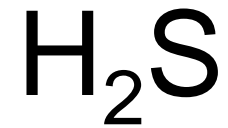
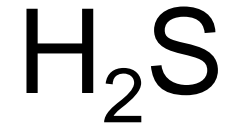


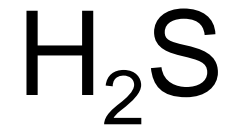
# Hydrogène sulfuré



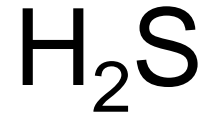
- Émission :
  - Substances organiques en décomposition anaérobie
  - Sous l'action de nombreuses bactéries, champignons, actinomycètes



- Lieux de dégagement :
  - Milieux industriels :
    - Station d'épuration
    - Au cours du curage des égouts et des réservoirs d'eau sulfureuse
    - Lors des travaux de détartrage de canalisations
    - Décharge industrielle de produits sulfatés
  - Milieu agricole :
    - Fermentation de céréales dans les silos
    - Fermentation du lisier dans les porcheries industrielles
    - Fermentation du purin



- Dégagement accidentel :
  - Carbopétrochimie
  - Centrale géothermique
  - Tanneries
  - Vulcanisation du caoutchouc
  - Papeterie...



- Toxicité proche de celle de l'ion cyanure :
  - Fixation sur le complexe cytochrome aa3
  - Inhibition des transferts électroniques au niveau de la chaîne respiratoire mitochondriale
    - Diminution de la production d'ATP
    - Anoxie cellulaire
    - Acidose lactique

# H<sub>2</sub>S

- Seuil olfactif = 0,005 – 0,13 ppm (mais tolérance)
- Irritation oculaire = 10 – 20 ppm (x qq heures)
- Irritation des voies respiratoires = qq dizaines ppm
- Intoxication subaigue = 100 – 1000 ppm
- Intoxication aigue > 500 ppm (généralement > 1000 ppm)

# H<sub>2</sub>S INTOXICATION SUBAIGUE

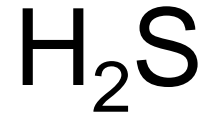
- Irritation oculaire et des voies aériennes supérieures
- Troubles digestifs (douleurs abdominales, diarrhée, nausées, vomissements)
- Céphalées, asthénie, agitation, insomnie
- Sensations vertigineuses
- Perte de connaissance brève

# H<sub>2</sub>S INTOXICATION AIGUE

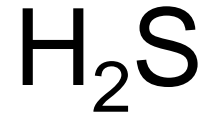
- Irritation (++) oculaire et voies respiratoires (---> OAP)
- Perte de connaissance, coma
- Convulsions
- Arrêt respiratoire
- Troubles du rythme cardiaque – ischémie myocardique
- Troubles hémodynamiques
- Acidose métabolique

# H<sub>2</sub>S – INTOXICATION CHRONIQUE OU INTOXICATIONS SUBAIGUES REPETEES

- Asthénie, fatigabilité
- Céphalées
- Irritabilité
- Idées dépressives
- Difficultés de concentration
- Troubles mnésiques
- Troubles du sommeil
- Baisse de la libido
- Plaintes somatiques vagues



- Traitement des intoxications aiguës :
  - Symptomatique :
    - Intubation ventilation assistée
    - Alcalinisation
    - Anticonvulsivants ...
  - Oxygénothérapie hyperbare :
    - Possible effet protecteur sur la survenue ou l'importance de séquelles neuropsychiques



- Surveillance des travailleurs exposés :
  - Interrogatoires et examens cliniques
  - EFR
  - Pas de surveillance biométriologique possible