



Une large gamme de silencieux adaptés à vos besoins pour toutes applications :

Silencieux SM

- Couvre une grande plage d'atténuation acoustique (de 15 dBA à 40 dBA et plus)
- Garantit une consommation d'énergie minimum (faible perte de charge)

Produits performants et compétitifs :

- **Adaptabilité**
Toutes configurations possibles
Gamme paramétrable adaptée à votre besoin
- **Réactivité**
Délai réduit
Plan disponible sur informatique
- **Technicité**
Acoustique, thermique, aéraulique
- **Recherche et développement**
Banc d'essais intégrés, produits "testés", nouvelles solutions optimisées, évolution technologique, anticipation des besoins sur l'environnement



Activité moteur

QUI SOMMES NOUS ?

IAC BOET STOPSON est le plus grand fournisseur mondial de solutions dans le domaine du traitement des nuisances sonores. La société conçoit, fabrique et installe les produits acoustiques pour les applications industrielles et en particulier pour le secteur de l'énergie, à travers le monde.

POURQUOI CHOISIR IAC BOET STOPSON ?

- IAC BOET STOPSON a plus de 55 ans d'expérience et a réalisé plusieurs milliers d'installations.
- L'investissement permanent dans la recherche et le développement conduit à une innovation continue. Nous développons également des silencieux spécifiques adaptés aux paramètres des moteurs de nos clients.
- IAC BOET STOPSON propose des solutions diversifiées : du simple traitement acoustique aux projets clé en main.
- Le groupe assure un service de proximité dans toute l'Europe.
- IAC BOET STOPSON propose une large gamme de silencieux d'échappements standards disponibles sur stock (15, 25, 30, 40 dB (A)).



CARACTÉRISTIQUES CLÉS

- Solutions optimisées ;
- Tous les produits sont testés et validés dans notre laboratoire de recherche ;
- Gammes spécifiques pour co-génération et application containers ;
- Silencieux de conception circulaires et rectangulaires ;
- Toutes configurations possibles ;
- Pare-étincelles seuls ou intégrés ;
- Tous types de matériaux ;
- Tous types d'accessoires disponibles sur demande.

QUALITÉ



Notre organisation qualité :
Certification ISO 9001
version 2000, permet de
garantir la bonne conformité
et les performances
de nos produits.



APPLICATION

Nos silencieux SM sont conçus pour atténuer les bruits d'échappement des moteurs à combustion interne de tous types (essence, diesel ou gaz).

DESRIPTIF

Nos silencieux sont entièrement soudés, en acier carbone S235 JR, avec protection intérieure et extérieure assurée par une peinture d'apprêt noire haute température.

La diminution du dégagement calorifique est assurée par une isolation interne sur tous nos silencieux et permet d'obtenir des températures de surfaces faibles. Le diamètre nominal des tubulures d'entrée et de sortie (DN) ainsi que la classe d'atténuation (15,25,30,40,50) définissent la dénomination des silencieux. Ex : SM30P DN 50.



ACOUSTIQUE

La définition acoustique de nos silencieux SM a été optimisée par notre département Recherche et Développement. Nos silencieux sont basés sur deux principes d'atténuation :

- Dispositif à absorption (SM15 et SM25) ;
- Dispositif réactif et déphasage d'ondes plus un dispositif à absorption (SM30 et SM40).

DILATATIONS

Le silencieux forme un point fixe. Pour les fluides à température élevée, un système de dilatation doit être prévu par le client afin d'absorber les variations de position des tuyauteries.

CRITÈRES DE CHOIX

Après avoir choisi le type de silencieux en fonction de l'atténuation souhaitée, utiliser l'abaque correspondant pour le choix du diamètre nominal en tenant compte de :

- 1) l'utilisation directe des abaques :
 - Pour un débit volumique Q_v (m^3/h) donné avec une température de $450^\circ C$
 - Pour une puissance (kW) donnée avec une température de $450^\circ C$ et un débit massique spécifique $q = 6,9 \text{ kg/kWh}$
- 2) l'utilisation des abaques par le débit volumique corrigé pour une température différente de $450^\circ C$

$$Q_{v1} = \frac{26,32 \cdot Q_v}{\sqrt{t + 273}}$$

ISOLATION PHONIQUE

Pour les problèmes de fortes atténuations ou de niveaux résiduels peu élevés, nous vous conseillons l'isolation phonique du corps du silencieux, ainsi que des brides, des tuyauteries situées en amont de celui-ci, afin d'éliminer les bruits de transparence susceptibles de court-circuiter l'efficacité intrinsèque du silencieux.

PRÉCONISATIONS

Il est conseillé de désolidariser la tuyauterie d'échappement du moteur par un flexible pour empêcher la transmission des vibrations. Afin d'éviter la transmission des vibrations sur la structure de supportage des silencieux, il sera installé des systèmes "élastiques" entre le silencieux et sa structure.



INSTALLATION

Le sens d'écoulement des gaz est à respecter. Il est repéré par une flèche sur le corps de l'appareil. Nos silencieux peuvent être placés horizontalement ou verticalement suivant la place disponible et le tracé de la tuyauterie. Nos services peuvent vous conseiller sur la position optimale du silencieux sur la ligne. Avant toute installation, nous vous recommandons de lire notre notice d'installation, d'utilisation et de maintenance réf : TE BO 185.

Tous nos silencieux > 50 kgs sont munis d'anneaux de levage soudés sur l'enveloppe de l'appareil, afin d'en faciliter la manutention.

DOCUMENT ET

CONTRÔLE

Ce type de matériel ne fait pas partie des récipients sous pression et n'est donc pas soumis à des essais ou contrôles spécifiques. Un PV de contrôle dimensionnel et d'aspect sera effectué en nos ateliers. Pour des applications spéciales nous pouvons vous fournir : dossier constructeur, cahier de soudage, certificat matière, plan de montage, notes de calculs diverses, nomenclature et liste de colisage, PV de réception par organisme officiel, etc. Nous vous fournissons systématiquement un plan d'ensemble du produit (format DAO).

OPTIONS

PROPOSÉES

- Protection extérieure spéciale (métallisation...)
 - Autre matériau (inox, corten...)
 - Pare étincelles ou catalyseur intégré
 - Brides, contre brides, joints, boulons
 - Supports
- Pour tout matériel spécial, nous consulter

SM SPÉCIFIQUES

Conscient des spécificités des métiers de ses clients, IAC BOET STOPSON propose des produits adaptables.

Son expertise acoustique et ses compétences en gestion de projets lui permettent de proposer des solutions optimisées.



- Silencieux rectangulaires ;
- Silencieux catalysés ;
- Silencieux en inox ;
- Silencieux avec pare étincelles ;
- Silencieux pour application :
 - Energie ;
 - Industrielle ;
 - Ferroviaire ;
 - Militaire ;
 - Marine...
- Performance Acoustique garantie supérieure à 40, 45, 50 dB (A)* et plus.



ACCESSOIRES

SORTIES



• Clapet pare pluie



• Coude lisse



• Coude sifflet

RACCORDEMENTS



• À bout lisse



• À bout fendu



• À brides

SUPPORTS POSITION VERTICALE



• Type V



• Type VP

SUPPORTS POSITION VERTICALE



• Type H



• Type HC

PARE ÉTINCELLES



BANC D'ESSAIS MOTEUR

Validation de nos technologies sur notre banc d'essai moteur (atténuation, pertes de charges, matériau et conception).



SITE

Unité de production d'une surface de 6300 m².



SIMULATION

Optimisation de nos solutions par simulation.



RÉFÉRENCES

- 2H ENERGY ;
- AGGREKO ;
- ALSTOM ATLANTIQUE ;
- BAUDOIN ;
- BOMBARDIER ;
- CATERPILLAR ;
- CUMMINS ;
- DEUTZ ;
- EDF ;
- ELECTRA MOLINS ;
- FAUCHE ;
- FG. WILSON ;
- FINANZAUTO ;
- GUASCOR ;
- JENBACHER ;
- MTU ;
- PERKINS ;
- RENAULT ;
- SDMO ;
- SIMED ;
- SNCF ;
- VOLVO ;
- WARTSILA...

La satisfaction de nos clients "notre priorité"



QUI EST IAC?

Fondée en 1949, la société IAC est aujourd'hui le premier fournisseur mondial de produits, structures et installations de test dans les domaines de l'insonorisation et de l'acoustique. Avec plus de 650 employés, la société possède des centres de Recherche et Développement aux Etats-Unis et en France, ainsi que des usines réparties sur 5 sites au Royaume-Uni, en France, au Danemark, aux Etats-Unis et au Mexique. Le siège européen d'IAC se trouve à Winchester, au Royaume-Uni, à environ 110 km de Londres. Outre les sites qu'elle possède ou exploite, la société IAC a établi des partenariats industriels avec différentes sociétés, notamment en Europe de l'Est. IAC s'appuie également sur un vaste réseau d'ingénieurs technico-commerciaux, d'agents et distributeurs qui conseillent et aident les clients dans le monde entier et dont certains fabriquent des produits IAC sous licence.

Représenté par:

LA GAMME DE PRODUIT IAC

IAC propose des solutions innovantes et originales qui répondent à une grande diversité de problèmes en matière de pollution sonore et de qualité acoustique.

Nos domaines d'activité :

- Bancs d'essais pour les tests des turboréacteurs et pour la mise au point de moteurs
- Construction de studios de télévision et de radio, de cabines insonorisées dans les hôpitaux pour les examens d'acuité auditive (audiologie)
- Installation d'enceintes acoustiques spécifiques pour les usines et machines bruyantes
- Construction de murs antibruits, de silencieux de climatisation
- Lutte contre les émissions sonores des turbines à gaz et des moteurs industriels
- Installation de cloisons pour les salles de réception dans les hôtels
- Dispositifs spécifiques pour l'apprentissage des langues étrangères et la pratique d'instruments de musique dans les écoles
- Portes et fenêtres acoustiques pour tous les types de bâtiment.

Pour faire du monde un endroit paisible



Royaume-Uni

IAC Ltd
IAC House, Moorside Road
WINCHESTER
Hampshire SO23 7US
Tél : +44 (0) 1962 873000
Fax : +44 (0) 1962 873111
E-mail : info@iacl.co.uk
Site Web : www.iacl.co.uk



Danemark

IAC Nordic A/S
Jernholmen 44
DK-2650 Hvidovre
Tél : +45 36 77 88 00
Fax : +45 36 77 50 88
E-mail : mail@iac-nordic.dk
Site Web : www.iac-nordic.dk



France

IAC Boët Stopson SA
26 rue Paul Doumer, B.P.704
59657 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : +33 (0) 3 20 05 88 88
Fax : +33 (0) 3 20 05 88 99
E-mail : produits@boet-stopson.com
Site Web : www.boet-stopson.com



France

IAC SIM Engineering
26 rue Paul Doumer, B.P.704
59657 Villeneuve d'Ascq Cedex
Tél : +33 (0) 3 20 05 88 55
Fax : +33 (0) 3 20 05 88 60
E-mail : contact@sim-engineering.com
Site Web : www.sim-engineering.com



Allemagne

IAC GmbH
Sohlweg 17
D-41372 Niederkrüchten
Tél : +49 (0) 2163 99910
Fax : +49 (0) 2163 999123
E-mail : info@iac-gmbh.de
Site Web : www.iac-gmbh.de



Italie

IAC Stopson Italiana SpA
Via Leonardo da Vinci 191
20090 Trezzano Sul Naviglio Milan
Tél : +39 02 48 44 22 1
Fax : +39 02 48 44 22 22
E-mail : info@stopson.it
Site Web : www.stopson.it



Espagne

IAC Stopson Española SA
Deu y Mata 104-110
B. 704
08029 Barcelona
Tél : +34 (0) 9 33 21 66 84
Fax : +34 (0) 9 33 21 62 49
E-mail : stopson@stopson.com
Site Web : www.stopson.com



Etats-Unis

IAC Inc
1160 Commerce Avenue
Bronx
New York 10462-5599
Tél : +1 718 931 8000
Fax : +1 718 863 1138
E-mail : info@industrialacoustics.com
Site Web : www.industrialacoustics.com