

Comment se protéger ?

L'employeur est tenu de protéger ses salariés. Il peut agir à différents niveaux.

Ⓢ La prévention collective :

- aspiration et ventilation adaptées
- contrôles atmosphériques par des mesures régulières

Ⓢ La protection individuelle : le port de masque est réservé aux situations où la protection collective est impossible ou insuffisante. Le masque doit être adapté au type d'exposition.

En atmosphère respirable

Les masques filtrants :

- **Masques jetables**, surtout pour les poussières, avec différents degrés de filtration



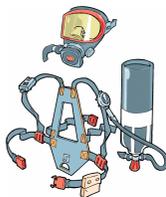
- **Masques à cartouches**, plutôt adaptés aux fumées, vapeurs, aérosols. Seule la cartouche doit être changée régulièrement



En atmosphère NON respirable

Les appareils isolants, sont les seuls efficaces en atmosphère pauvre en oxygène. Ils sont alimentés en air propre ou en oxygène, de sorte que l'opérateur est isolé de la zone polluée.

L'utilisation de ces appareils nécessite une aptitude médicale au port des ARI.



La spirométrie ou EFR

De quoi s'agit-il ?

Les **E**xplorations **F**onctionnelles **R**espiratoires entrent dans le cadre de la surveillance médicale

La **spirométrie** permet de dépister certaines pathologies respiratoires en lien avec une exposition professionnelle (poussières, fumées, vapeurs, produits chimiques). Elle aide le médecin à prendre la mesure exacte de la capacité respiratoire, et peut conduire à un diagnostic précoce de problèmes tels que **l'asthme**.

Cet examen permet de mesurer le volume d'air mobilisé lors de la respiration qui comprend : **l'inspiration** (pénétration de l'air dans les poumons) et **l'expiration** (rejet de l'air vers l'extérieur).

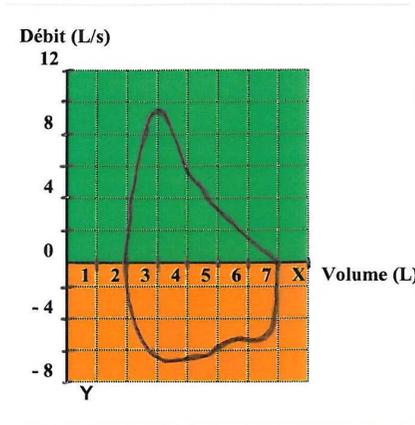
La collaboration du salarié est essentielle pour obtenir un résultat fiable

Les résultats de la **spirométrie** apparaissent sous forme de graphique, puis sont comparés à des valeurs théoriques en fonction de l'âge, du sexe et de la taille de la personne.

Comment ça marche?

Les EFR réalisées à l'**embauche** constituent une base de référence pour des comparaisons ultérieures.

L'examen est renouvelé **régulièrement**, pour dépister l'apparition d'une pathologie respiratoire.



La courbe débit-volume

- ◇ L'axe vertical (axe Y) indique le débit (vitesse de l'air)
- ◇ L'axe horizontal indique le volume (air présent dans les poumons)
- ◇ **La courbe en dessous de la ligne horizontale** correspond à l'inspiration (air entrant dans les poumons)
- ◇ **La courbe au-dessus de la ligne horizontale** correspond à l'expiration (air sortant des poumons)

La forme de la courbe **débit-volume** indique la performance et la fonctionnalité des poumons.

La **Capacité Vitale (CV)** est la quantité maximale d'air qui peut être inspirée et rejetée par les poumons en une inspiration et une expiration.

Pour quels risques ?

Les EFR sont réalisées pour certaines expositions

Aux fibres :

- ◇ *produits* : amiante, fibres céramiques réfractaires, laine de verre ou de roche, fibres végétales (chanvre, lin, coton) ...
- ◇ *métiers* : chauffagiste, technicien de maintenance, garagiste, plombier, maçon ...

Aux poussières :

- ◇ *produits* : bois, silice, farine, moisissures, métaux, poussières de maison ...
- ◇ *métiers* : charpentier, boulanger, agent de nettoyage, BTP, métallurgie, agro-alimentaire ...

Aux fumées :

- ◇ *produits* : bitume, gaz d'échappements, fumées de soudage ...
- ◇ *métiers* : garagiste, sidérurgiste, régleur, gardien de parking couvert ...

Aux vapeurs/aérosols :

- ◇ *produits* : peintures, solvants, produits de coloration, laque, produits de nettoyage, produits chimiques ...
- ◇ *métiers* : peintre, garagiste, coiffeur, agent de nettoyage, laboratoire ...