

Dans le cadre de l'enquête publique menée par la Direction Régionales de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (DREAL) en 2021 sur le projet du Contournement Ouest de Montpellier (COM), les hypothèses prises en compte ont été de :

- classer la zone d'étude comme ayant une ambiance sonore préexistante modérée\* sur l'ensemble du tracé ;
- considérer l'ensemble du projet comme un tracé neuf et appliquer les objectifs de protection acoustique pour l'habitat et les autres bâtiments sensibles (établissements de santé ou d'enseignement, etc.) de 60 dB(A)\*\* le jour et 55 dB(A) la nuit ;
- dimensionner les protections nécessaires afin de respecter ces objectifs en prévision du trafic prévu pour 2048.

## LES ÉTUDES MENÉES PAR ASF

En 2022, l'État a chargé ASF de poursuivre les études et de mener à bien le projet.

Pour valider les hypothèses précédentes concernant le volet acoustique, ASF a commandé de nouvelles mesures et une étude en 2023.

Cette analyse a confirmé les hypothèses retenues lors de la déclaration d'utilité publique ainsi que le modèle utilisé pour concevoir les protections acoustiques nécessaires afin d'atteindre les objectifs fixés.

En janvier 2023, 8 points de mesure ont été installés dans la zone d'étude pour évaluer le niveau de bruit actuel à proximité du projet.

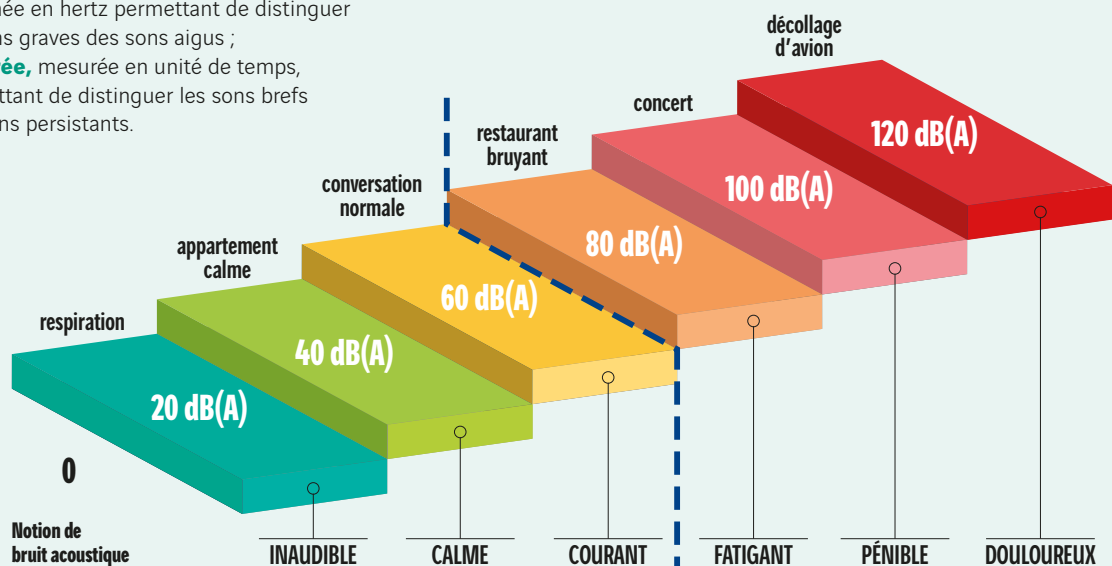
**RÉSULTAT DE L'ÉTUDE: le niveau sonore pendant la journée (de 6 h à 22 h) est supérieur de plus de 5 dB(A) à celui de la nuit (de 22 h à 6 h). Par conséquent, les protections acoustiques conçues pour répondre aux objectifs de jour seront également efficaces pour atteindre les objectifs nocturnes.**

### Le son peut être caractérisé par :

- **son niveau sonore**, son volume ou son amplitude, exprimée en décibel ;
- **sa hauteur**, appelée fréquence, exprimée en hertz permettant de distinguer les sons graves des sons aigus ;
- **sa durée**, mesurée en unité de temps, permettant de distinguer les sons brefs des sons persistants.



**LE SON** est une vibration sonore qui se propage dans l'air.



**AMBIANCE SONORE PRÉEXISTANTE MODÉRÉE SUR L'ENSEMBLE DU TRACÉ DU COM**

\* Une zone est d'ambiance sonore modérée si le niveau de bruit ambiant existant avant la construction de la voie nouvelle, à deux mètres en avant des façades des bâtiments est tel que niveau sonore en journée (6 h-22 h) est inférieur à 65 dB(A) et de nuit (22 h-6 h) est inférieur à 60 dB(A).

\*\* Le dB(A) est une unité de mesure du bruit environnemental qui prend en compte la façon dont l'oreille humaine perçoit les sons. Les sonomètres sont calibrés pour utiliser le dB(A), car il applique un filtre qui reflète la sensibilité de l'oreille humaine aux différentes fréquences sonores.



## PROGRAMME DE PROTECTION ACOUSTIQUE

Les protections acoustiques visent à garantir le respect des niveaux sonores réglementaires. Différents paramètres, tels que la hauteur, la longueur et la nature des protections, sont testés pour atteindre les objectifs fixés.

**Deux types de protections sont utilisés dans le cadre des projets routiers :**

- protection à la source ;
- isolation de façade.

Sur la base de l'étude acoustique menée par ASF dans le cadre du projet du Contournement Ouest de Montpellier, les calculs ont confirmé la nécessité d'installer des protections acoustiques à proximité des zones de dépassement des seuils réglementaires de 60 dB(A) le jour et de 55 dB(A) la nuit.



### UN MERLON

est un ouvrage consistant en une butte de terre ou d'enrochement destinée à : réduire le bruit et/ou servir d'écran visuel ; des plantations peuvent être mises en œuvre.

Demain, le COM intégrera environ

**1,4 km** de merlons acoustiques



### UN ÉCRAN ACOUSTIQUE

est destiné à protéger une zone déterminée soumise à des nuisances sonores. Il doit agir directement sur la propagation du bruit en créant un obstacle étanche aux ondes sonores.

Demain, le COM intégrera environ



**5,2 km** d'écrans acoustiques d'une hauteur de 2 à 4 mètres



### UNE ISOLATION DE FAÇADE

est réalisée sur le bâti à protéger : elle consiste dans le cas courant en une mise en place d'un double vitrage permettant de réduire la propagation du bruit grâce à des matériaux absorbant le son.

Demain, le COM intégrera l'isolation de façade d'environ

**33** bâtiments



RETROUVEZ LES DÉTAILS DU PROJET SUR

[contournement-ouestmontpellier.fr](http://contournement-ouestmontpellier.fr)