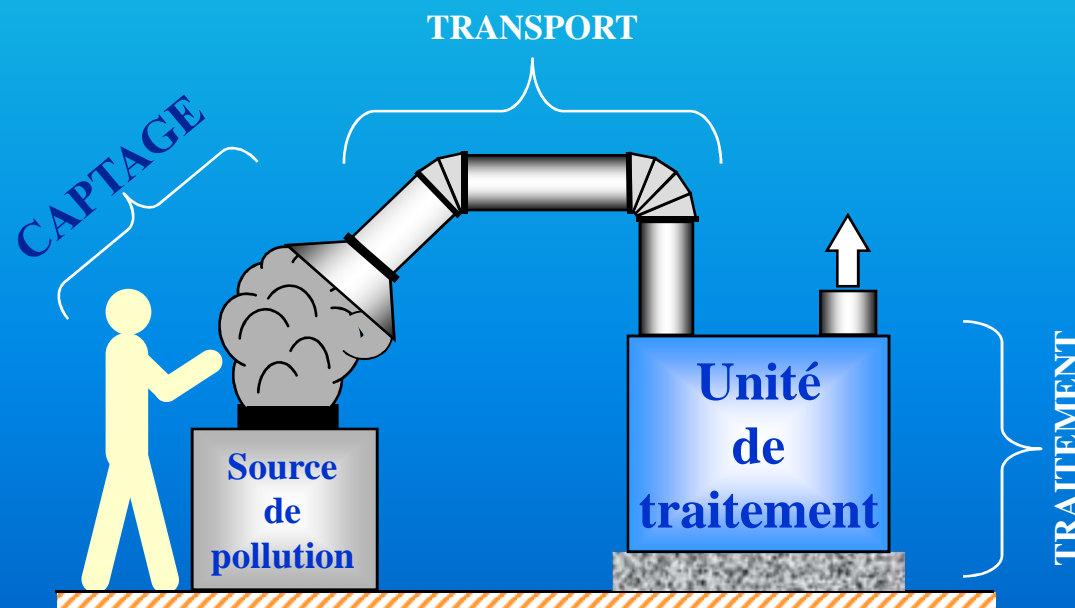


**LE CAPTAGE
DE LA POLLUTION
DIFFUSE DANS L'AIR :
Un préalable indispensable
au traitement**

Réussir une installation de dépollution,
c'est gérer trois postes techniquement
très différents :

- le captage de la pollution
- son transport
- son traitement



*Seule
la
pollution
captée
sera
traitée !*

CAPTER UNE POLLUTION DIFFUSE DANS L'AIR C'EST :

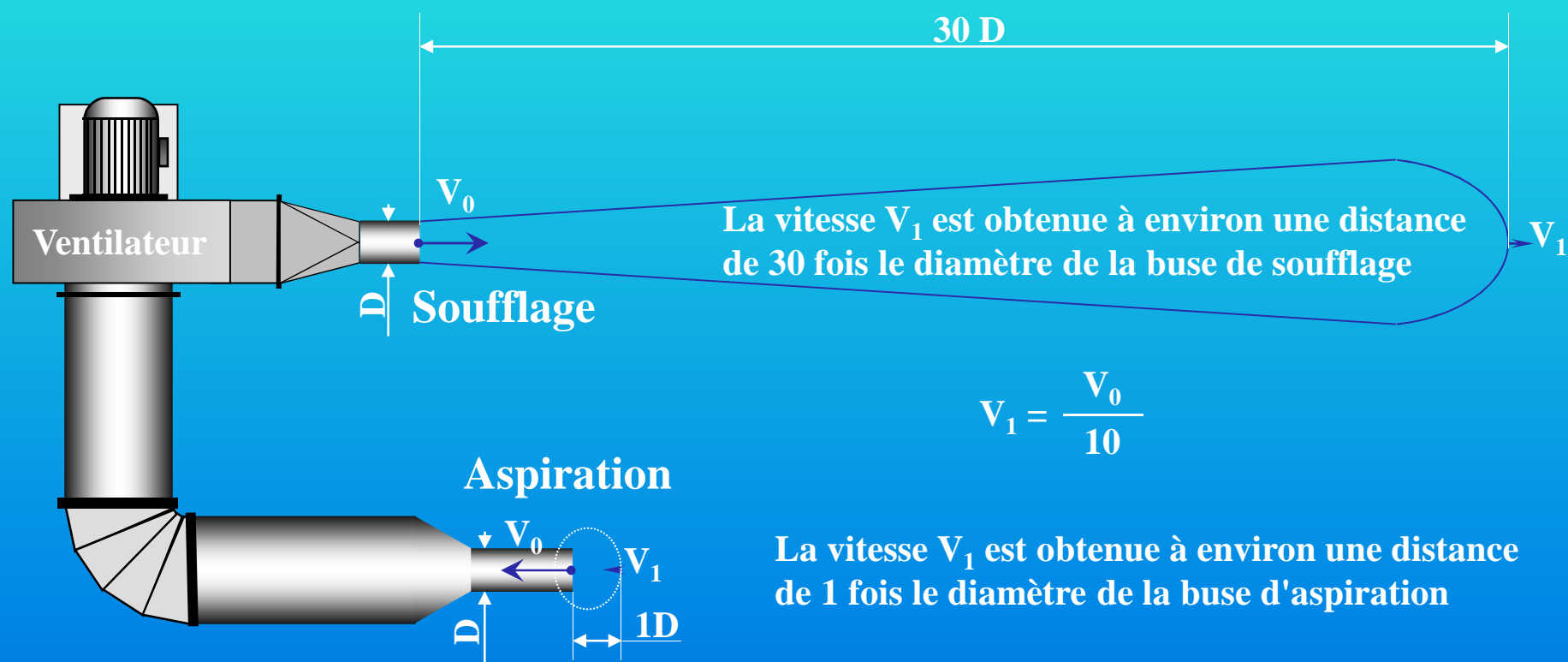
La bonne vitesse

**1- Générer une vitesse d'air appropriée
à la pollution considérée**

Au bon endroit

**2- Appliquer cette vitesse au
plus près de la zone
d'émission de la pollution**

Comparaison entre aspiration & soufflage



Captage par induction (turbo-aspiration)



Exemple : Table à vide (Opéra Paris Bastille)

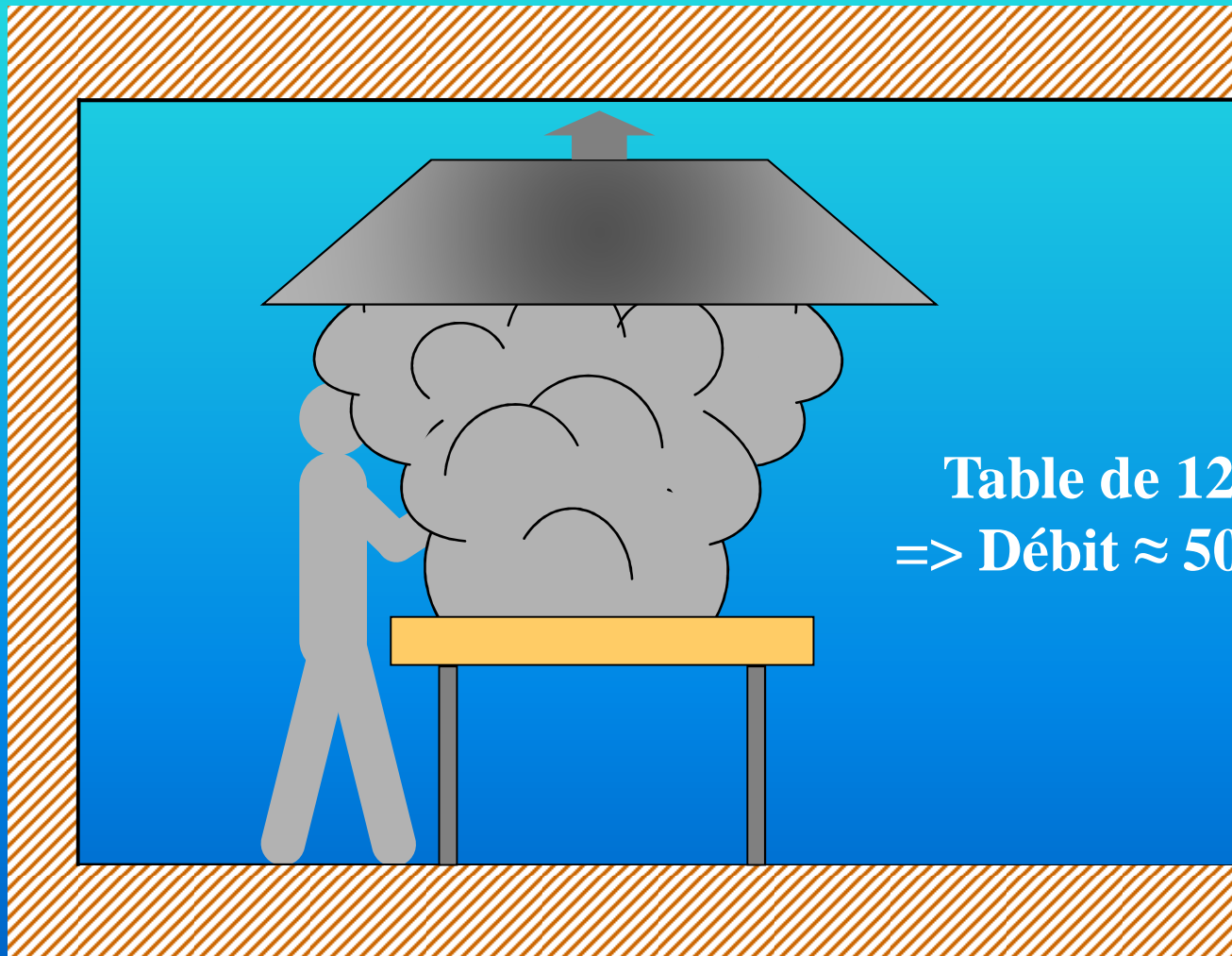
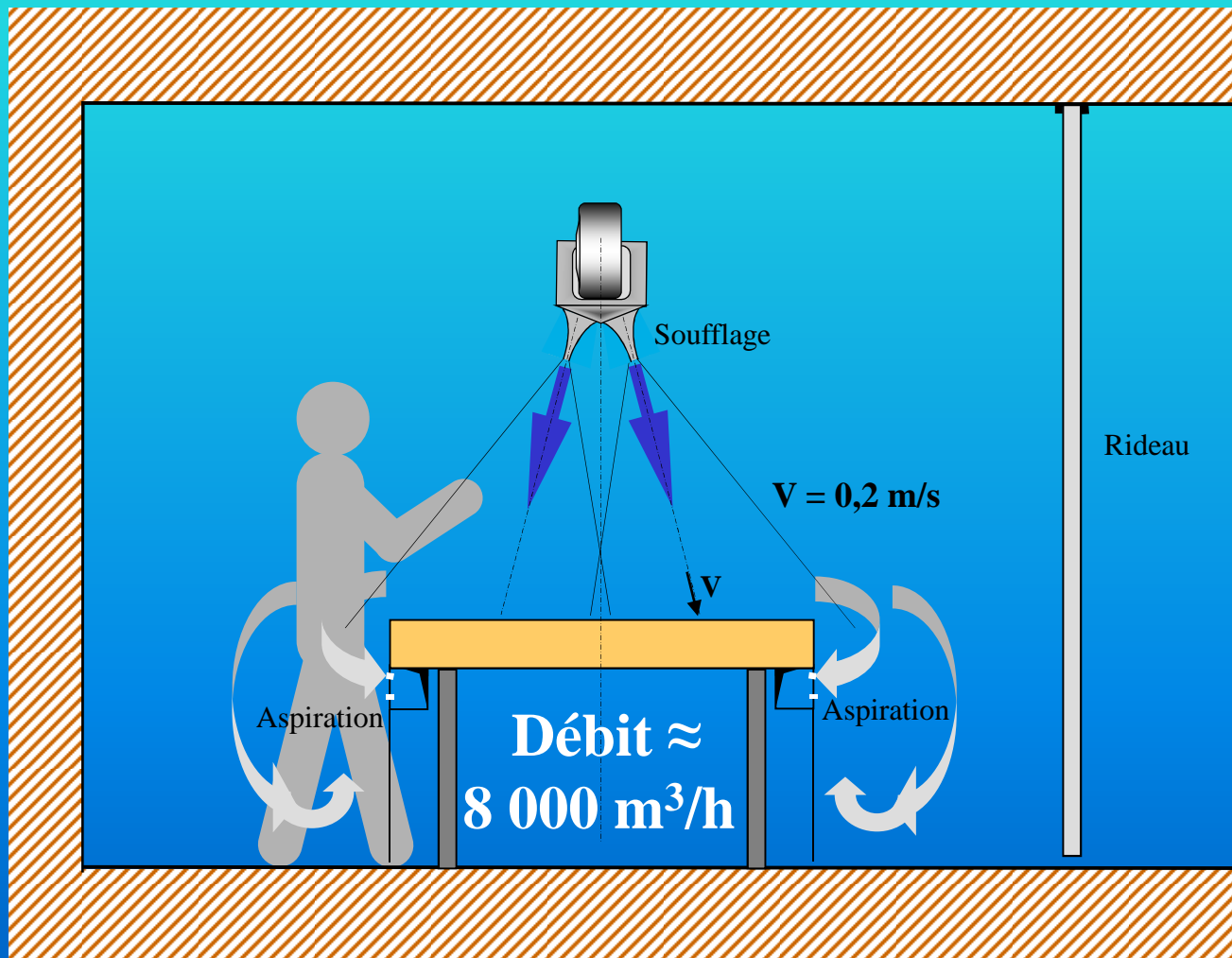


Table de 12 x 2,5 m
=> Débit $\approx 50\,000 \text{ m}^3/\text{h}$

Exemple : Table à vide (Opéra Paris Bastille)



Exemple : Essai pilote Table à vide (Opéra Paris Bastille)



Exemple : Table à vide (Opéra Paris Bastille)



Exemple : Table à vide (Opéra Paris Bastille)



Exemple d'économies

Scheffenacker (fabrique de rétroviseurs de voitures) :

Economie de 2 000 m³/h par presse à injecter le plastique
(captage par induction et optimisation de captage traditionnel)
Soit pour un parc de 45 presses, une économie de **90 000 m³/h**

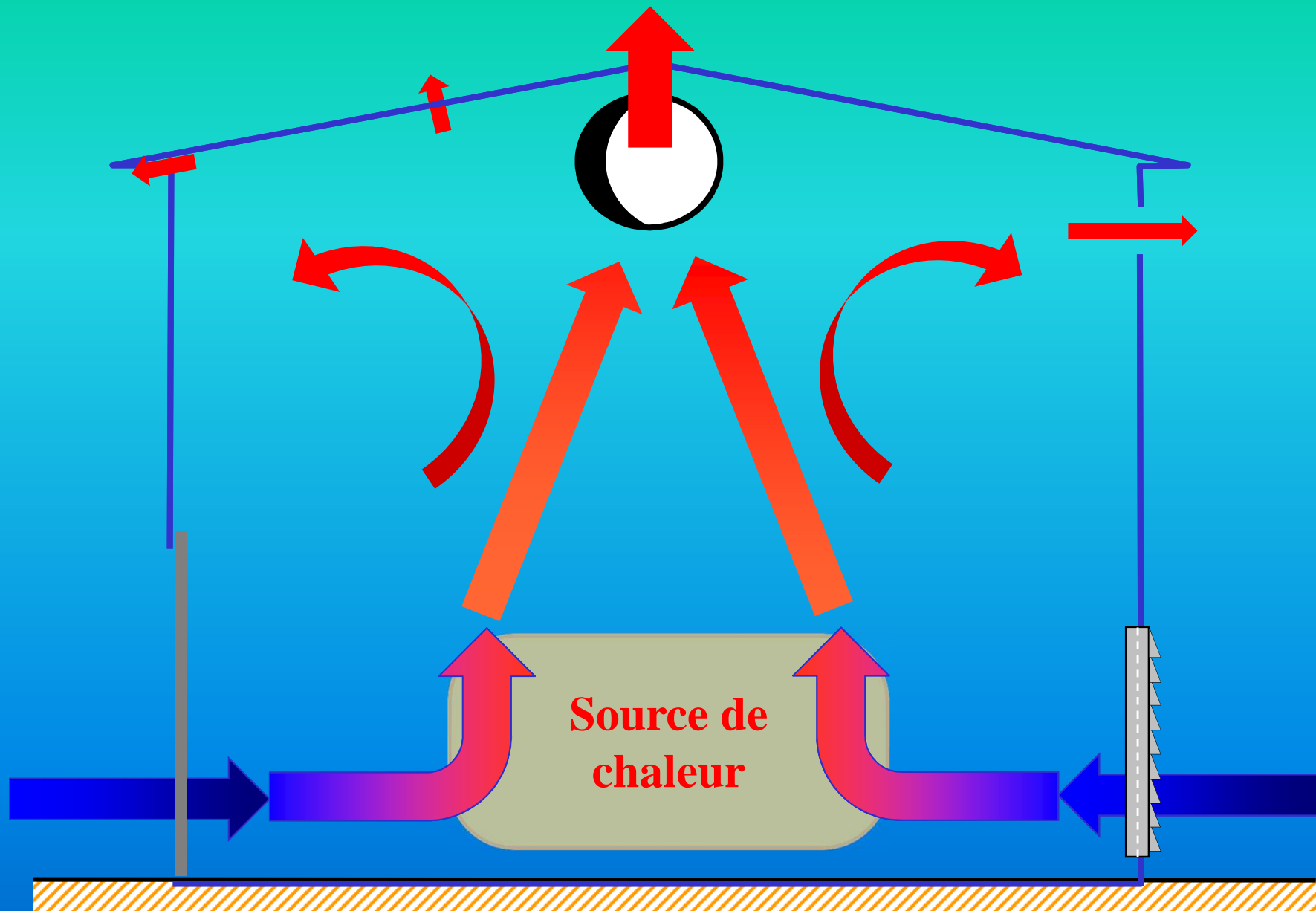
Economie d'électricité : **135 000 kW/h par an**

soit environ 10 000 €/an

Economie de chauffage : **1 311 000 kW/h par an**

soit environ 105 000 €/an

***Economies de non installation : introduction d'air neuf réchauffé
(90 000 m³/h) et extraction du même débit***



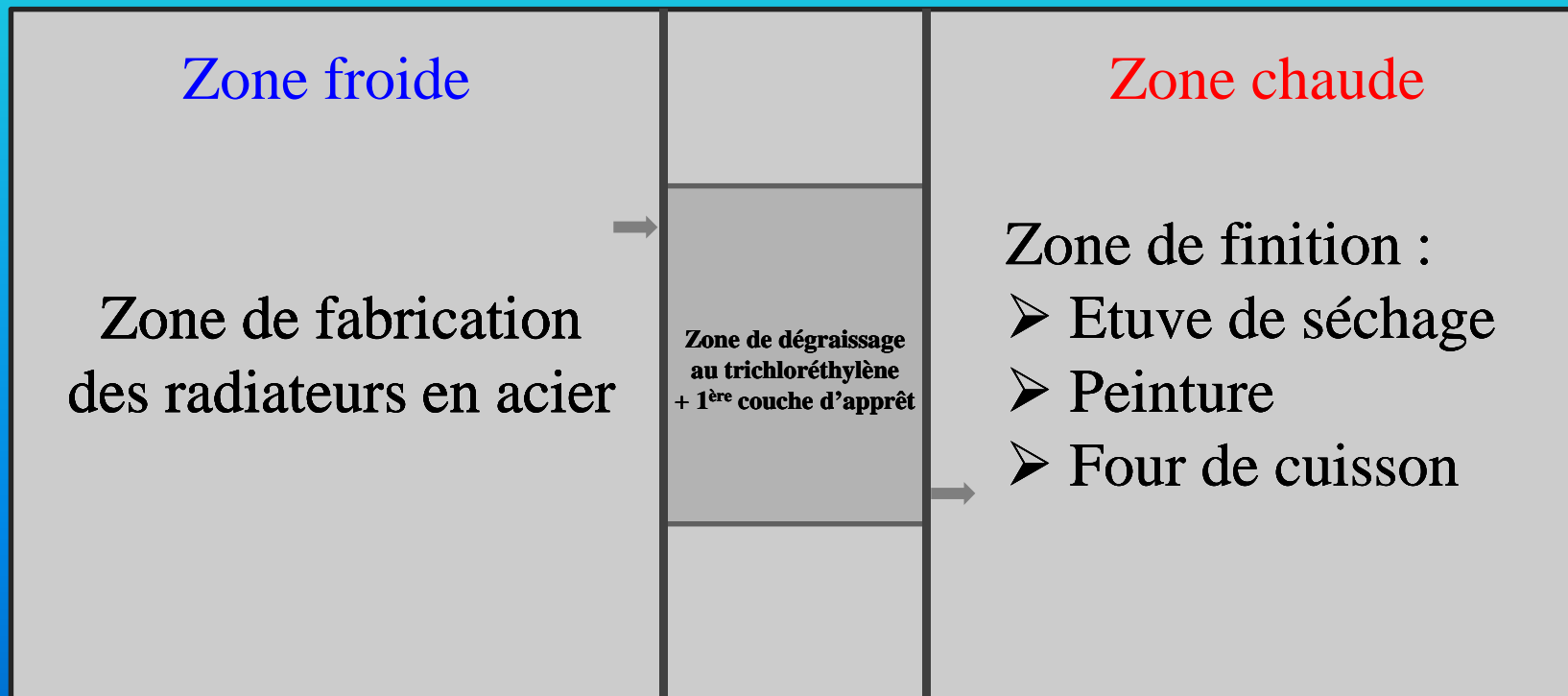
Dilatation de l'air en fonction de l'élévation de température

Température en °C	Température en °K	Masse volumique en kg/m ³	Augmentation du volume de l'air par rapport à 0°C
0	273,15	1,292	
20	293,15	1,204	7,32%
40	313,15	1,127	14,64%

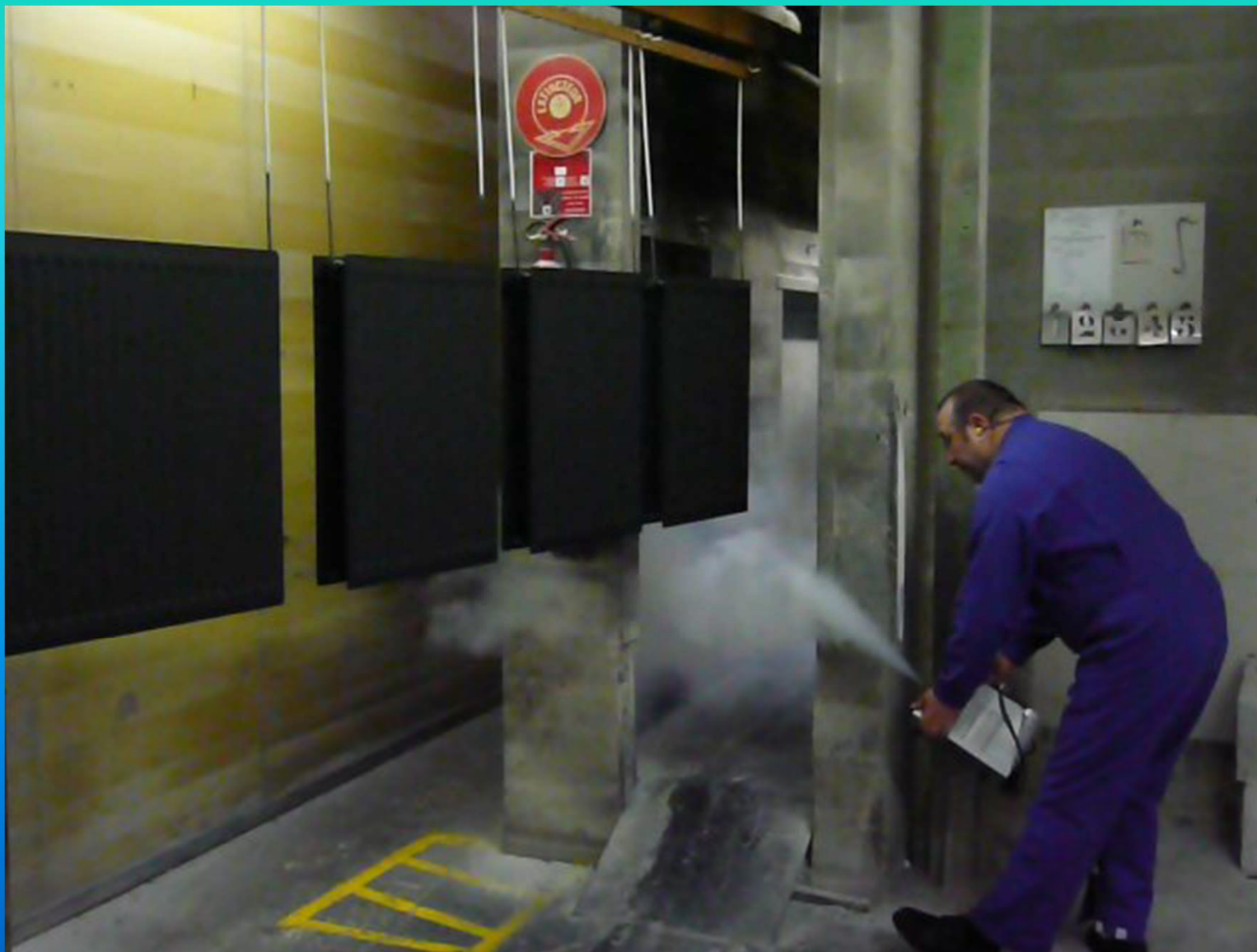
Exemple :

Dégraissage au trichlo

dans une fabrique de radiateurs aciers



Exemple : Fabrique de radiateurs



Exemple : Fabrique de radiateurs



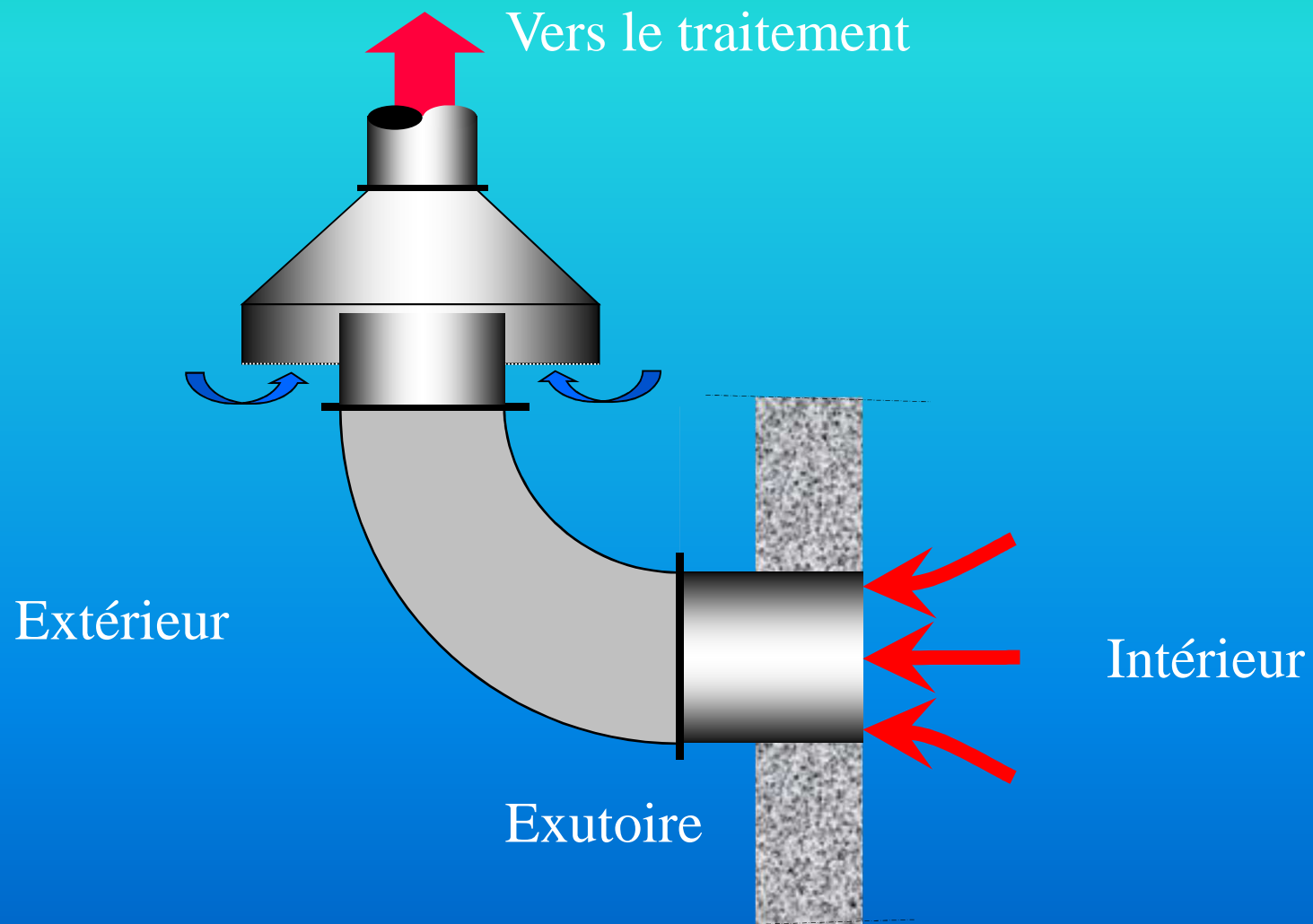
Exemple : Usine d'équarrissage



Exemple : Usine d'équarrissage



Une solution de captage de l'air dilaté



Les quatre critères pour un captage performant

➤ **Protection du personnel** (principalement les voies respiratoires)

Pas d'opérateur en activité entre la source de pollution et le point de captage.

➤ **Protection de l'environnement**

Optimiser le captage de la pollution, par la mise en œuvre de systèmes simples et bien adaptés, pour obtenir une efficacité de captage maximum.

➤ **Système économique**

Le calcul du débit d'air le plus faible possible (obtenu par des systèmes de captage innovants) est un gage d'économie, tant à l'installation, qu'à l'exploitation.

➤ **Pérennité du système**

Mise en place de capteurs ne gênant ni l'activité de l'opérateur, ni la maintenance du process.



BRUK'AIR