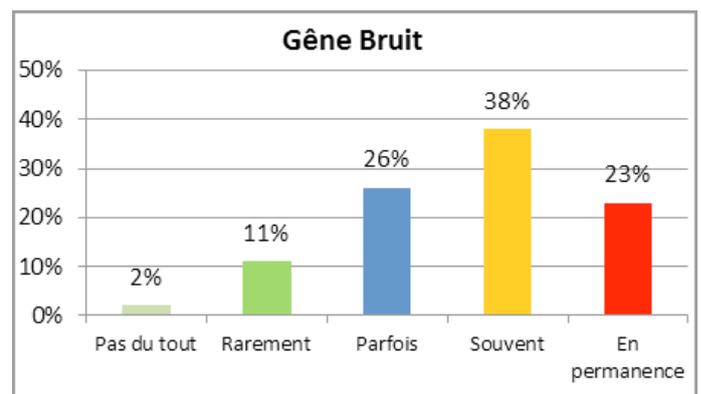
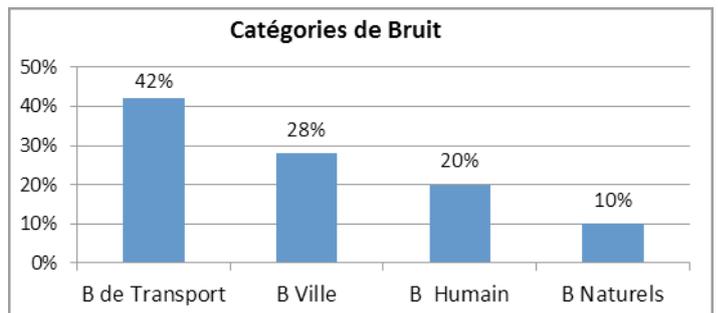
Elles s'engagent à répondre à un questionnaire en ligne 1 fois par mois sur deux jours de la semaine (semaine et dimanche).

Les premiers résultats :

Les sentinelles du réseau sont réparties sur une dizaine de communes de la CPA, même s'il y a une très nette prépondérance de la commune centre (Aix-en-Provence) qui regroupe plus de 70 % des volontaires. Les sentinelles vivent de l'analyse en appartement (41 %), en maison individuelle (34 %) ou en maison de village (25 %). Il ressort également que les sentinelles habitent leur logement depuis au moins 6 ans pour plus de 60 %.

Par ailleurs, les sentinelles sont réparties dans des environnements sonores très divers. Au regard de la cartographie du bruit du Pays d'Aix, 29 % d'entre elles seraient exposées à des niveaux sonores élevés (LDEN > à 65 dB(A)), 13 % vivraient dans un environnement sonore apaisé (LDEN < à 55 dB(A)) et 58 % dans une ambiance sonore intermédiaire.

Le traitement des données montre que plus de 50 % des sentinelles estiment être gênées par le bruit, et que le niveau sonore est élevé ou très élevé ; De manière générale, les sentinelles perçoivent majoritairement les bruits liés aux transports (routier, ferré ou aérien) qui représentent 42 % des bruits identifiés.



L'analyse des données de perception du bruit sur l'instant s'intéresse essentiellement à l'évolution du niveau sonore, de la gêne et de la limitation de l'utilisation des espaces extérieurs. La période estivale semble constituer un facteur d'évolution des données (avec le fait de vivre l'été en extérieur dans la région).

On remarque également une différence nette entre la gêne ou le niveau sonore sur l'instant et la perception globale qu'ont les sentinelles sur leur environnement sonore.

Une expérience concluante à faire évoluer

L'expérimentation mise en place en 2013 a été très concluante en termes de participation et de « potentiel » de remontée d'informations. Cependant, on note un essoufflement dans les taux de réponse. C'est pourquoi il a été décidé de faire évoluer le dispositif dès 2014 :

- interviews de sentinelles habitant à proximité des balises dès 2014 : cinq sentinelles ont ainsi été interviewées sur différents secteurs. Les premiers résultats confirment l'intérêt de ces zooms sur la réalité de l'environnement sonore. Les sentinelles interviewées ont été amenées à représenter sur une carte leur environnement sonore.

- en 2015, des questionnaires individuels ont été réalisés. 5 sentinelles ont été interviewées. Couplés à des prises de son, ces entretiens permettent de dessiner une carte postale sonore d'un secteur.

Ce réseau d'habitants permet de mieux cerner la perception du bruit trop souvent cantonnée à une simple mesure qui ne traduit pas la gêne des habitants.

A partir de 2016, les questionnaires mensuels ne seront pas reconduits. L'observatoire du bruit du Pays d'Aix poursuit les interviews individuelles.

ACTION 5

PARTAGER LES RÉSULTATS, ASSOCIER LES ACTEURS DU BRUIT

Afin de suivre son action en matière de lutte contre les nuisances sonores et de diffuser les résultats fournis par l'observatoire du bruit, la CPA a mis en place un comité de suivi composé :

- des partenaires de l'observatoire (ACOUCITE, AIR PACA, CPIE)
- des financeurs de la phase pilote de l'observatoire (ADEME, MINISTERE)
- de l'ensemble des gestionnaires des infrastructures de transports
- des représentants techniques et politiques de 36 communes du territoire (services environnement, urbanisme, hygiène, voirie, travaux...)
- des services de la Communauté du Pays d'Aix (SCOT, transports...)
- d'universitaires (GDR 3372, « Ville Silencieuse Durable », unité CNRS, en partenariat avec l'IFSTTAR, PSA, SNCF, RATP,...)
- du CIDB.

Cette instance se réunit une fois par an afin de dresser le bilan des actions menées et d'évoquer les perspectives de l'année à venir.

Depuis juillet 2015, la CPA est également membre du « club » décibel ville animé par le CIDB afin d'être en réseau avec des professionnels de l'acoustique et d'autres collectivités.

ACTION 6

FORMER LES JEUNES À L'ACOUSTIQUE ET AU SON

Pour l'année scolaire 2014/2015, 30 classes sont inscrites au programme pédagogique « La puce à l'oreille » dédié au bruit et proposé par la CPA dans le cadre de son programme d'éducation au développement durable.



ACTION 7

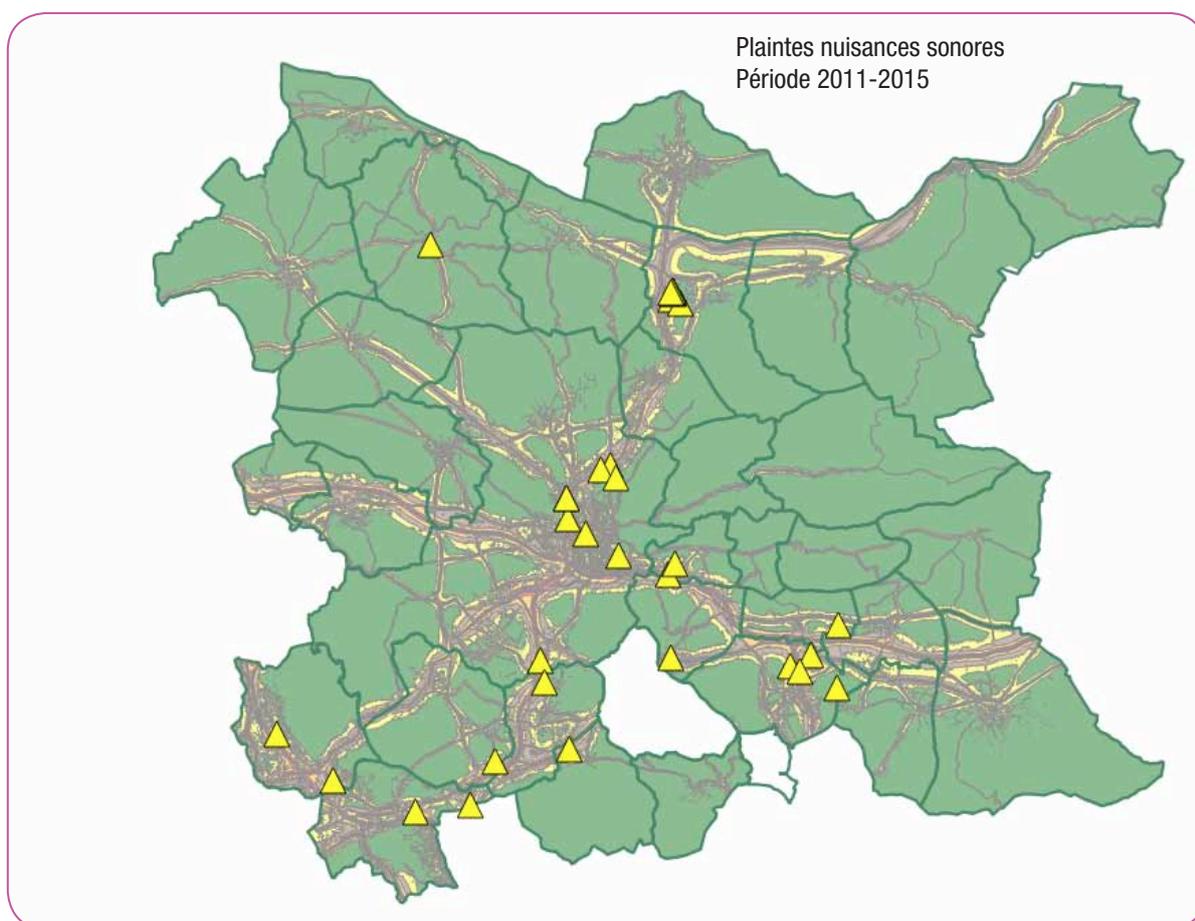
APPORTER DES RÉPONSES AUX RIVERAINS DES INFRASTRUCTURES BRUYANTES

Entre 2011 et 2014, 40 plaintes ou demandes de renseignements concernant les nuisances sonores déposées par mail ou par courrier ont fait l'objet d'une réponse du Service Ecologie Urbaine (190 depuis 2001).

Les plaintes portent sur les nuisances occasionnées par le bruit routier. Le premier motif de revendication est l'implantation d'une protection à la source.

Les plaintes sont réparties de manière homogène sur le territoire. Elles concernent plus particulièrement les grands axes nationaux et autoroutiers RN296, A51, A7, A8, A52 et se répartissent de manière équivalente sur les voies publiques et les autoroutes concédées (réseau ESCOTA uniquement). Les plaintes se situent pour la plupart dans l'habitat individuel groupé (lotissements).

Seuls 6 % des plaignants remplissent les conditions requises au titre du rattrapage des PNB. Le rôle du service Écologie urbaine est alors d'orienter les plaignants vers les services concernés, de qualifier au mieux les niveaux de bruit (études acoustiques) et de participer éventuellement au financement de potentiels travaux.



4

RÉSORBER LES PRINCIPAUX
SECTEURS SENSIBLES ET
PRÉSERVER LES ZONES
CALMES

Dans le cadre du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement, la Communauté du Pays d'Aix a validé une aide aux gestionnaires et aux communes pour la résorption des PNB du territoire le montant de cette aide est de 250 000 € par an pendant 5 ans.

Dans le cadre de son nouveau Plan de Protection du Bruit dans l'Environnement, la CPA vient également de voter une aide directe aux particuliers pour isoler leurs logements contre le bruit.

Elle finance ainsi jusqu'à 40 % du coût total des travaux.

Depuis 2009, 380 000 € ont été engagés par la CPA (sur un budget global de 1 680 000 €) pour permettre la protection de 260 logements.

ACTION 8

AMÉLIORER LA SITUATION DES POINTS LES PLUS SENSIBLES DU TERRITOIRE

Les secteurs sensibles du territoire ont été identifiés dans le cadre du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) du Pays d'Aix, en cours d'approbation. Ce document définit les actions à mettre en œuvre sur la période 2015 -2020

Le plan d'action s'appuie sur les opérations établies en partenariat avec la CPA, les communes et les gestionnaires de voies lorsque ceux-ci s'engagent à traiter le bruit au delà de leurs obligations réglementaires.

Des échanges individuels avec les gestionnaires d'infrastructures bruyantes ont permis de suivre au plus près la mise en œuvre des actions programmées, d'identifier des mesures complémentaires à mettre en œuvre et de susciter l'émergence de nouvelles actions.



Depuis 2002, la CPA a participé aux actions suivantes :

	COMMUNE	MAÎTRE D'OUVRAGE	PROTECTION/MISE EN PLACE	COÛT TOTAL	PARTICIPATION CPA	NOMBRE DE LOGEMENTS
2005/2008	Meyreuil, Le Tholonet, Fuveau, Chateaufort, Aix, Ventabren, Coudoux, Venelles, Meyrargues	ESCOTA / ASF	Protections individuelles, GBA, mur antibruit	4 M€	2,4 M€	700
2012	Meyreuil	ESCOTA/CG13	Mur antibruit	400 000 €	43 000 €	15
2012	Le Tholonet	ESCOTA	GBA 110	207 000 €	83 000 €	100
2012	Rousset	Mairie	Merlon	192 000 €	10 000 €	50
2014	Aix-en-Provence	ESCOTA	Mur antibruit	450 000 €	180 000 €	50
2015	Aix-en-Provence	DREAL	GBA 150	430 000 €	64 500 €	30 dont 6 PNB

D'autres projets sont à l'étude, comme un programme de traitement du bruit en façade en partenariat avec les services de l'Etat qui devrait être lancé en 2016.

Conclusion et perspectives

Les années 2014 et 2015 ont été riches en événements et nouveautés pour le bruit sur le territoire de la CPA : mise à jour des cartes et du PPBE, mise en place d'une aide directe aux particuliers pour protéger le logement contre le bruit, réalisation de 2 écrans acoustiques protégeant environ 100 logements, ...

L'année 2015 est aussi la seconde année complète de fonctionnement de l'observatoire et de ces 7 balises permanentes. Depuis 2013, les niveaux de bruit sont stables sur la plupart des balises.

Les conclusions tirées sont à prendre avec prudence car il faut rappeler que la vocation de l'observatoire du bruit est de regarder l'évolution des données sur du long terme, notamment pour mesurer l'évolution sonore d'un quartier lors de lourds travaux d'aménagement.

Le début des travaux du BHNS en 2016 devrait engendrer sur certains quartiers des modifications acoustiques que l'observatoire pourra ainsi mesurer.

En 2016, une balise permanente peut encore être positionnée, et les campagnes mobiles viendront compléter le dispositif si nécessaire.

Le projet des sentinelles du bruit, complété cette année par la réalisation de cartes postales sonores, permet de donner du sens aux mesures relevées par les balises. Il confirme la différence importante entre la mesure et la perception du bruit par les habitants. La diffusion de questionnaires mensuels s'achèvera fin 2015. Une collecte d'informations aura ainsi été réalisée sur deux années complètes. La réalisation de nouvelles interviews et la création de nouvelles cartes postales sonores, au travers notamment d'une approche patrimoniale du paysage sonore, sont prévues pour 2016.

Les résultats de la politique bruit menés depuis plus de 10 ans par la Communauté du Pays d'Aix ont permis d'améliorer le quotidien des habitants les plus soumis au bruit. Aujourd'hui, grâce à la mise en place de l'observatoire, un suivi qualitatif et chiffré peut également être mené.

Dans les années à venir, l'objectif sera de développer et encourager ses initiatives sur de nouveaux territoires.



Communauté du Pays d'Aix

Service écologie urbaine
Hôtel de Boadès - CS 40 868
13 626 Aix-en-Provence Cedex 1
ecologie-urbaine@agglo-paysdaix.fr
04 42 91 49 56

Edition Octobre 2015



Flashez-moi !