RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

ILS L'ONT FAIT



Traitement des Points Noirs du Bruit routier à Martigues (13)

Aix Marseille Provence — Territoire Pays de Martigues

PACA
Martigues (13)

Bâtiments traités
- 174 logements collectifs
- 47 logements individuels
- 1 Maison de la Jeunesse de la Culture

Partenaire
Communauté d'agglomération du Pays de Martigues

Coût Global (HT)
Coût des travaux : 973 000 €
- Maître d'œuvre : 204 000 €
- Traitement RD5 : 430 000 €
- Traitement Jonquières : 339 000 €

Financement* :
- ADEME : 769 000 € (80 %)
- Communauté d'agglomération du Pays de Martigues : 204 000 € (20 %)

Bilan en chiffres
- 327 logements recensés
- 284 audits réalisés
- 221 logements traités

**Le coût des travaux est soumis à des montants plafonds donnés en fonction du nombre de pièces principales ou cuisine par logement individuel/collectif*

POURQUOI AGIR ?

La communauté d'agglomération du Pays de Martigues (72 000 habitants), a fusionné en 2015 dans la Métropole Aix-Marseille-Provence. Chargée notamment de lutter contre les nuisances sonores, elle a effectué en 2008 des relevés de bruit et publié en 2010 une carte de bruit qui a révélé que 5,3 % de la population se trouvait confrontée à des points noirs du bruit dus à 96 % au transport routier. Après avoir élaboré son Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), la collectivité s'est alors engagée dans une opération de résorption des points noirs du bruit sur deux secteurs clés de Martigues : la RD5 – avenue Francis Turcan ; le centre-ville - Joncquières.

Les impacts environnementaux et sociaux du bruit sont reconnus. En 2010, période de lancement du Plan Bruit, 43 % des Français disaient être très gênés par le bruit*. En 2014, ce chiffre est confirmé par un nouveau sondage : plus de 8 Français sur 10 (82 %) indiquent se préoccuper des nuisances sonores et 53 % des interviewés pensent que les nuisances sonores affectent leur santé et celle de leur entourage**. En 2016, la première étude sur le coût social des pollutions sonores en France évalue le coût social du bruit à 57 milliards d'euros par an, dont plus d'un tiers dû aux transports***. Ce coût est estimé à près de 147 milliards d'euros en 2021…

En France, **80 % des nuisances sonores sont générées par le secteur des transports** (68 % par la route, 20 % par l'aérien et 12 % par le ferroviaire) et 3 000 zones ont été identifiées comme étant critiques, c'est-à-dire exposées à un niveau sonore routier dépassant la valeur seuil de 68 dB (A)****. Pour être reconnu comme Point Noir du Bruit, **un bâtiment PNB doit réunir 3 conditions** :
- être localisé dans une zone de bruit critique ;
- être un bâtiment d'habitation ou un établissement d'enseignement, de soins, de santé ou d'action sociale ;
- respecter des critères d'antériorité (autorisation de construire) précisés par la réglementation.

Les opérations de traitement des PNB consistent à réduire le bruit à la source, par exemple via l'installation d'écrans acoustiques ou la réfection de chaussées. Elles peuvent aussi se traduire par des interventions sur les façades des bâtiments. A Martigues, c'est cette seconde option qui a été choisie.

En décembre 2010, la communauté d'agglomération du Pays de Martigues (CAPM) et l'ADEME ont signé une convention d'aide pour remplacer les fenêtres existantes par des fenêtres acoustiques. **Les travaux étaient pris en charge à 100 %** (zéro à charge pour les propriétaires) : 80 % par l'ADEME et 20 % par la collectivité.

*Enquête TNS Sofres « *Les Français et les nuisances sonores* », mai 2010.
**Sondage Ifop pour le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie : « *Les Français et les nuisances sonores* », Septembre 2014.
*** « *Analyse bibliographique des travaux français et européens – Le coût social des pollutions sonores* », mai 2016, étude ADEME - CNB réalisée par EY.
**** Selon l'indicateur européen Lden.

CHRONOLOGIE DE L'OPÉRATION

Décembre 2006 — *La CAPM lance l'élaboration d'une carte de bruit*

1er semestre 2008 — *Relevés acoustiques*

Septembre 2010 — *Publication de la carte de bruit*

Décembre 2010 — *Signature du transfert temporaire du domaine public de la RD5 entre le Conseil départemental des Bouches-du-Rhône et la CAPM*

Décembre 2010 — *Signature de la convention entre l'ADEME et la CAPM pour l'opération sur la RD5 – Avenue Francis Turcan*

Novembre 2012 — *Intégration du centre-ville de Jonquières dans l'opération*

Mai 2013 — *Désignation du maître d'œuvre*

Juin 2013 — *Relevés de trafics et diagnostics acoustiques sur les infrastructures routières*

Juillet 2013 — *Lancement des visites et des audits dans les logements*

Février 2014 — *Début des travaux*

Novembre 2015 — *Fin de l'opération*

RÉSULTATS

Phase 1. RD5 – Avenue Francis Turcan

60 logements individuels et 115 logements collectifs étaient potentiellement concernés car exposés à un niveau sonore Lden supérieur à 68 dB (A). Le trafic moyen journalier annualisé (TMJA) était de 27 000 véhicules/jour. Au final, 41 logements individuels et 83 collectifs ont été traités.

	Logements individuels	Logements collectifs	Total
Audits	55	101	156
Travaux	41	70	111
Remboursements de travaux déjà réalisés	/	13	13

	Coût moyen des travaux/logement
Logement individuel	4 182,22 € TTC
Logement collectif	3 116,12 € TTC

***

Phase 2. Centre-ville de Martigues – Jonquières

La zone concernée comprenait le quai du Général Leclerc, le quai Alsace-Lorraine (TMJA : 13 700 véhicules/jour), l'avenue Ziem (TMJA : 12 600 véhicules/jour), le boulevard Cachin et le boulevard Emile Zola (TMJA : 12 400 véhicules/jour).

126 logements étaient potentiellement concernés car exposés à un niveau sonore Lden supérieur à 68 dB (A). Au final, 6 logements individuels, 91 collectifs et 1 Maison de la Jeunesse et de la Culture ont été traités.

	Logements individuels	Logements collectifs	MJC	Total
Audits	13	113		126
Travaux	6	80	1	87
Remboursements de travaux déjà réalisés	/	11	/	11

	Coût moyen des travaux/logement
Logement individuel	4 691,47 € TTC
Logement collectif	2 544,30 € TTC

FOCUS

La RD5, baptisée « avenue Francis Turcan » dans la traversée de Martigues, relevait de la compétence du Conseil départemental des Bouches-du-Rhône. Pour réaliser les travaux sur les façades des bâtiments concernés par ce PNB, il était nécessaire de mettre en place un dispositif transitoire sur le plan juridique. C'est dans cette perspective que le Pays de Martigues et le Département ont signé en décembre 2010 une convention de transfert temporaire du domaine public pour permettre le traitement des façades en toute légalité.

RETOURS D'EXPÉRIENCE ET ENSEIGNEMENTS

Un bilan financier positif

Par rapport à la convention prévue initialement, la totalité du financement n'a pas été dépensée pour les raisons suivantes :
- la mise en concurrence des entreprises a permis d'obtenir des prix compétitifs ;
- 62 logements identifiés n'ont pas été traités ;
- le coût réel par logement s'est révélé inférieur de 12 % aux estimations par logement collectif et de 4 % par logement individuel ;
- une économie de 20 % a été réalisée sur le traitement de la Maison de la Jeunesse et de la Culture.

Des refus plus importants que prévus

Malgré la prise en charge à 100 %, 32 % des propriétaires ont refusé les travaux. 4 facteurs expliquent ce nombre de refus plus élevé que prévu :
- la réglementation applicable au périmètre des monuments historiques dans le centre-ville qui imposait la mise en place de fenêtres en bois en remplacement des menuiseries en PVC ou aluminium. Les propriétaires ont préféré conserver ces dernières plutôt que d'installer des équipements en bois ;
- des logements déjà équipés de fenêtres thermiques avec un résultat acoustique suffisant ;
- l'âge parfois avancé de propriétaires qui ne souhaitent pas être dérangés par des travaux ;
- des propriétaires injoignables et/ou des syndics qui refusent parfois de communiquer leurs coordonnées.

2 points particuliers de réussite

1. **Le coût des travaux** à charge des propriétaires a été réduit au minimum car la collectivité a complété le soutien financier de l'ADEME (80 % des études et des travaux) en apportant les 20 % manquants.
2. **L'accompagnement des riverains** a été très important et le dispositif d'aides financières leur a évité d'avancer des fonds importants.

FOCUS

Comme l'opération concernait un grand nombre de logements collectifs, il était indispensable d'impliquer les syndics et les copropriétaires qui pouvaient être délégués sur l'opération. C'est pourquoi la communauté d'agglomération a participé à de nombreuses assemblées générales de copropriétés. Ces réunions ont permis de présenter l'opération, de préciser le montage financier, de recueillir les attentes en termes d'isolation acoustique et de ventilation. Pour autant, plusieurs syndics ont refusé de prendre en charge la maîtrise d'œuvre déléguée, ce qui ajoute à la charge du maître d'œuvre désigné par la collectivité.







FACTEURS DE REPRODUCTIBILITÉ

Depuis le Plan Bruit de 2009, l'ADEME s'est engagée auprès des collectivités territoriales pour les accompagner dans le traitement de leurs points noirs du bruit. Elle continue à mettre à la disposition des acteurs locaux et du grand public son expertise, des informations et des documents. Parmi les facteurs clés de réussite, l'ADEME recommande :

- **de réaliser systématiquement un audit mixte acoustique thermique ventilation de l'ensemble des logements.**

La visite sur place d'un acousticien-thermicien permet d'établir un programme de travaux adaptés aux problématiques croisées et de dégager une solution optimum. Des travaux purement thermiques sont également préconisés dans le rapport d'audit mixte qui, même s'ils ne sont pas pris en charge par l'ADEME, permettent d'orienter le propriétaire. Le rapport indique également une série de gestes permettant de réaliser des économies d'énergie.

- **d'alléger le coût des travaux d'insonorisation à charge des propriétaires.**

L'aide de l'ADEME étant de 80 %, les collectivités locales prennent souvent en charge 20 % des études mais font peser les 20 % des travaux sur les riverains. Certaines collectivités prennent 10 % voire 20 % de ces travaux à leur charge, ce qui est un facteur de plus forte adhésion des riverains à l'opération.

- **de prendre en charge le dépassement des coûts au-delà des montants plafonds fixés au niveau national.**

Dans certaines configurations architecturales (par exemple de larges baies vitrées sur des balcons filants), les montants plafonds sont trop faibles pour couvrir la totalité des dépenses. Certaines collectivités peuvent prendre à leur charge une partie du surcoût des travaux.

- **de bien communiquer auprès du public cible.**

Pour bien informer les riverains, lever les craintes, les convaincre de s'engager dans les travaux, expliquer le mécanisme depuis l'audit mixte jusqu'à la réception des travaux et le paiement final, tous les outils peuvent être utilisés : relations presse et médias, distribution de flyers, porte à porte, site Internet, réunions, rencontres avec les élus, permanences et accueil dans des locaux spécifiques, numéros de téléphone gratuits, etc.

- **de prévoir une durée d'opération suffisamment longue.**

Cela permet aux riverains de s'engager au moment opportun car la période proposée pour bénéficier de l'opération est rarement compatible avec les moyens disponibles (difficultés financières, aléas de la vie, etc.).

- **d'exécuter les travaux rapidement.**

Une fois la décision du riverain prise, la procédure doit permettre d'engager rapidement l'insonorisation pour réceptionner les travaux achevés dans les meilleurs délais et solder le dossier au plus vite.

- **d'accompagner les riverains, faciliter leurs démarches, alléger leurs trésoreries et fournir une assistance technique.**

Les démarches administratives pouvant être lourdes (déclaration de travaux, signature de pièces administratives, contrats, etc.), il peut être aussi utile de proposer un système de financement qui évite de faire une avance financière trop importante, de les aider techniquement pour le choix des produits, la consultation des entreprises et le choix du devis.

> *Notre premier objectif était de donner une pleine et entière satisfaction aux propriétaires et aux occupants. Cette préoccupation s'est traduite par le choix très ambitieux de prendre en charge à 100 % les travaux dans les logements.*
>
> *La collectivité et l'ADEME ont donc décidé non seulement de financer les travaux qui devaient être réalisés après les visites et les audits, mais aussi, sous condition, de rembourser les propriétaires qui avaient remplacé leurs fenêtres après le 1er janvier 2011.*
>
> *Cette décision a permis de lever le frein financier qui constitue traditionnellement le principal obstacle à ce type d'opération.*
>
> *Enfin, le résultat devait être indiscutable : il était impératif que les habitants puissent «entendre» la différence.*

M. Gaby Charroux,
Président du Pays de Martigues

POUR EN SAVOIR PLUS

Le site de l'ADEME
www.ademe.fr

Le site du Pays de Martigues (devenu Métropole Aix-Marseille-Provence)
www.paysdemartigues.fr

CONTACTS

Pays de Martigues
Tél : 04 42 06 90 42
bernard.calvia@ampmetropole.fr

ADEME
Pôle Aménagement Villes et Territoires
Direction Adaptation, Aménagement, Trajectoire bas carbone
Tél : 04 93 95 79 49
emmanuel.thibier@ademe.fr

Crédits photos : Pays de Martigues

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

ADEME
AGENCE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

L'ADEME est un établissement public sous tutelle conjointe du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

Référence ADEME : 010921 / Avril 2019

@ademe **www.ademe.fr**