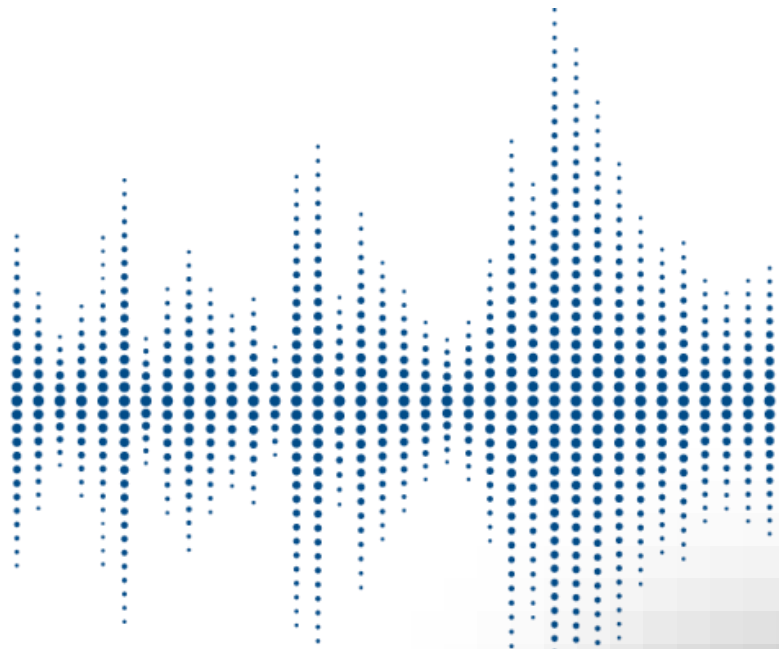




Réduction et contrôle du bruit en milieu industriel

Présenté par :

Nicolas Véronneau, ing.

Anthony Gérard, ing. Ph.D.



Soft dB

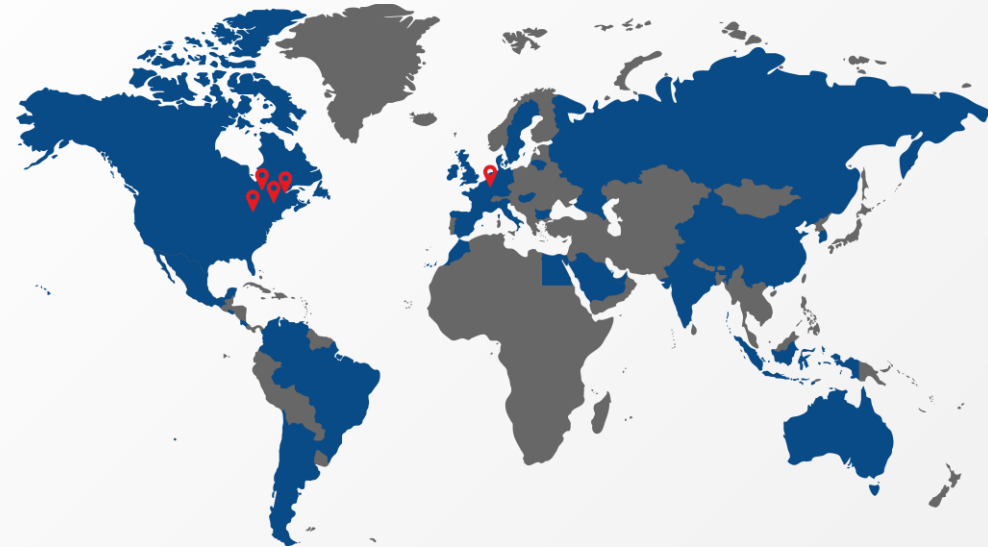


Experts en acoustique et vibrations

Agenda

- 01 | **Qui Sommes Nous?**
- 02 | **Nos Divisions**
- 03 | **Accompagnement mise en place solutions**
- 04 | **Projets De Réduction De Bruit – étude de cas**
- 05 | **Questions**





: Bureaux



: Distributeurs

Qui sommes nous?

- Fondée en 1996, Soft dB est la plus grande firme d'experts en acoustique et vibrations au Canada
- Équipe de plus de 135 employés (docteurs, ingénieurs, techniciens) et réalise +/- 1000 projets par an.

Nos Divisions



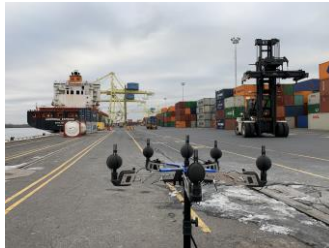
Masquage Sonore

Confidentialité,
productivité et
confort pour
vos espaces de
bureau



Instruments

Instruments de
mesure acoustique



Monitoring

Suivi
sonore/vibratoire
En continu



Consultation

L'expertise pour
régler vos
problèmes de
bruit et vibrations



Couvertures acoustique

Des produits sur
mesure

Systeme de masquage sonore avancé

Génère un son neutre dans les espaces de travail pour masquer les distractions

Aire Ouverte

- Augmente le confort
- Réduit le stress

Bureaux

- Confidentialité
- Réduit les coûts de construction



Instruments de mesure

Les produits Soft dB sont conçus et fabriqués au Québec par notre équipe de R&D et vendus dans le monde entier.



Piccolo II
Sonomètre de
Classe 2



Mezzo
Microphone de
précision
Classe 1



Mezzo Sonde
d'intensité
Classe 1



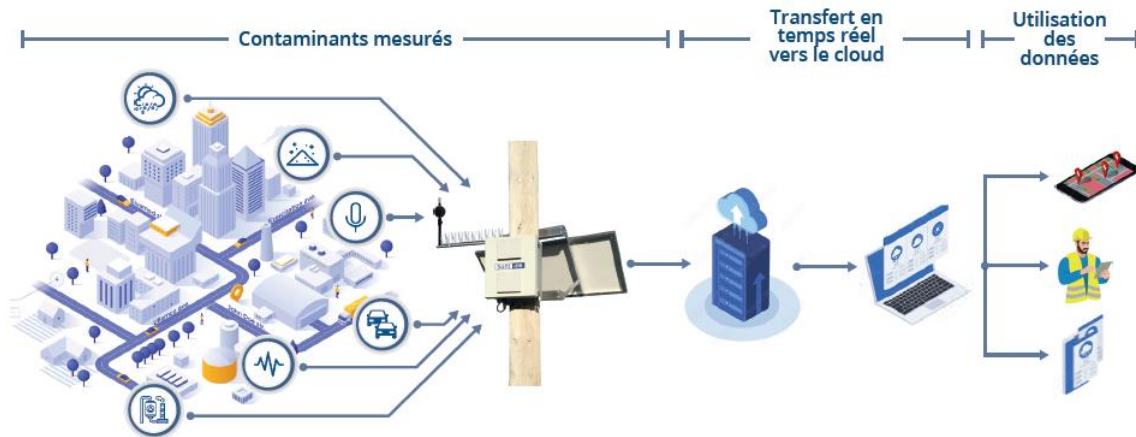
Mezzo Analyseur
2-4 canaux
DSP intégré



I-Track
Kit de cartographie de
l'intensité sonore

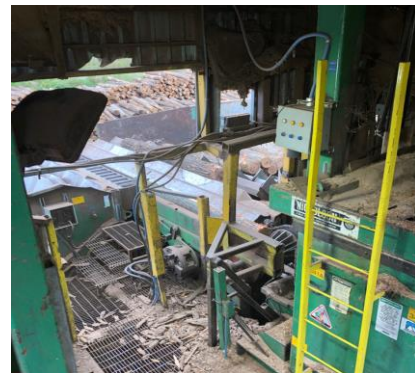
Monitoring

Vue d'ensemble



Consultation Acoustique

Présents dans plusieurs secteurs ;



Nouveau règlement RSST

- Limite d'exposition réduite à 85 dBA sur un quart de 8h;
- Facteur bissection passe de 5 à 3;
- Tenue des registres minimum 10 ans (incluant rapport de mesures);
- Groupe concernés : Toutes les entreprises.

https://www.publicationsduquebec.gouv.qc.ca/fileadmin/gazette/pdf_encrypte/lois_reglements/2021F/74982.pdf

Pourquoi une étude?



Identifier

les meilleurs moyens de
réduction du bruit et
des vibrations au
meilleur prix



Respecter

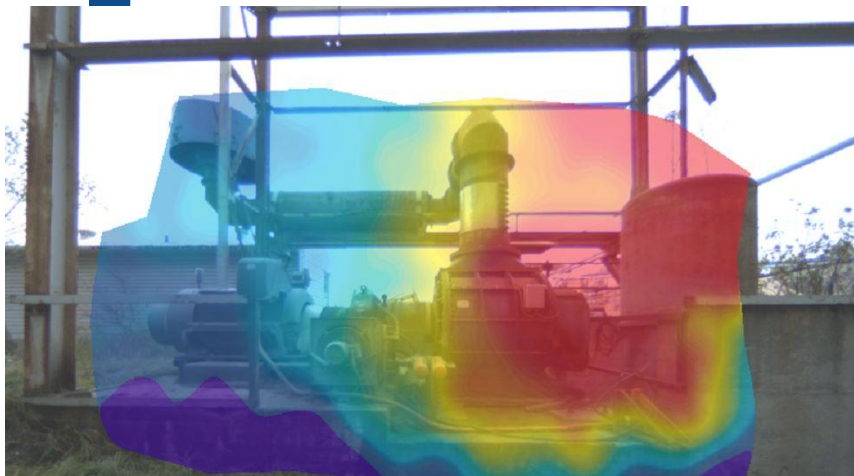
les normes et
exigences
gouvernementales
et municipales

Protéger

en cas de recours des
employés et
communautés



Exemple de mesures in situ

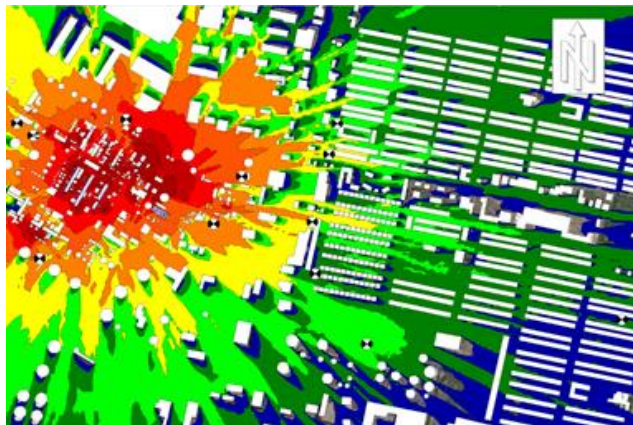


Imagerie acoustique avec le système I-Track

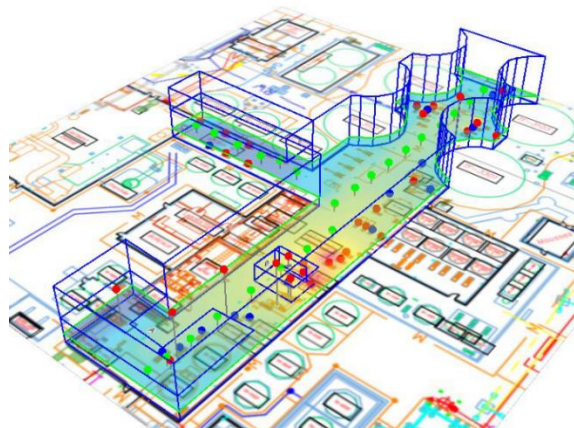


Mesures d'intensité sur une sortie d'air de cheminée

Études Industrielles/environnementales (méthodologie)



1. Étude de bruit en amont (normes de CNESST)
2. Caractérisation des sources sonores



3. Modélisation sonore (RAP-ONE II ou Cadna-A)
4. Plan d'action de traitement
5. Accompagnement du choix et mise en place des solutions;
6. Monitoring

Soundproofing- Les étapes d'un projet clé en main (suivant étude)

- Relevés dimensionnels et scan 3D, visite sur site
- Conception sur mesure via logiciel de dessins 3D en collaboration avec client
- Fabrication en partenariat avec IPI (différents produits : isotex-dB T4,S-2)
- Installation par IPI et supervision par Soft dB
- Mesures de validations après traitement (atteinte des cibles d'atténuation, **garantie de performance**)



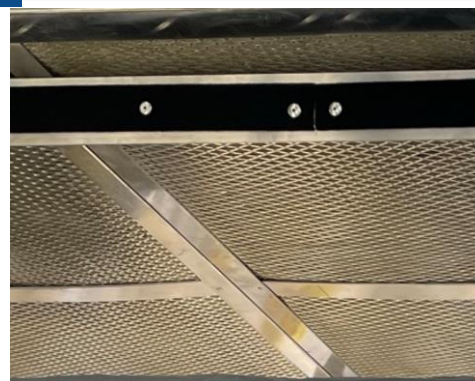
Produits offerts



Isotex-dB S-2



Isotex-dB T-4



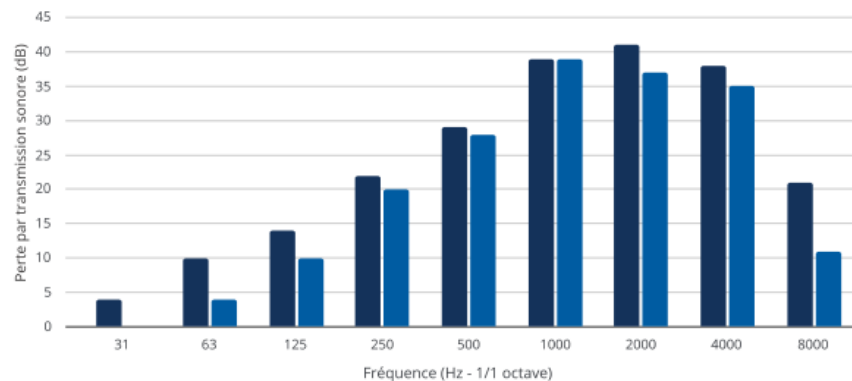
Panneaux perforés



Silencieux

	ISOTEX-dB-T4	ISOTEX-dB-S2
FORMAT	Panneaux	Rideaux
ÉPAISSEUR	100 mm (4 po)	50 mm (2 po)
RÉDUCTION SONORE	STC 33	STC 31
ABSORPTION ACOUSTIQUE	NRC 0.72	NRC 0.65
DENSITÉ SURFACIQUE	11.7 kg/m² (2.4 lbs/pi2)	8.3 kg/m² (1.7 lbs/pi2)
RÉSISTANCE THERMIQUE	-40 °C to 149 °C (-40 °F to 300 °F)	
RÉSISTANCE À L'EAU	Oui - Membrane extérieure parfaitement hydrofuge	

Perte par transmission sonore: T4 (panneaux) vs S2 (rideaux)

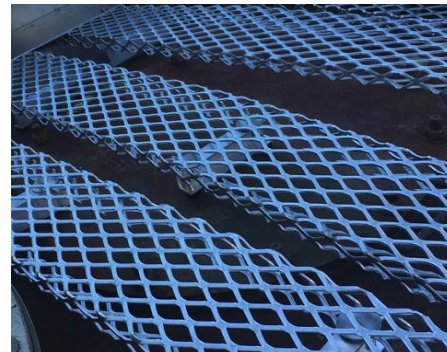




Applications

1. Équipements dans les scieries (scie, planeur, etc.)
2. Transformateurs;
3. Pompes hydrauliques / moteurs ;
4. Écran mobile pour travailleur;
5. Ventilateur;
6. Silencieux sur mesure (ex : purge d'air dépoussiéreur);
7. Presse hydraulique;
8. Recouvrement souple ou rigide (lagging) sur conduit;
9. Foreuses.

Transformateurs



Mise en place d'encoffrement acoustique (couverture Isotex dB T4) – Entre 13-15 dB de réduction

Pompes/moteur



Silencieux extraction

Silencieux inlet

Mise en place d'encoffrement acoustique (couverture Isotex dB T4) – Entre 20-25 dB de réduction

Ventilateurs



Mise en place d'encoffrement acoustique (couverture Isotex dB T4) et lagging rigide/souple – Entre 20-25 dB de réduction

Silencieux sur mesure



Recouvrement souple sur conduit



Mise en place de recouvrement souple sur conduit (couverture Isotex dB S2) – Entre 20-25 dB de réduction Glb

Foreuses



Mise en place de recouvrement souple sur conduit (couverture Isotex dB S2) – Entre 15-20 dB de réduction Glb

Équipements mobiles



Mise en place de recouvrement souple sur conduit (couverture Isotex dB S2) – Entre 5-10 dB de réduction Glb

Quelques clients actuels



Soft dB

Experts en acoustique et vibrations