

# L'importance des mesures dans le domaine de la santé et sécurité au travail

Institut de santé et de sécurité au  
travail ISST

Journée mondiale  
de la métrologie



# Présentation de l'ISST

- Établissement public
- Sous la tutelle du ministère des affaires sociales
- Créée par la loi n° 90-77 du 7 août 1990 et modifiée par la loi n° 96-9 du 6 Mars 1996.
- Mission : promouvoir la santé et la sécurité des travailleurs Tunisiens dans le milieu professionnel.

# Présentation de l'ISST

- Direction technique: diagnostics des états des lieux et proposition des solutions techniques.
- Direction médicale : expertises et explorations paramédicales.
- Laboratoires de toxicologie professionnelle: analyses biochimiques + analyses des polluants chimiques dans l'air et les matrices biologiques
- Direction de formation et de communication : sensibilisation

# Mesures physiques

- Échantillonnage d'air (Pompe) :
  - Aspirer l'air



Pompe

- Échantillonnage d'air (Débitmètre) :
  - Régler le débit d'aspiration de la pompe



Débitmètre

# Mesures physiques

- Dispositif de prélèvement individuel



# Mesures physiques

- Sonomètre
  - Mesure du bruit
- Thermo Hygromètre
  - Mesure de la température et de l'humidité ambiantes



# Mesures physiques

- Anémomètre
  - Mesure de la vitesse de l'air
- Luxmètre
  - Mesure du niveau d'éclairement



# Explorations médicales

- Audiométrie : test réalisé pour déterminer le seuil d'audition.
- Les équipements nécessaires sont:
  - Audiomètre
  - Ecouteurs
  - Répondeur (Bouton poussoir)
  - L'ossivibrateur
  - La cabine audiométrique
  - La connexion

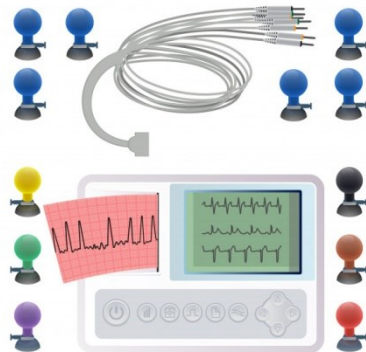




# Explorations médicales

- Electrocardiogramme

- Un électrocardiogramme (ECG) désigne l'examen permettant l'enregistrement de l'activité électrique du cœur.



# Explorations médicales

- Spirométrie

- C'est un examen qui permet de mesurer les volumes et les débits pulmonaires et d'évaluer le retentissement d'une pathologie sur les échanges gazeux capillaires.

- Matériel utilisé :

- Spiromètre automatisé avec turbine
- Des embouts jetables
- Filtre
- Pince nez



# Analyses laboratoires de toxicologie professionnelle

- Préparation des échantillons : masse, volume et température
- Analyses biologiques : paramètres biochimiques (glycémie, cholestérol, créatinine...), hématologie (NFS)
- Analyse des métaux lourds (Pb, Cr, Cd...) dans l'air et dans les matrices biologiques (sang, urines, plasma....) moyennant la SAA

# Analyses laboratoires de toxicologie professionnelle

- Analyse des composés organiques volatils xylène, toluène, benzène ... dans l'air (GC)
- Analyse des métabolites des composés organiques dans les urines des travailleurs HPLC
- Analyse des isocyanates dans l'air HPLC
- Analyse de la silice cristalline par infra-rouge (FTIR)

**Merci pour votre attention.**