

CidB

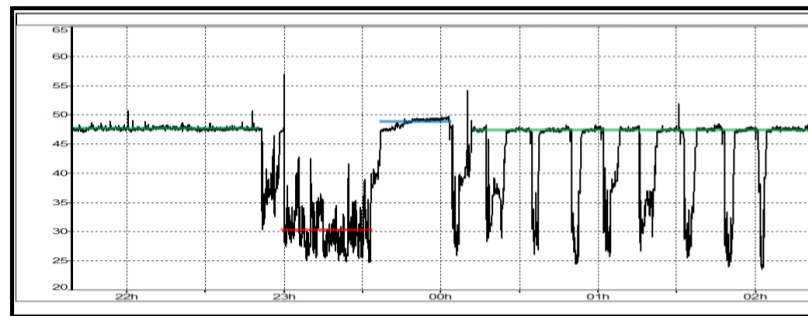
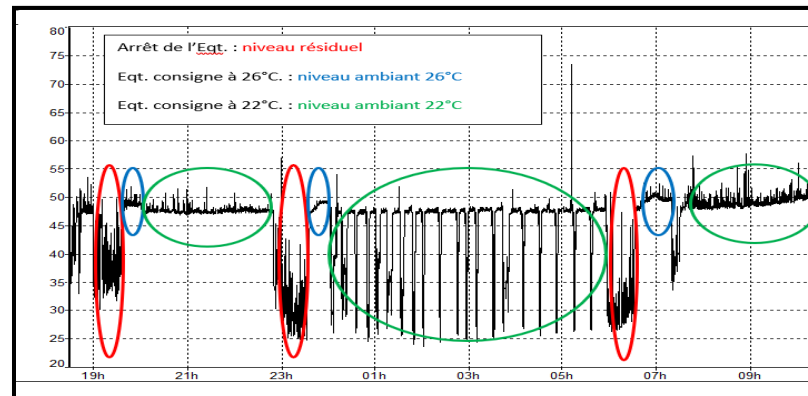
Centre d'information
sur le **Bruit**

Pompes à chaleur et bruits de voisinage : l'essentiel à savoir

Regard de l'acousticien sur la
problématique, présentation des
principes d'intervention curative

Cas logement individuel

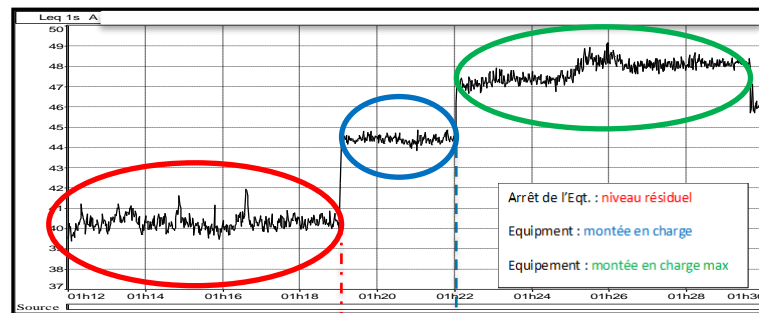
En limite de propriété



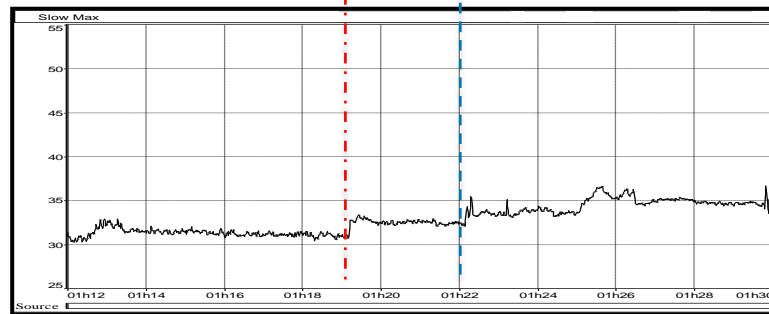
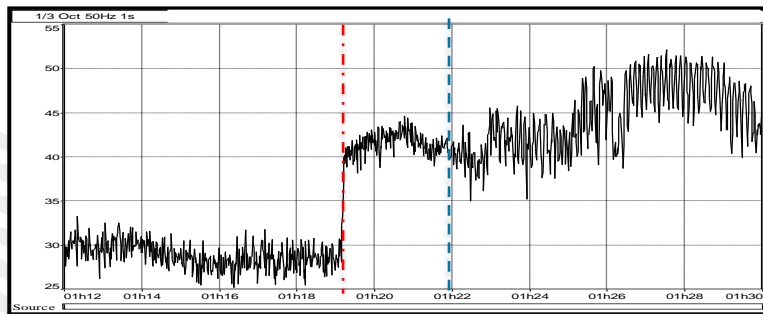
Cas habitat collectif



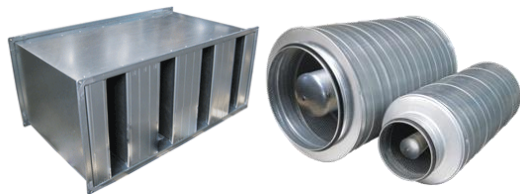
Balcon R+4



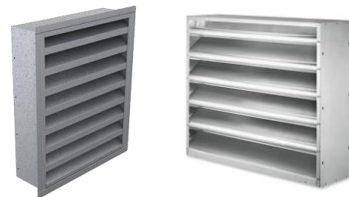
Salon R+4



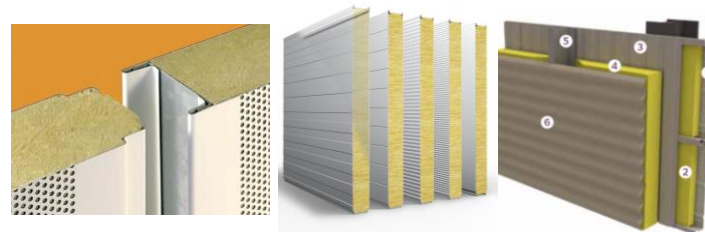
Dispositifs acoustiques



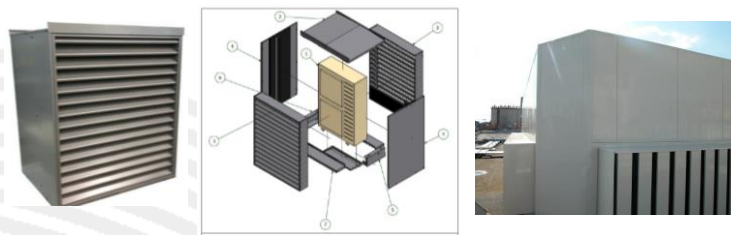
Silencieux
rectangulaire / circulaire



Grille acoustique
simple / double



Ecran acoustique / Panneau
sandwich / Bardage

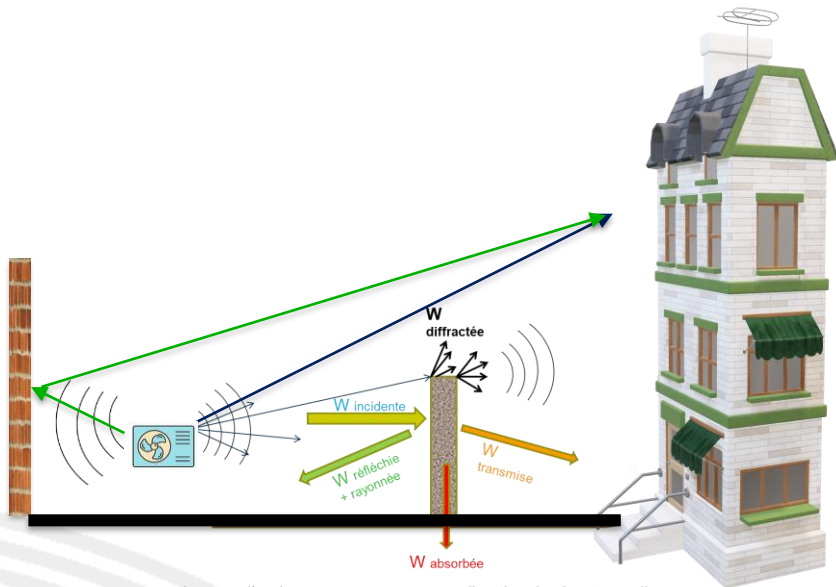


Capotage / Encoffrement



Réduction du rayonnement /
Renfort d'isolation des parois

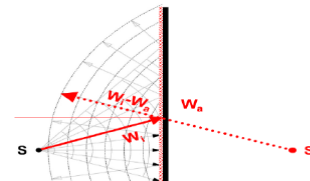
Ecrans acoustiques



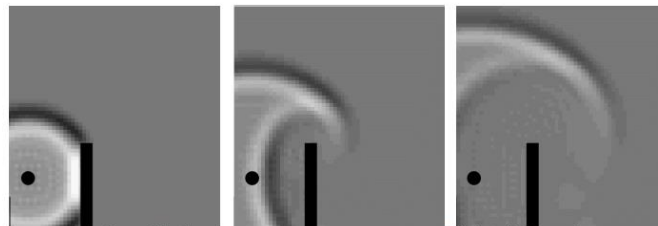
Lorsque l'onde sonore se propage en direction du récepteur, elle rencontre l'écran. Une partie de cette onde sonore:

- est **transmise** par l'écran
- est **absorbée** par l'écran
- est **réfléchi**e par l'écran
- est **diffractée** sur les arêtes de l'écran

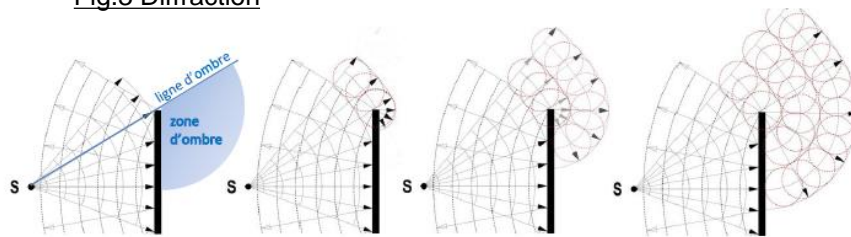
- Fig.1 Réflexion simple



- Fig.2 Propagation sur un obstacle réfléchissant

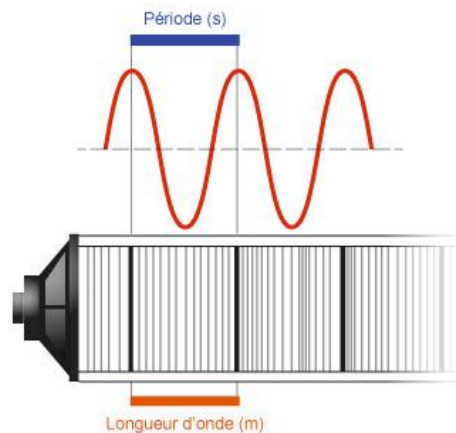


- Fig.3 Diffraction



Ecrans acoustiques - domaine fréquentiel

Fréquence	20 Hz	100 Hz	1000 Hz	20 000 Hz
Période	50 ms	10ms	1 ms	0,05 ms
Longueur d'onde λ	17 m	3,4m	0,34 m	0,017 m



Incidence de la longueur d'onde λ sur la performance d'un écran



Idées reçues

→ Une PAC ne peut pas se positionner dans un milieu clos



PAC indoor – gainable



→ La PAC ne délivre pas assez de pression disponible pour intégrer des dispositifs acoustiques



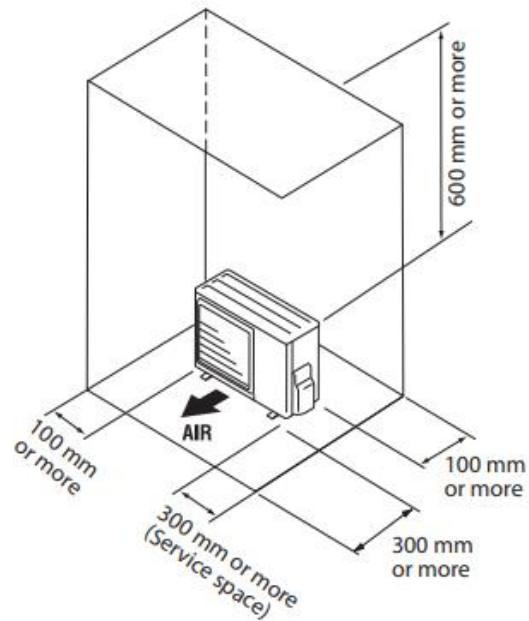
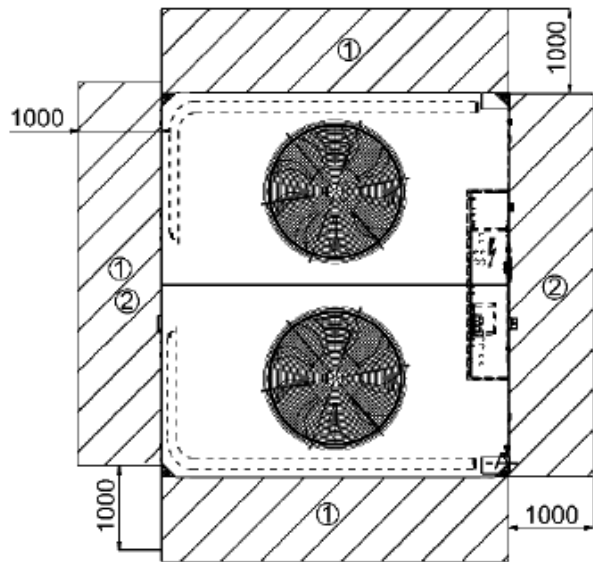
Sélection adaptée et anticipée – Ventilateur relais



→ Une haie végétale va diminuer l'impact sonore de la PAC chez mes voisins



Règles d'installation et recyclage aéraulique



Dispositifs vibratoires



CidB

Centre d'information
sur le **Bruit**

www.thierrymignot.com 



UNISSON
INGÉNIERIE ACOUSTIQUE

Pompes à chaleur et bruits de voisinage : l'essentiel à savoir

QUESTIONS

www.bruit.fr

contact@cidb.org

Tél. : +33 (0)1 47 64 64 64

Association la loi de 1901
reconnue d'utilité publique




Association AntiBruit de Voisinage

 **AFPAC**
Association Française pour
les Pompes A Chaleur

ASSOCIATION
QUALITEL
POUR LA QUALITÉ DU LOGEMENT