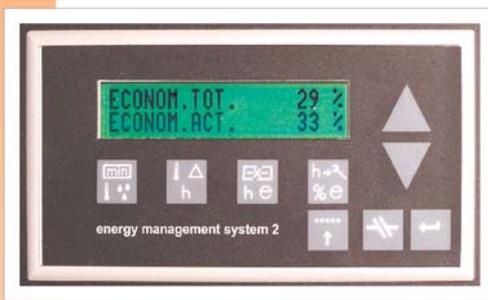




## Economies d'énergie et traitement d'air comprimé

L'air comprimé coûte cher (10 à 20 fois plus que son équivalent en énergie électrique). Une centrale de production et de traitement d'air correctement optimisée réduit sa consommation énergétique de 20 à 30%. A l'heure où économies et réchauffement planétaire mobilisent les consciences, voici quelques produits "phare" répondant aux attentes des utilisateurs dans ce domaine.

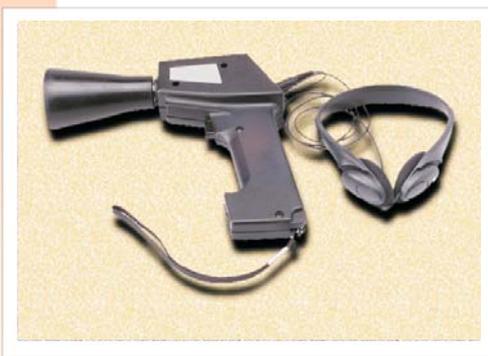


### EMS 2 : Optimiser les sécheurs

Réduire la consommation énergétique des sécheurs par adsorption est devenu le premier réflexe de tout investisseur.

Les sécheurs par adsorption nécessitent une énergie non négligeable pour produire de l'air sec. Cette énergie est soit entièrement pneumatique (régénération sans chaleur) ou électrique (régénération par résistances

chauffantes). Le système EMS 2 permet de **réduire considérablement le coût d'exploitation des sécheurs par adsorption DELTECH** en optimisant au maximum l'énergie déployée pour la régénération du dessiccant. Son interface conviviale et intuitive renseigne l'utilisateur sur les informations essentielles telles que le point de rosée sous pression délivré, les économies réalisées, la maintenance nécessaire, etc.. **Il peut être installé rétroactivement sur les sécheurs DELTECH existants.**



### LOCATOR : Traquer les fuites

Les fuites d'air sur les réseaux d'air comprimé génèrent un gaspillage énergétique phénoménal. Elles représentent à elles seules (en moyenne) un taux compris entre **20% et 25% de la puissance des compresseurs.**

Une "petite" fuite provoquée par un trou de 1 mm de diamètre augmente la facture énergétique d'environ 300 € par an (base 0,061 € du kw). Seules les fuites importantes peuvent être décelées à l'oreille. Pour les

autres (les plus nombreuses), le LOCATOR s'avère indispensable. Léger, robuste, d'une manipulation aisée, il détecte les plus petites fuites même sur les canalisations situées hors de portée. **Un investissement à rentabilité immédiate garantie...**



### EXD : Pas de perte d'air

Un autre poste à ne pas négliger : les purgeurs automatiques. Si leur consommation d'air comprimé reste inférieure aux 2 postes ci-dessus, l'installation de purgeurs à détection de niveau s'inscrit dans la politique énergétique pour une centrale d'air comprimé optimisée.

La gamme de purgeurs EXD, équipée d'un circuit de commande contrôlé par microprocesseur, **évite toute perte d'air comprimé** lors des cycles de purge.

# REDUCTION DU BRUIT

Le bruit est produit par la vibration de l'air qui se propage, telle une onde, autour de la source d'émission.

L'air comprimé n'échappe pas au statut de générateur de bruits désagréables. Il suffit d'être entré une seule fois dans le local lorsque les compresseurs sont en charge et les sécheurs en fonctionnement pour le savoir.

Or, le bruit est de plus en plus sévèrement réglementé.

**Les fabricants de machines doivent limiter le bruit** au maximum des possibilités techniques et informer l'utilisateur de la puissance sonore délivrée (Directive machines).

**Les dirigeants d'entreprises doivent prendre des mesures de prévention** visant à supprimer ou à réduire au minimum les risques résultant de l'exposition au bruit (Code du travail).

Si l'on fait abstraction du local compresseurs, les nuisances liées à l'air comprimé sont principalement dues aux échappements pneumatiques à l'air libre des machines en atelier. Nuisances qui peuvent être facilement éliminées par la **mise en place de silencieux d'échappement efficaces**.

Les modèles de type bronze fritté, souvent de petite taille, offrent une réduction minimale et seront avantageusement remplacés par des modèles à média enroulé procurant une meilleure réduction de la puissance acoustique générée.

Ce type de silencieux, que nous commercialisons depuis plus de 20 ans, abaissent le niveau de bruit entre 40 et 45 Db. Pour parler de manière plus imagée :

**un échappement d'air produisant 110 dB (l'équivalent d'une tronçonneuse) sera ramené par ces silencieux aux environs de 65 dB (l'équivalent d'une conversation animée)**



Nos silencieux sont - de plus - munis d'une **soupape anti-éclatement intégrée**. Cette sécurité est particulièrement indispensable lors de l'utilisation sur des sécheurs par adsorption. En effet, au cours du temps, les poussières de dessiccant obstruent graduellement les silencieux. Si, par manque d'entretien leur remplacement n'est pas effectué à temps, lors de la dépressurisation brutale de la colonne, le volume d'air ne peut s'échapper et le silencieux explose en projetant violemment des débris pouvant blesser gravement le personnel à proximité. **Pensez à attirer l'attention de vos clients** sur ce point lors de vos démarches commerciales, de S.A.V. ou d'entretien.

## ***POUR ALLER PLUS LOIN.***

Le bruit est mesuré en décibels. Le décibel, noté dB, est une unité relative de l'intensité acoustique. Il est le logarithme décimal d'un rapport de puissances :  $\text{Log } 10 (P_1/P_0)$

Les décibels suivent une échelle logarithmique, ce qui signifie qu'une petite augmentation du nombre de décibels correspond à une forte augmentation du niveau du bruit. Par exemple, si un son est **augmenté de 3 dB** quel que soit son niveau, pour vos oreilles il aura approximativement **doublé de volume**. Si deux sources de bruit sur un lieu de travail créent un bruit de 80 dB chacun, le niveau de bruit qu'elles provoquent ensemble est de 83 dB et non 160 dB.

Les sons audibles se situent entre 0 et 140 dB.

Le seuil de la douleur se situe aux alentours de 120 dB.

Le bruit est considéré comme gênant au dessus de 60 dB et nocif au dessus de 85 dB.

Les textes de réglementation du bruit se comptent par dizaines. Si ce sujet vous intéresse, vous pouvez consulter - entre autres - le site de la CCIP à l'adresse ci-dessous :

<http://www.environnement.ccip.fr/bruit/index.htm>