

EXPERT DE L'ACOUSTIQUE

INDUSTRIE ET ENVIRONNEMENT





Louis Gounon, le père, crée en 1975, à Saint-Étienne, un bureau d'études acoustique pour aider les industriels à résoudre leurs problèmes acoustiques. À cette époque, c'est le balbutiement de ce nouveau marché. L'activité du bureau se développant, ses deux fils Serge et Marc le rejoignent.

En 2011, nous prenons la décision d'accompagner nos clients dans toutes les étapes décisives pour résoudre leur problématique acoustique. Ainsi nous renforçons, notre bureau d'étude acoustique, avec :

- Un bureau d'étude DAO/CAO
- Un atelier de fabrication
- Des équipes de poseurs



AIROPTA EN QUELQUES CHIFFRES



45 ans
d'expertise



CA 2019
3 500 000 €



+ 14 500
projets réalisés



Fabrication
française

ILS NOUS FONT CONFIANCE



SUIVEZ NOUS SUR LES RÉSEAUX
SOCIAUX LINKEDIN ET YOUTUBE



NOS SOLUTIONS

- Petit capotages acoustiques..... 6
- Capotages acoustiques..... 7
- Cloisons acoustiques & habillages acoustiques muraux 8
- Cabines acoustiques 9
- Ventilation - aspiration & filtration d'air 10
- Écrans acoustiques extérieurs..... 11
- Silencieux & pièges à sons - Optima 12
- Calorifuges acoustiques 13
- Airophone 14
- Optabloc 60 15
- Fiberphone 16
- Optadoor 17
- Optaventil..... 18
- Optima db+..... 19



ACOUSTIQUE ET INDUSTRIE

À ce jour, l'objectif premier d'AIROPTA est d'accompagner ses clients dans leurs démarches de gestion de problématiques acoustiques en commençant par une analyse terrain jusqu'à la mise en œuvre des aménagements appropriés.

Augmentez la productivité de vos usines, protégez vos riverains et vos travailleurs du bruit.

Depuis plus de 45ans, AIROPTA accompagne les industriels de nombreux secteurs d'activité dans la gestion de leurs problématiques acoustiques.

Notre connaissance approfondie du milieu industriel vous garantit des solutions acoustiques clé en main en parfaite adéquation avec vos exigences et prérequis.



Nous réalisons des audits sur site pour comprendre et quantifier vos besoins.



Vos objectifs acoustiques et fonctionnels seront aussi les nôtres.



Vos planning de réalisation seront notre priorité.



Nous maîtriserons vos investissements budgétaires.

Toutes nos solutions sont assorties d'une garantie de résultat acoustique

Les principales problématiques acoustiques rencontrées par nos clients :

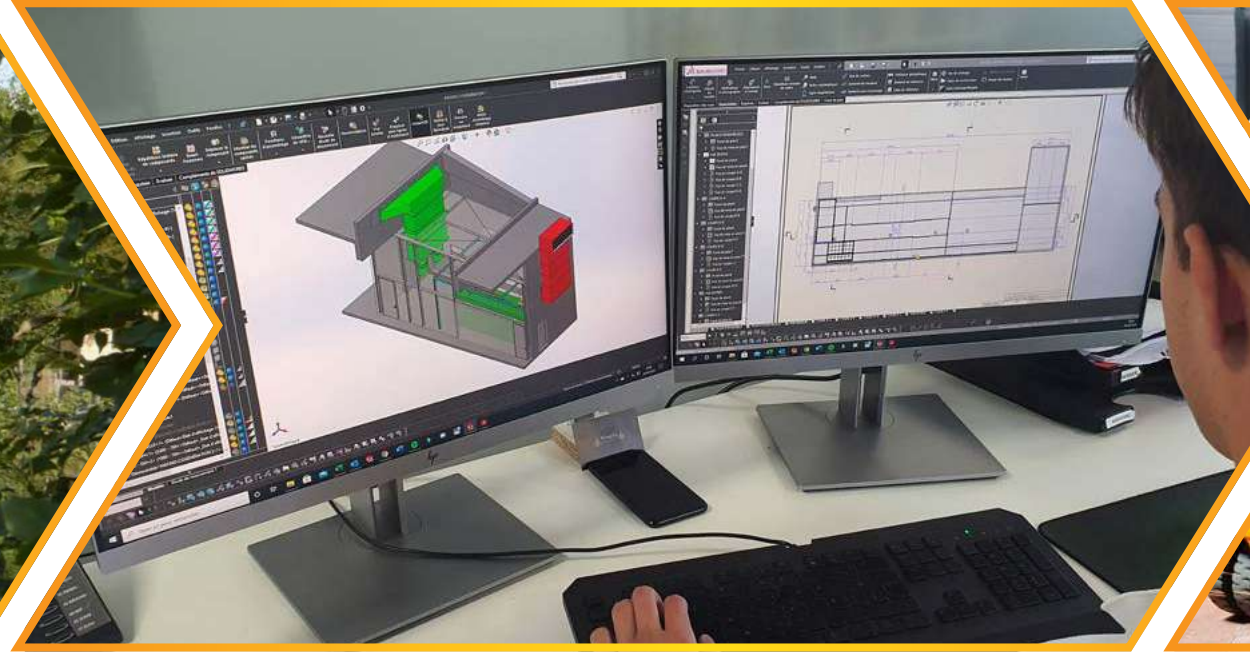
- Non conformités environnementales réglementaires (arrêté ICPE ou décret relatif aux bruits de voisinage).
- Plaintes du voisinage du site pour nuisance sonore.
- Nuisances sonores importantes aux postes opérateurs.
- Dépassement de seuils d'exposition réglementaire au bruit des travailleurs.
- Mise en demeure...

LE DÉROULEMENT DE VOTRE PROJET ACOUSTIQUE

AUDIT ACOUSTIQUE SUR SITE



CONCEPTION ET NOTES DE CALCULS



Une expertise terrain

Mesurer c'est connaître, et cette connaissance permet d'apporter les réponses et solutions les plus pertinentes et efficaces.

Nos experts acousticiens interviennent sur le terrain pour réaliser un état des lieux des situations sonores et évaluer les enjeux et objectifs acoustiques à atteindre.



Protection Environnementale

- Supprimer les nuisances sonores induites par le fonctionnement de votre usine
- Intégrer vos besoins de production et accès maintenance
- Garantir le fonctionnement des installations traitées
- Adapter pour des applications en milieux extérieurs
- Atteindre les exigences réglementaires



Protection des opérateurs

- Supprimer les nuisances sonores de vos travailleurs
- Diminuer la fatigue de votre personnel
- Accroître la productivité de vos usines
- Atteindre les exigences réglementaires

FABRICATION ET INSTALLATION



Atelier de fabrication

Fabrication en respectant les règles de l'art du monde de l'acoustique.

Matériaux acoustiques

Utilisation de notre gamme de produit à haute performance acoustique avec certifications laboratoires.

Équipe de poseurs aguerris

Installation sur site par nos équipes de poseurs formées aux risques et sécurité en milieu industriel (chimie, métallurgie, énergie, automobile...).

Nous garantissons les performances acoustiques de nos réalisations.



SOLUTION

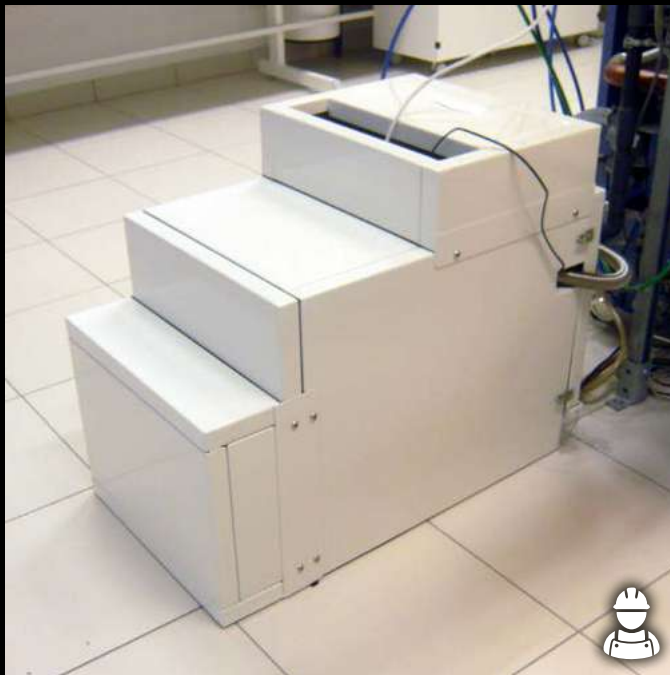
PETIT CAPOTAGES ACOUSTIQUES

Nous concevons et réalisons des petits capotages acoustiques sur mesure pour insonoriser vos petits équipements :

- Pompe à vide de laboratoire
- Poste de séchage/soufflage air comprimé
- Têtes de découpe sur machines de coupe
- Moteurs à variations de fréquence
- Et beaucoup d'autres.

AVANTAGES :

- Des gains acoustiques de 5 à 25dBA
- Un faible encombrement
- Une intégration optimisée dans votre espace
- Dimensions sur mesure
- Matériaux : acier peint, alu, inox, PVC souple...
- Ouvertures et accès à la demande: panneaux ouvrants sur charnières, panneaux démontables, panneaux coulissants, assistance par vérins à gaz, contrepoids...
- Système de ventilation (naturelle ou motorisée) permettant d'évacuer les calories et éviter les échauffements internes .



CAPOTAGES ACOUSTIQUES

Nous concevons et fabriquons des capotages acoustiques pour répondre à vos besoins de réduction sonore :

- Pour des équipements techniques extérieurs : Ventilateurs, groupes froid, compresseurs frigorifiques, tourelles de ventilation, etc.
- Pour des installations de production ou de process industriel : Presses, tamiseuses, centrifugeuses, bols vibrants, machines d'usinage, bancs d'essais, et beaucoup d'autres...

Pour toutes vos applications, nous intégrons les exigences globales des installations :

- De performance acoustique
- De ventilation
- D'accès maintenance
- D'accès production
- De sécurité

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX :

- Dimensions sur mesure
- Ossature métallique ou Aluminium avec finition laquée au choix
- Panneaux acoustiques modulaires AIROPHONE
Ép.50mm, 80mm, ou 100mm
- Panneaux démontables ou ouvrants
- Ventilation insonorisée
- Porte acoustique pivotante ou coulissante



SOLUTION

CLOISONS ACOUSTIQUES & HABILLAGES ACOUSTIQUES MURAUX

Nos habillages acoustiques muraux permettent de renforcer l'atténuation acoustique des parois et de réduire les niveaux sonores intérieurs, grâce à leurs propriétés absorbantes acoustiques.

APPLICATION :

- Doublage sur façade existante
- Traitements muraux autour de zones bruyantes ou de zones opérateurs

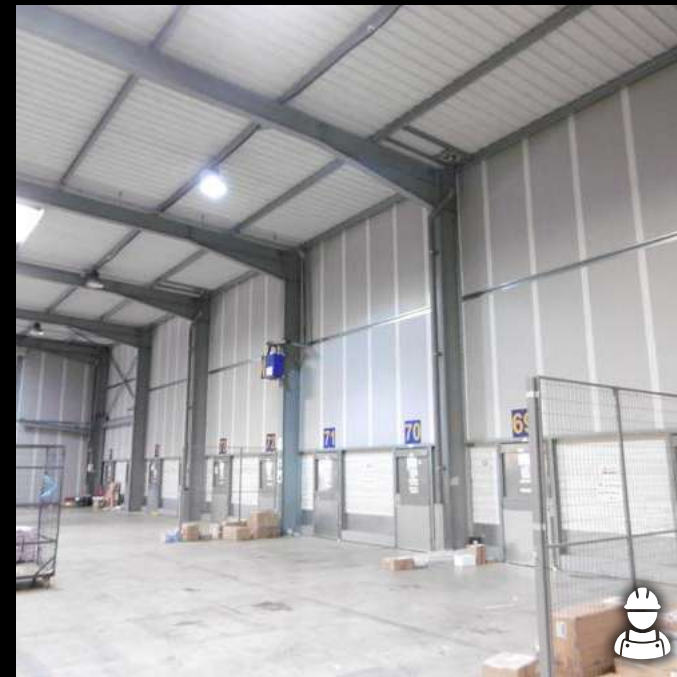
Nos panneaux acoustiques modulaires permettent aussi de créer des cloisons acoustiques de séparation avec d'excellentes performances d'affaiblissements et d'absorptions acoustiques, et sur des hauteurs pouvant être importantes.

APPLICATION :

- Séparation de locaux industriels
- Création de zones confinées pour activités bruyantes ou protection de postes opérateurs

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX :

- Panneaux acoustiques AIROPHONE
Ép.50mm, 80mm ou 100mm
- Système de fixation sans fuites acoustiques, développé par AIROPTA



CABINES ACOUSTIQUES

Nos cabines acoustiques permettent de maîtriser le bruit dans différents environnements, que ce soit pour :

- Proposer un environnement calme aux personnel
- Insonoriser des lignes de production
- Confiner une zone de travail bruyante
- Confiner un équipement bruyant
- Le tout en s'intégrant avec les processus de fabrication

Ceci en intégrant également les exigences propres à chaque cas, parmi lesquelles :

- Ventilation / climatisation / chauffage
- Aspiration / Filtration d'air pollué
- Accès maintenance
- Accès production
- Sécurité d'accès, résistance aux projections

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX :

- Toutes dimensions
- Portes pivotantes ou coulissantes
- Panneaux acoustiques AIROPHONE Ossature métallique finition laquée au choix ou inox ou aluminium

OPTIONS:

- Plancher technique
- Faux plafond acoustique
- Vitrages acoustiques
- Plan de travail
- Installation électrique



SOLUTION

VENTILATION - ASPIRATION & FILTRATION D'AIR

AIROPTA dispose des compétences et du savoirfaire pour répondre à vos besoins en ventilation d'ambiance, aspiration et filtration d'air pollué, vous permettant ainsi d'allier les performances aérauliques et acoustiques lors de vos projets.

Nous concevons et réalisons des installations sur mesure pour améliorer les conditions de travail de vos opérateurs et la rentabilité de vos installations.

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX :

- Aspiration d'air vicié
- Aspiration de brouillard d'huile
- Aspiration de poussières (Alu, acier, bois)
- Aspiration de gaz d'échappement
- Filtration des polluants

AMENAGEMENTS COMPLÉMENTAIRES :

- Silencieux sur réseaux
- Maitrise des niveaux sonores extérieurs et intérieurs
- Installation électrique
- Suivi et maintenance
- Mise à niveau d'anciennes installations



SOLUTION

ÉCRANS ACOUSTIQUES EXTERIEURS

Nos écrans acoustiques, conçus et mis en œuvre spécifiquement pour chaque projet sont des dispositifs barrières vis-à-vis de la propagation du bruit pour protéger les riverains exposés aux infrastructures bruyantes tels que :

- Équipements techniques
- Ligne de production
- Infrastructure routière
- Infrastructure ferroviaire
- Chantiers en zone urbaine...

De nombreuses méthodes constructives sont utilisées de façon à favoriser l'intégration paysagère ou les aspects économiques :

- Panneaux acoustiques modulaires AIROPHONE ou FERROPHONE
- Panneaux acoustiques bois
- Modules avec remplissage terre et végétalisation

ÉLÉMENTS PRINCIPAUX :

- Dimensions sur mesure
- Ossature métallique galvanisée ou laquée, ossature bois
- Panneaux acoustiques métalliques, bois ou hybrides métal / végétal

OPTIONS :

- Finition sérigraphiée sur panneaux métalliques
- Panneaux coulissants pour accès chantier ou maintenance.



SOLUTION

SILENCIEUX & PIEGES À SONS - OPTIMA

Nos silencieux sont définis, conçus et mis en œuvre pour chaque cas de telle sorte à répondre aux exigences acoustiques et aérauliques.

Ceci sur la base d'un calcul acoustique et aéraulique informatique permettant d'optimiser leurs performances.

SILENCIEUX RECTANGULAIRES

- Dimension sur mesure
- Caisson en acier galvanisé, acier inoxydable ou aluminium
- Finition brute ou laquée au choix
- Matériaux acoustiques à hautes performances, impu-trescibles et hydrofuges, avec protection antidéfibrement et protection mécanique
- Permettent d'atteindre des débits et des atténuations très importants

SILENCIEUX CIRCULAIRES

- Dimensions sur mesure
- Enveloppe en acier galvanisé, acier inoxydable ou aluminium
- Finition galvanisée ou laquée
- Matériaux identiques à ceux des silencieux rectangulaires
- Intégration aisée sur les réseaux circulaires



SOLUTION

CALORIFUGES ACOUSTIQUES

Habillage acoustique de tuyauteries, silos, trémies, par des complexes acoustiques monocouche ou multicouche, permettant de supprimer les rayonnements d'enveloppe induits par de fortes vitesses de passage d'air et/ou le passage de matière (copeaux de bois, billes plastiques...) et/ou la mise en vibration des réseaux.

NOS CALORIFUGES ACOUSTIQUES MONO-COUCHE permettent d'amortir facilement les rayonnements d'enveloppe (Vibrations, impacts...) avec des gains atteignant 8 à 10 dBA.

NOS CALORIFUGES ACOUSTIQUES MULTI-COUCHE permettent d'amortir de façon plus importante les rayonnements d'enveloppe (Vibrations, impacts...) avec des gains atteignant 15 à 25 dBA.



AIROPHONE

PANNEAUX ACOUSTIQUES MODULAIRES

APPLICATIONS EN EXTÉRIEUR :

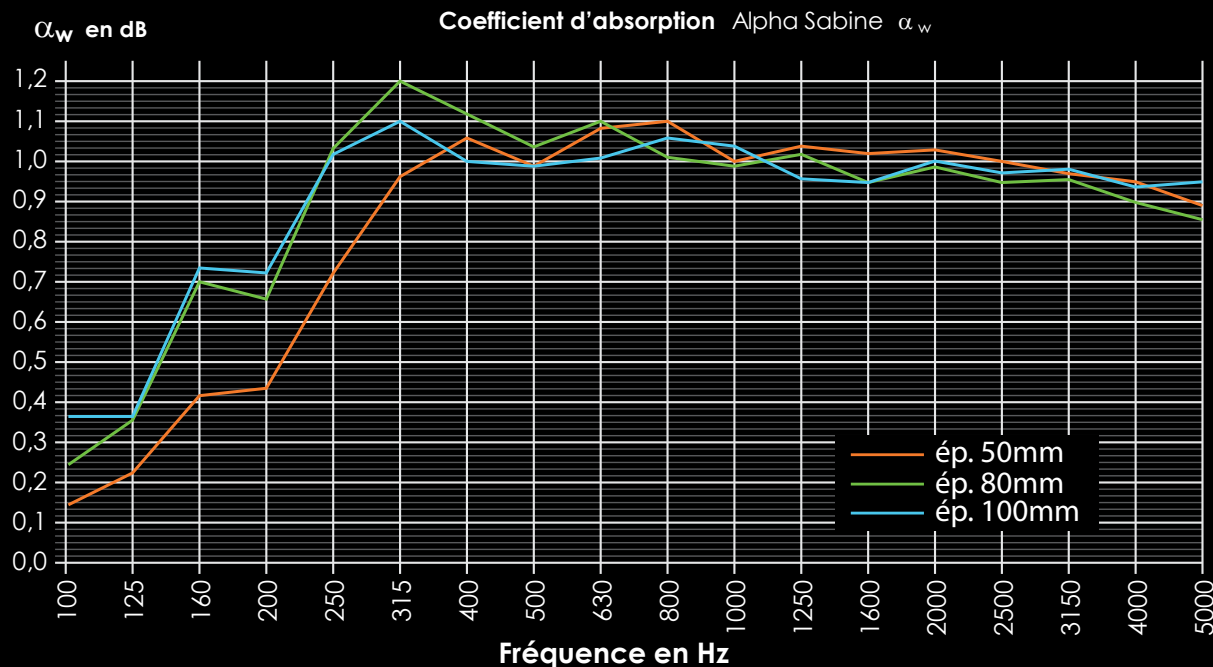
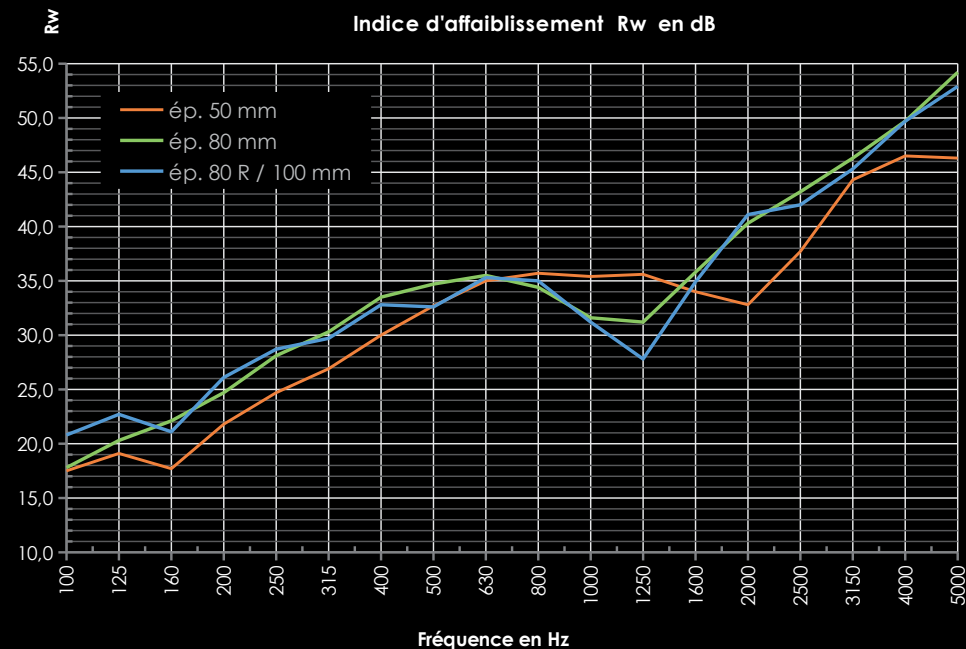
Protections acoustiques pour réduire la propagation du bruit émis dans l'environnement par les équipements aérauliques (groupes froid, climatiseurs, ventilateurs), les installations industrielles et les bâtiments de production bruyants.

APPLICATIONS EN INTÉRIEUR :

Écrans, cloisons ou cabines acoustiques permettant de réduire les niveaux de bruit ambiant à proximité des sources de bruit, entre zones bruyantes et zones calmes et autour des zones de travail.

LES ATOUTS AIROPHONE :

- Réaction feu : A2 s1 d0
- Résistance feu : Coupe Feu EI30 à Coupe Feu REI120
- Conformité aux normes européennes :
 - UNI EN 1793 - Comportement acoustique
 - UNI EN 1794 - Comportement mécanique
 - UNI EN 14389 - Durabilité



PRODUIT

OPTABLOC 60

BLOC ACOUSTIQUE À HAUTE PERFORMANCE D'ISOLATION ACOUSTIQUE

FACILITE DE MISE EN OEUVRE

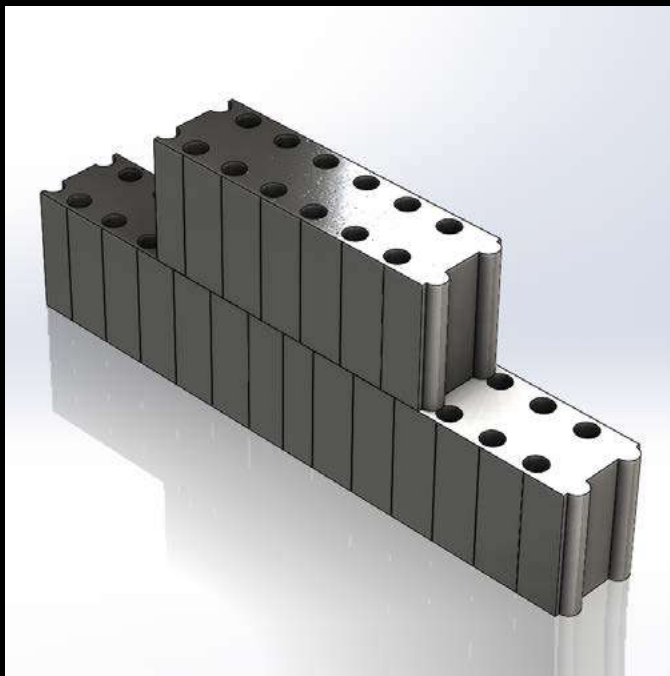
- Léger : seulement 18 kg
- Réduction des troubles musculo squelettiques
- Dimensions en mm (Lxlxh) : 500 x 150 x 200

AFFAIBLISSEMENT ACOUSTIQUE PERFORMANT


- Conception brevetée
- $R_w + C = 61$ dB (avec doublage spécifique)

ENCOMBREMENT REDUIT

- Epaisseur réduite du bloc : 15 cm



RÉSISTANCE MECANIQUE

Fb selon, Eurocode 6 (hauteur 20 cm)	10,33 MPa
Certification	



ACOUSTIQUE

Mur enduit	$R_w + C = 49$ dB ; $R_w + C_{tr} = 46$ dB
Doublage spécifique	$R_w + C = 61$ dB ; $R_w + C_{tr} = 53$ dB
Certification	Référencé dans une F.E.S.T CERQUAL/ QUALITEL



FEU

Coupe feu porteur (sans doublage)	REI 240
Coupe feu non porteur (sans doublage)	EI 180

FIBERPHONE

PANNEAU ACOUSTIQUE POLYESTER

Version standard FIBERPHONE WHITE / GREEN

Constitution : à base de fibre polyester thermo liée n'entraînant aucune émission de poussières et de particules in fibrées.

- Couleur : blanc ou vert
- Densité : 40 à 50 kg/m³ (+/- 10%)
- Conductivité thermique : 0,0341 W/Mk
- Réaction au feu : Classe 1 (UNI9177) – Euroclasse B s1 d0 (EN13964)
- Classement fumée : F1 (AFNOR NF F16-101)
- Certifications : CE

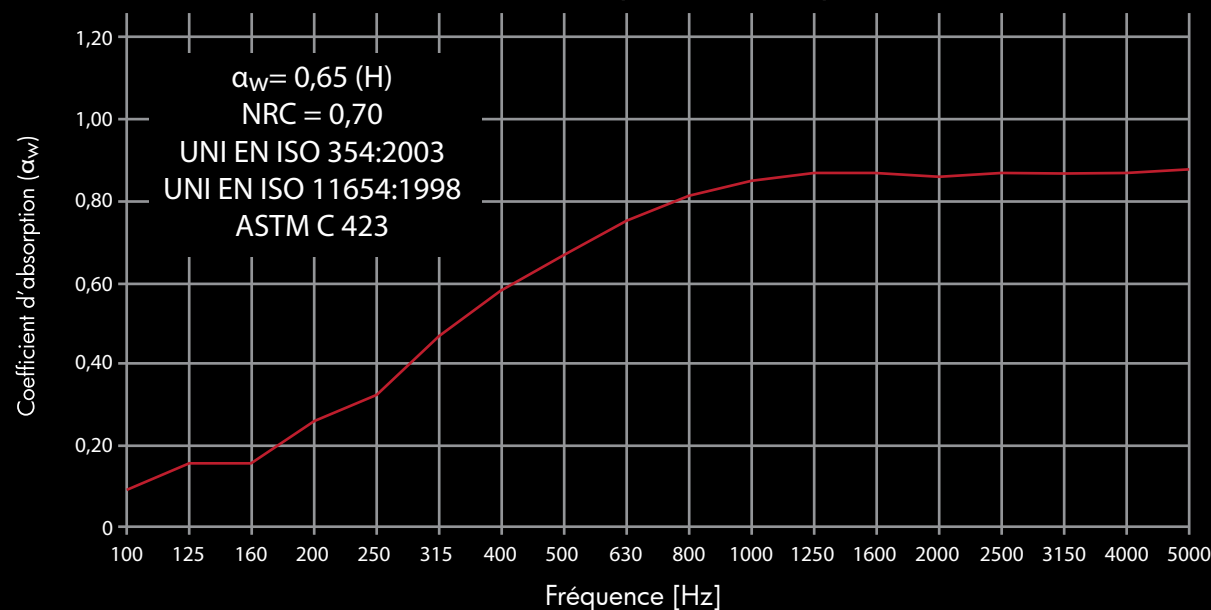
Le panneau FIBERPHONE est utilisé :

- Pour des traitements acoustiques apparents sur des espaces collectifs (réfectoires, salles de pause...)
- Pour des traitements acoustiques apparents en locaux techniques.
- En remplissage de panneaux acoustiques, capteurs acoustiques, cloisons acoustiques...

Freq.(Hz)	α_s	α_p
100	0.09	
125	0.16	0.15
160	0.16	
200	0.26	
250	0.33	0.35
315	0.47	
400	0.58	
500	0.67	0.65
630	0.75	
800	0.81	
1000	0.85	0.85
1250	0.67	
1600	0.87	
2000	0.86	0.85
2500	0.87	
3150	0.87	
4000	0.87	0.85
5000	0.88	



Caractéristiques acoustiques



OPTADOOR

PORTES ACOUSTIQUES INDUSTRIELLES

Les applications des portes acoustiques sont variées, permettant l'amélioration des conditions de travail, la protection du voisinage ou la maîtrise de l'acoustique. Le choix du métal comme matériau de base offre toutes les garanties de stabilité dans le temps grâce à sa résistance mécanique et son incombustibilité.

Résistance mécanique :

- Bâti acier en profil tubulaire
- Vantail en tôle épaisseur 15/10° ou 20/10°
- Paumelles acier avec bagues à billes

Ergonomie :

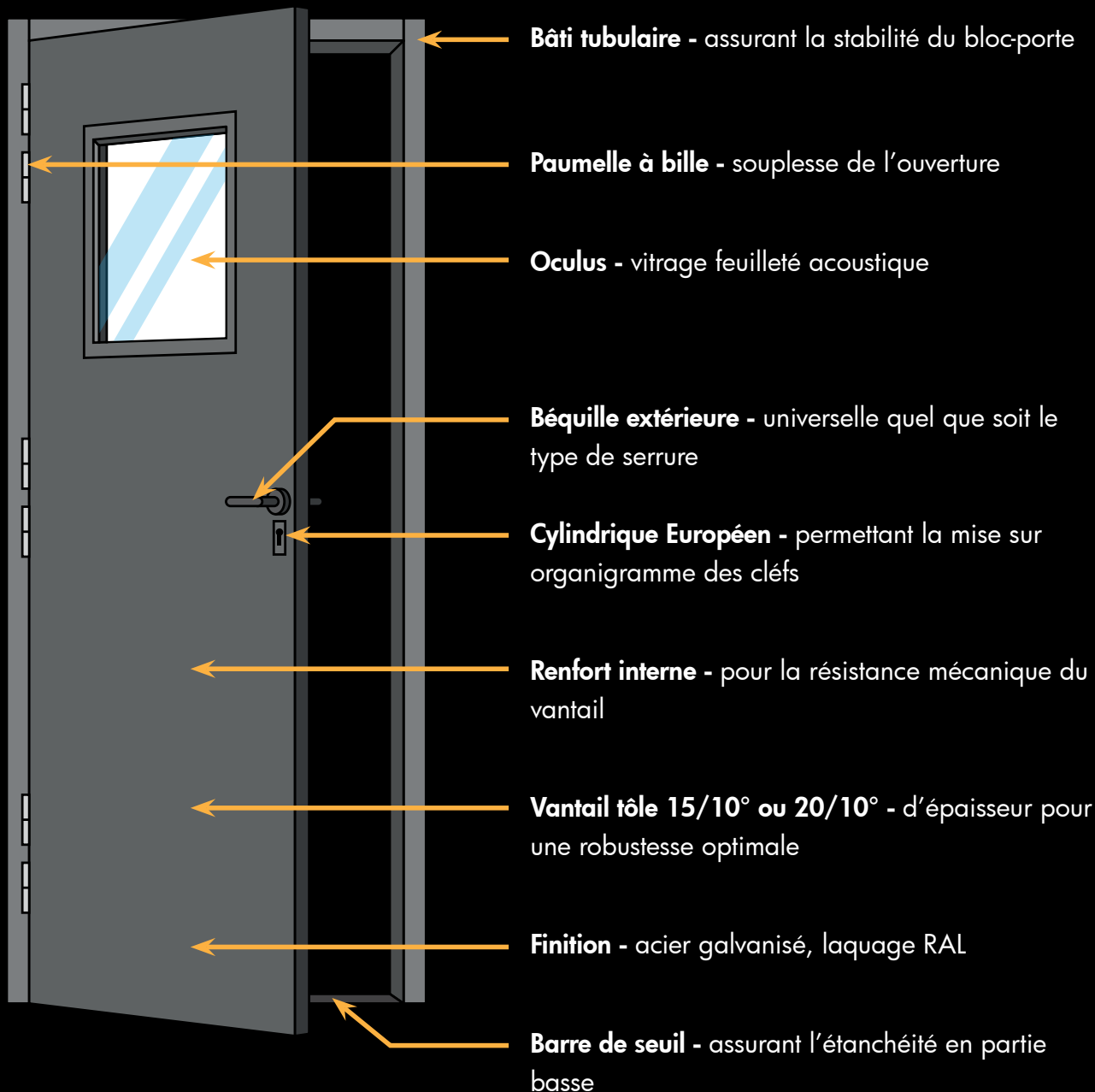
- Vantail sans arêtes vive et sans points de soudure
- Joints étanchéité

Performance :

- Périphérique continu permettant d'éviter les risques de fuite
- Affaiblissements acoustiques de 30 - 35 - 40 - 45 - 50 - 55 dBA disponibles

Garantie 10 ans

- Garantie sur la tenue des blocs-portes et des joints d'étanchéité dans des conditions normales d'utilisation



OPTAVENTIL

GRILLE ACOUSTIQUE

La grille acoustique OPTAVentil est un bon compromis entre atténuation sonore et contrainte spatiale importante

Elle est utilisée pour l'atténuation des bruits de ventilation statique ou dynamique en façade de bâtiment ou en écran acoustique.

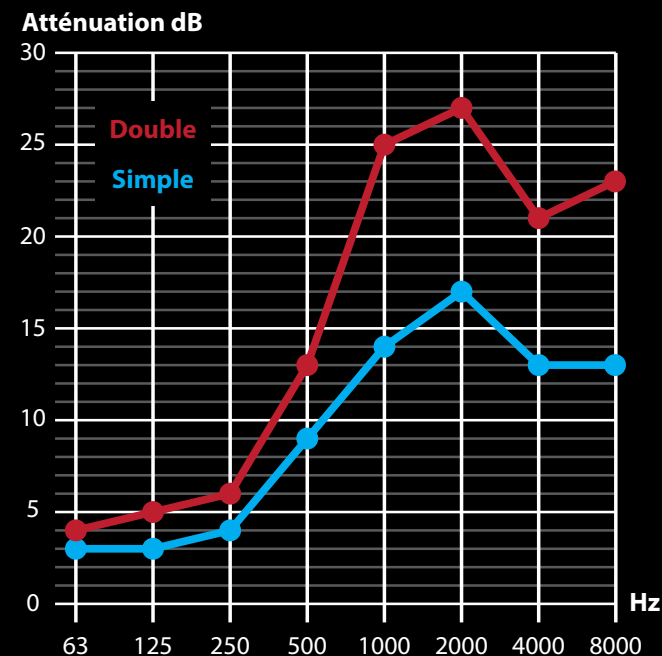
Sa conception vous apporte une double protection :

- Pare-pluie grâce au profil de lame spécialement étudié
- Contre le bruit grâce au matériau isolant placé à l'intérieur des lames.

APPLICATIONS :

Selons les cas d'applications notre bureau d'étude les définit pour une utilisation :

- En ventilation basse et haute de chaufferie
- Au refoulement d'équipements techniques
- En ventilation des bâtiments de production d'énergie
- En ventilation sur des capotage ou cabine avec un faible espace disponible



PRODUIT

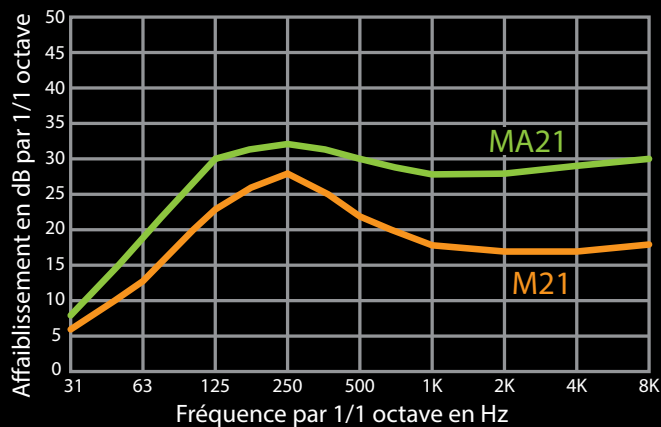
OPTIMA dB+

SILENCIEUX CIRCULAIRES

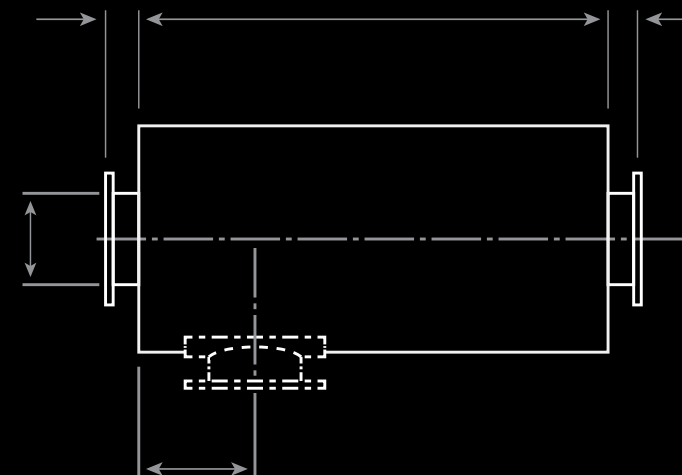
La gamme de silencieux cylindriques hautes performances Optima Db+, est conçue pour tout type de flux d'air, en refoulement ou en aspiration, pour moteurs à combustion interne, compresseurs d'air, pompes à vide, surpresseurs et ventilateurs. Les silencieux peuvent être installées verticalement, horizontalement ou inclinée sans risques de modifier leur performance.

Tous les modèles de la gamme de silencieux cylindriques sont en fabrication renforcée avec des enveloppes en acier au carbone, entièrement soudées, et avec finition par peinture de teinte noire ou aluminium, résistant à la chaleur. Une purge d'évacuation des condensats est prévue afin d'évacuer les éventuels dépôts liquides provenant de la condensation.

Les silencieux de la gamme OPTIMA dB+ intègre des systèmes dissipatifs et réactifs des flux. En complément, ils sont pourvus d'un doublage acoustique interne complémentaire permettant d'augmenter les performances dans les fréquences médiums et aigües, de diminuer le niveau sonore rayonné par le corps du silencieux ainsi que la température en surface.



Exemple d'affaiblissement pour un silencieux de DN300mm avec et sans séparateur de flux axial





ZI Charles Chana, Boulevard du Puits Charles
42230 ROCHE LA MOLIERE
welcome@airopta.com - 04 77 32 33 34 - www.airopta-groupe.com

AIROPTA - ZI Charles Chana, Boulevard du Puits Charles 42230 ROCHE LA MOLIERE - R.C.S. Saint-Etienne B 421 262 205 - Société à responsabilité limitée - Capital social 224 000 €
Dans un souci d'amélioration continue, AIROPTA se réserve le droit de modifier ses modèles sans préavis. Photo non contractuelle. Impression réalisée par : VEOPRINT ; 41, rue du Capitaine Guynemer à Courbevoie 92400
Crédits photos : AIROPTA - Laurent Desfonds - Création Kiwix.fr - NE PAS JETER SUR LA VOIE PUBLIQUE