

# ARRÊTÉ ROYAL RELATIF À LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR DANS LES LOCAUX DE TRAVAIL

Journées nationales 2019

Dr Maurits De Ridder – médecin du travail IDEWE

#### CONTENU

- Législation
- Introduction
- · Les risques liés à une mauvaise qualité de l'air intérieur
- Analyse de risques de la qualité de l'air intérieur
- Conseils pour améliorer la qualité de l'air intérieur : plan d'action
- Un nouveau bâtiment...
- Qu'en est-il de la qualité de l'air dans cette salle ?



# LÉGISLATION

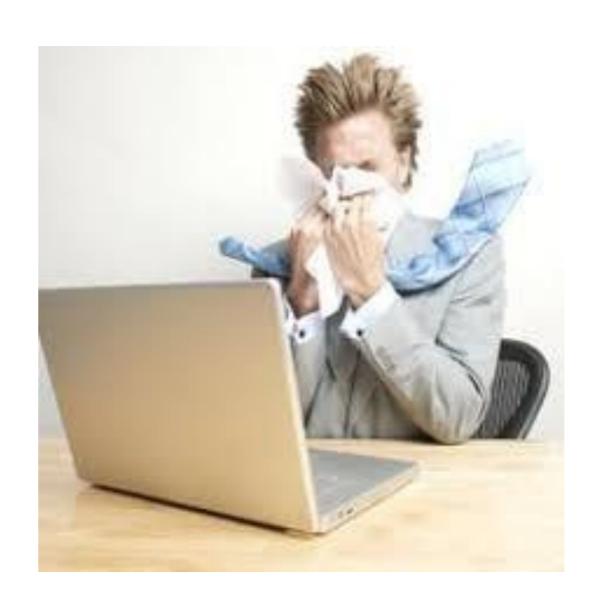
- Arrêté royal du 2 mai 2019 modifiant le code du bien-être au travail en matière de qualité de l'air intérieur dans les locaux de travail entrée en vigueur : le 31 mai 2019
- Fait suite à l'arrêté royal du 14 avril 2016 concernant les lieux de travail, qui fixait des exigences en matière de ventilation auxquelles il était difficile de satisfaire et qui étaient sujettes à interprétation.
- Titre 1<sup>er</sup> du livre III du code du bien-être au travail : exigences de base relatives à la qualité de l'air dans les lieux de travail.
- Protection contre les agents physiques, chimiques et biologiques dans les livres V, VI et VII du code.



#### INTRODUCTION



« Je souffre de maux de tête au bureau »



« Tout le monde en pâtit »



## INTRODUCTION - NOTIONS

- Local de travail : il s'agit d'un local équipé d'un poste de travail.
- Qualité de l'air intérieur : elle peut être plus ou moins bonne en fonction de la pollution. Dès lors, il importe de :
  - o détecter les sources de pollution ;
  - o réaliser une analyse de risques ;
  - o ne pas procéder à l'application stricte des valeurs limites.



# LES RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

- Pollution humaine :
  - Humidité et CO<sub>2</sub>
  - Odeurs, squames, poussière
  - Virus et bactéries
- Pollution par des objets :
  - Appareils produisant de la poussière
  - Composés organiques volatils (COV) dégagés par le mobilier, le revêtement du sol, etc.
  - Produits de nettoyage



# LES RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

- Pollution par la ventilation
  - Air extérieur de mauvaise qualité
  - Mauvais entretien du dispositif de ventilation : poussière et microorganismes
  - Aération insuffisante





# LES RISQUES LIÉS À UNE MAUVAISE QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR

- Problèmes de santé :
  - Infections, réactions allergiques
  - Irritation des voies respiratoires et de la peau
  - Taux de CO2 trop élevé : maux de tête, fatigue, baisse de la concentration
  - Les effets à long terme sur le système cardiovasculaire et les voies respiratoires ne sont constatés qu'après exposition à la pollution extérieure : particules fines et suie de diesel



- Questions principales :
  - La qualité de l'air intérieur pose-t-elle problème ?
  - Quelles sont les sources de pollution de l'air ?
  - Dans quelle mesure ces sources polluent-elles ?



- Facteurs pouvant influer sur la qualité de l'air intérieur :
  - Ventilation du local
  - Pollution humaine
  - Pollution par les matériaux et les équipements
  - O Pollution liée à l'entretien des locaux
  - Pollution par le système de chauffage / de conditionnement d'air / de ventilation
  - O Qualité de l'air (extérieur) fourni



#### Ventilation du local

- o 25 ou 40 m<sup>3</sup>/h par personne, en fonction de la pollution de l'air
- O Calculer le nombre de m³/h par m² de surface au sol
- Fonctionnement de la ventilation : continu ? Automatique ?

#### Pollution humaine

- Le taux de CO<sub>2</sub> constitue le principal paramètre à mesurer
- Dépend de la charge physique
- O Problèmes d'odeurs ?



- Pollution par les matériaux et les équipements
  - Mobilier, matériaux de construction, revêtement des murs et des sols, plantes
  - Photocopieuses
  - Appareils de chauffage ou humidificateurs d'air sales, appareils de combustion ouverts
- Pollution liée à l'entretien des locaux
  - Quand nettoyer les locaux ? Et avec quels produits ?
  - o Faut-il aérer après avoir nettoyé ?
  - O Dispersion de la poussière en cas de nettoyage insuffisant



- Pollution par le système de chauffage / de conditionnement d'air / de ventilation
  - Le bon fonctionnement de l'installation d'aération fait-il l'objet d'un contrôle périodique complet et l'entretien de cette installation est-il suffisant ?
  - Les filtres de l'installation d'aération sont-ils remplacés régulièrement ?
- Qualité de l'air (extérieur) fourni
  - O Proximité de sorties d'air, de gaz d'échappement, d'émissions industrielles
  - Proximité de nuisances olfactives, de pollen
  - Pollution de l'air globale



# ANALYSE DE RISQUES DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR : DANS LA PRATIQUE

- Screening : une visite
- Collecte de documentation
- Inspection visuelle
- Enquête auprès des travailleurs par l'intermédiaire du CP-MT ?
- Si nécessaire : mesures et calculs (CO2, débits de ventilation, humidité de l'air et COV éventuels)



# ANALYSE DE RISQUES DE LA QUALITÉ DE L'AIR INTÉRIEUR — MÉDECIN DU TRAVAIL

- Réception des plaintes
- Contrôle des locaux de travail
- Traitement des questionnaires relatifs aux plaintes sur la qualité de l'air intérieur
- Coopération avec l'hygiéniste du travail pour le transfert des plaintes

WAAROM MOEILIJK DOEN

ALS HET SAMEN KAN





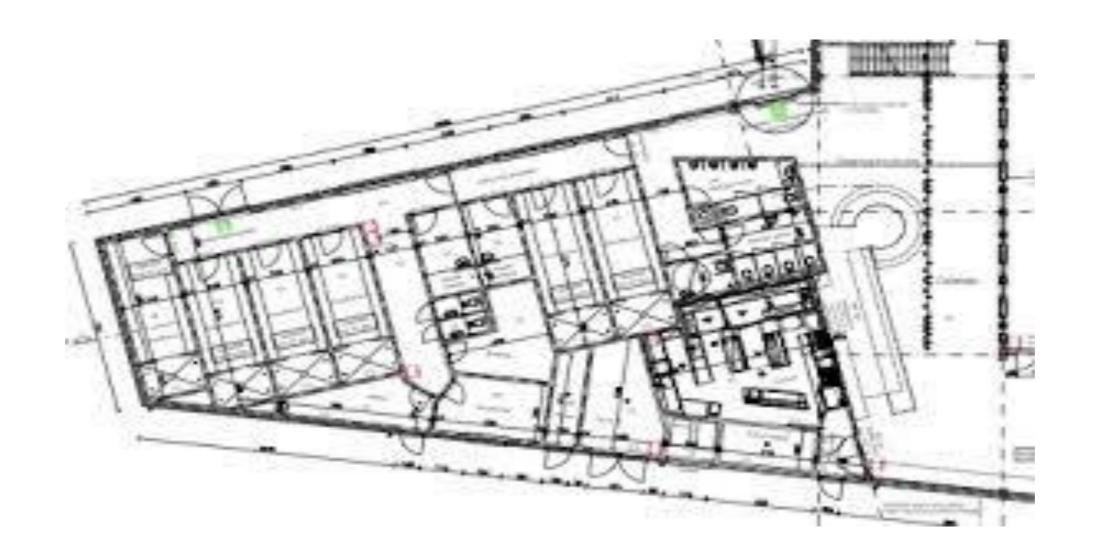
#### ANALYSE DE RISQUES - PLAN D'ACTION

- Possibilités d'action :
  - Limiter les sources de pollution
  - Revoir le système de ventilation
  - Prendre des mesures organisationnelles (local d'impression, etc.)
  - Limiter l'utilisation de substances polluantes (produits de nettoyage, etc.)
- Pour le médecin du travail : veiller à l'application de ces actions



### UN NOUVEAU BÂTIMENT...

- Principes généraux :
  - Limiter les sources de pollution dans les locaux de travail
  - Ventiler correctement pour garder le taux de substances polluantes restantes sous contrôle
  - O Ventiler les locaux en amenant de l'air frais de bonne qualité





## UN NOUVEAU BÂTIMENT...

- Comment mettre en œuvre ces trois principes généraux ?
  - Examiner le taux d'occupation des locaux de travail
  - Utiliser des matériaux à faibles émissions
  - La ventilation doit pouvoir atteindre le débit prévu
  - Ce débit doit être démontré lors de la livraison
  - Suivi : effectuer une analyse de risques en cas de transformations conséquentes du bâtiment
- Débits de ventilation :
  - o 25 m³ par personne et par heure dans les locaux peu pollués
  - 40 m³ par personne et par heure



## DANS CETTE SALLE À 16 HEURES...

- Mesure du taux de CO<sub>2</sub>
- Mesures prises pendant trois heures à l'aide d'un appareil de mesure du CO<sub>2</sub> de la marque Testo
- Concentration air extérieur 400 PPM
- La concentration doit être inférieure à 900 PPM car il ne s'agit pas d'un local où la pollution est considérablement réduite





### DES QUESTIONS?









#### Siège central

Interleuvenlaan 58 3001 Heverlee Tél.: +32 16 39 04 11



#### E-mail | Site Web

info@idewe.be | www.idewe.be info@ibeve.be | www.ibeve.be

#### **Maurits De Ridder**

Conseiller en prévention - médecin du travail maurits.deridder@idewe.be

Tél.: 011/24 94 70

