

A construction worker wearing a yellow hard hat and a high-visibility neon green safety vest is walking on a road. The worker is carrying several orange traffic cones on their shoulder and holding one in their hand. In the background, there is a white truck with orange traffic cones on its back, a traffic light showing a red light, and a yellow speed limit sign for 50. The road is paved and has some construction equipment and materials scattered around. The sky is blue with some light clouds.

EXPOSITION DES  
TRAVAILLEURS À LA  
POLLUTION ISSUE DU  
TRAFIC ROUTIER



# EXPOSITION DES TRAVAILLEURS À LA POLLUTION ISSUE DU TRAFIC ROUTIER

Présentation des résultats de l'expertise à la FSM

19 décembre 2024

## Quelles sont les questions traitées ?

- « Etablir si un risque supplémentaire lié à l'exposition au trafic routier pour les travailleurs est possible par rapport à la population générale »
- « Identifier les facteurs impactant l'exposition »
- « Identifier les indicateurs pertinents à surveiller en lien avec le trafic routier, afin de faciliter l'évaluation des risques pour les travailleurs »

# Quels sont les travailleurs concernés ?



**Métiers ou activités impliquant la présence du travailleur sur les voies de circulation ou à proximité du trafic routier pendant la majeure partie du temps de travail**



# Quelles sont leurs activités ?

## Construction, exploitation et entretien routes + bords de route

- Agents d'exploitation des routes (tous types de routes) : *exploitation, patrouillage, entretien, viabilité, surveillance, maintenance des tunnels*
- Travailleurs du BTP : *construction/réfection chaussée, trottoirs, dépendances et ouvrages d'art*

## Conduite de véhicules

- Transport de voyageurs : *bus, cars scolaire, cars de tourisme, taxis*
- Transport de marchandises : *camions, camionnettes*
- Transport de déchets : *camions-bennes*
- Livraison de repas : *vélos, motos*
- Livraison de courrier : *vélos, camionnettes*

## Autres

- Agents de circulation
- Agents d'assainissement et d'entretien de l'espace public : *éboueurs, balayeurs*

Secteurs	Métiers (exemples)	Sources de données
<b>Exploitation et entretien des routes et de la voirie</b>	Agents d'exploitation des routes; Chef d'équipe ; Technicien de maintenance	<p><b>Auditions / consultations</b></p>  <p><b>+ Recherches bibliographiques</b></p> 
<b>Assainissement et entretien de l'espace public</b>	Eboueurs, Conducteurs de benne à ordures ménagères, Agents de nettoyage	
<b>Transport routier de voyageurs</b>	Conducteurs de transport routier de voyageurs, Conducteurs de taxis ou de voitures de transport avec chauffeur (VTC)	
<b>Transport routier de marchandises</b>	Conducteurs de transport routier de marchandises, Facteurs, Livreurs des plateformes de livraison	

# Quelles sont les grandes circonstances d'exposition professionnelle à la pollution issue du trafic routier ?

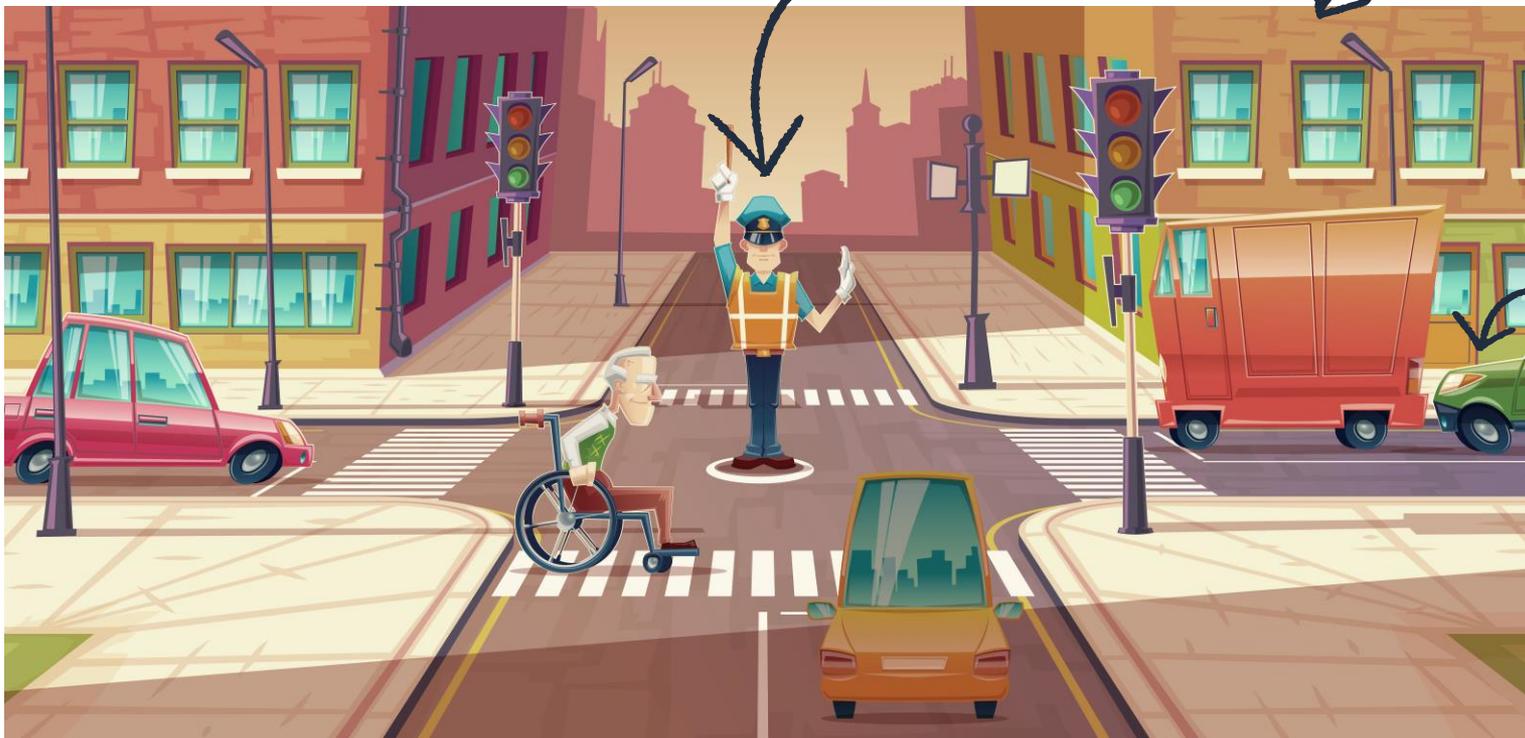
Circonstances d'exposition	« EXTERIEUR »	« HABITACLE »	« MIXTE »
Définition	> 75 % du temps de travail passé en extérieur dans ou en proximité de trafic	> 75 % du temps de travail passé dans l'habitacle d'un véhicule dans le trafic	temps de travail réparti de 25 à 75% entre extérieur en proximité de trafic ET dans l'habitacle d'un véhicule dans le trafic
Hypothèses pour les calculs <u>Fraction de temps d'exposition</u>	 <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; display: inline-block;">100 %</div> du temps de travail	 <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; display: inline-block;">100 %</div> du temps de travail	 <div style="border: 1px solid blue; border-radius: 15px; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; display: inline-block;">50 %</div> <div style="border: 1px solid green; border-radius: 15px; background-color: #e6f2ff; padding: 5px; display: inline-block; margin-left: 10px;">50 %</div>  du temps de travail
Métiers représentés (auditions et/ou consultations + littérature)			

# Quels sont les facteurs impactant l'exposition ?

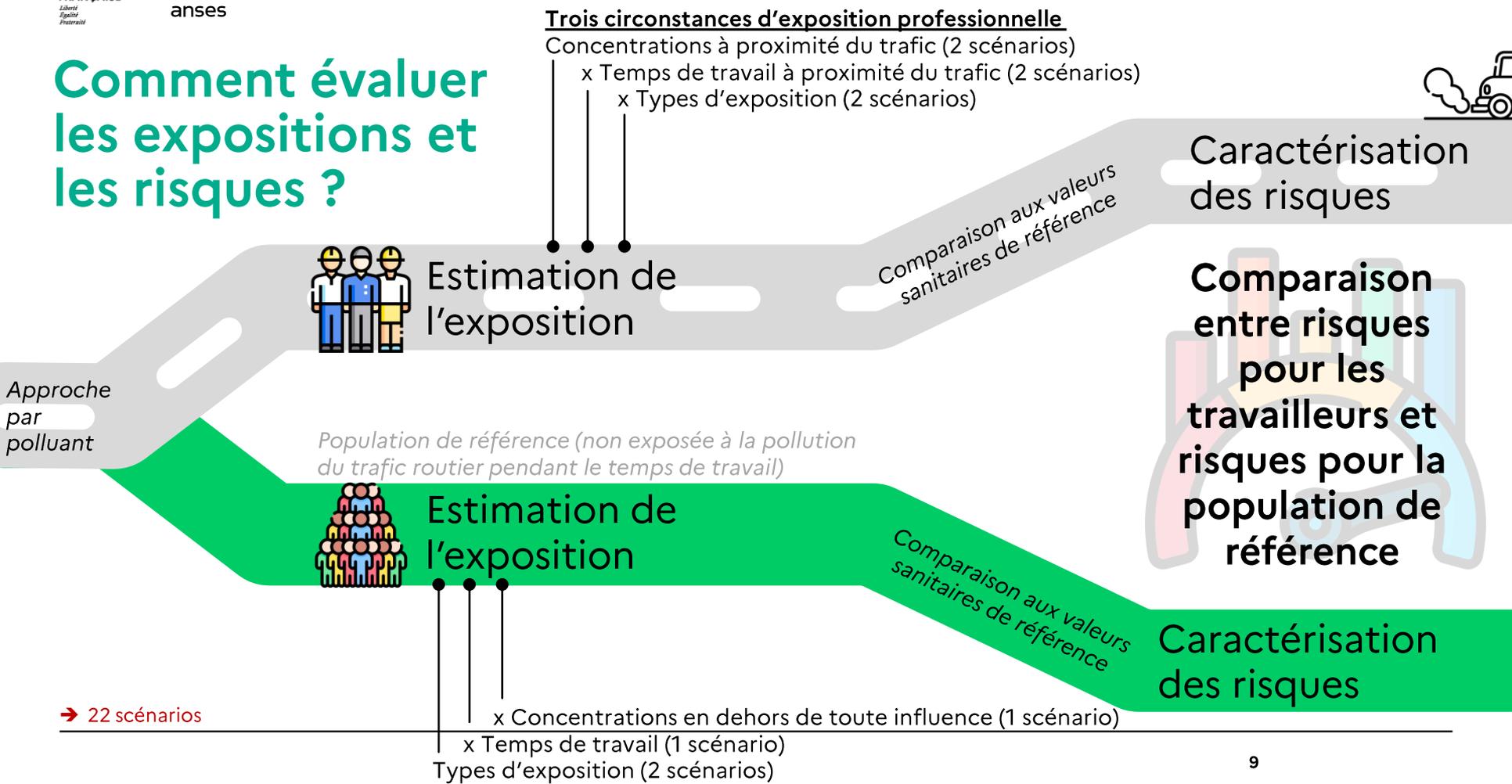
Liés à l'activité réalisée  
par le travailleur

Liés à  
l'environnement  
dans lequel  
évolue le  
travailleur

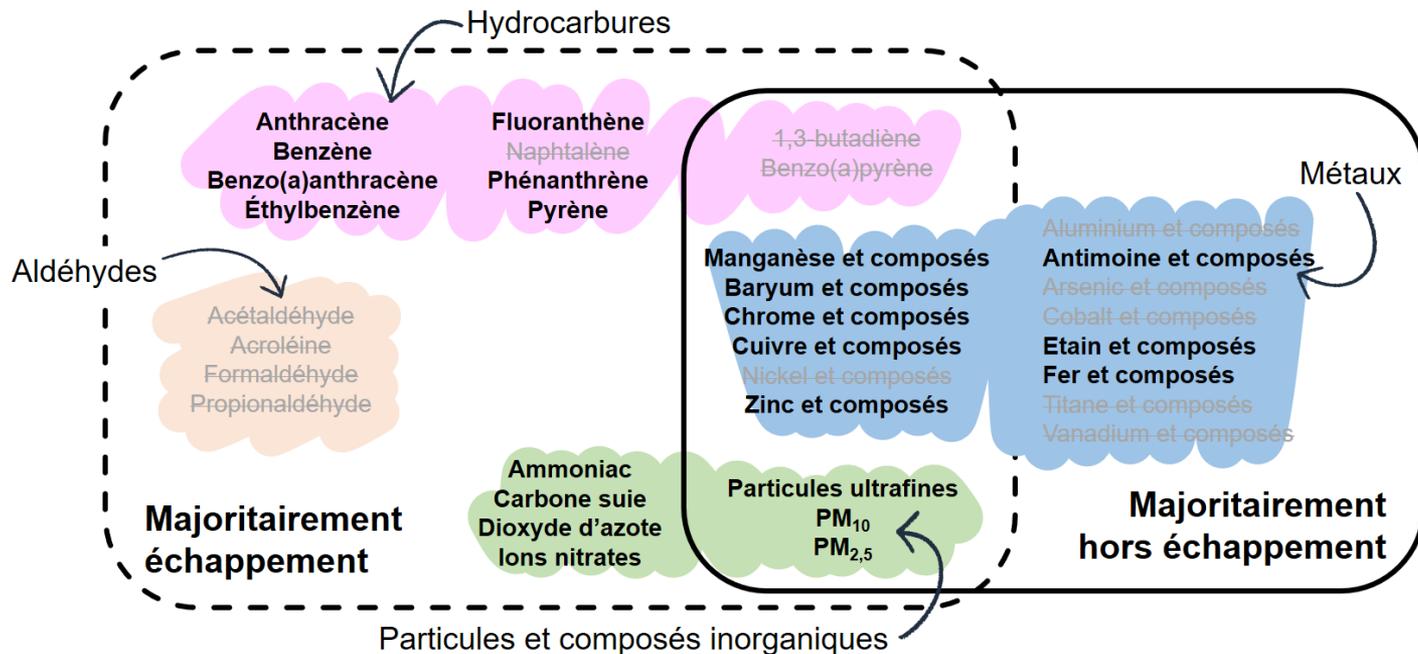
Liés aux  
caractéristiques  
du trafic routier  
à proximité du  
travailleur



# Comment évaluer les expositions et les risques ?



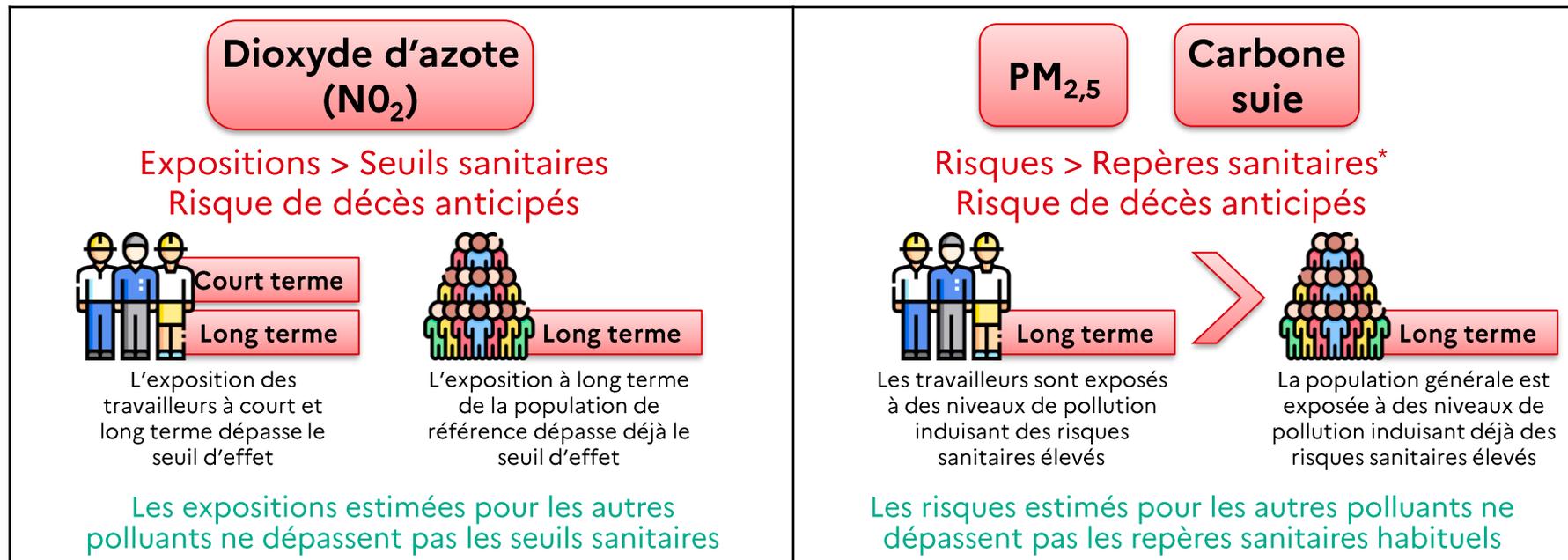
# Quels sont les polluants considérés pour évaluer les expositions et les risques ?



# Quels sont les principaux résultats de l'évaluation des niveaux d'exposition?



# Quels sont les principaux résultats de l'évaluation des risques ?



\* Les niveaux de risque habituellement considérés comme acceptables dans l'approche d'évaluation des risques pour les substances chimiques, sont 10<sup>-4</sup>, 10<sup>-5</sup> ou 10<sup>-6</sup>.

# CONCLUSIONS & RECOMMENDATIONS





# Etablir si un risque supplémentaire lié à l'exposition au trafic routier pour les travailleurs est possible par rapport à la population générale



## Conclusions

- Excès de risque pour les travailleurs quel que soit le scénario d'exposition considéré
- La population générale est déjà exposée à des niveaux de pollution induisant des effets sanitaires à court terme et long terme (de l'irritation respiratoire jusqu'au décès)

## Recommandations

### *Pour protéger la santé de toutes les populations*

- Renforcer les politiques publiques d'amélioration de la qualité de l'air

### *Pour améliorer la prévention des risques professionnels*

- Sensibilisation à la pollution environnementale en milieu professionnel et ses effets sur la santé
- Intégration de la pollution atmosphérique dans la démarche de prévention par les employeurs et les services dédiés
- Orientations de prévention :
  - Mise en œuvre par l'employeur d'actions pour réduire ou limiter les expositions (ex : éviter le travail en heures de congestion)
  - Pour les situations de travail en habitacle, suivre les recommandations existantes de bonnes pratiques lors de la conduite

# Identifier les facteurs impactant l'exposition

## Conclusions



*\*Un tableau détaillé est disponible dans le rapport*

## Recommandations

**Aux préventeurs :**

**Se saisir de l'analyse qualitative des déterminants et facteurs majorant l'exposition\* pour...**

- communiquer sur le terrain
- développer des outils de prévention
- identifier des leviers d'action



# Identifier les indicateurs pertinents à surveiller en lien avec le trafic routier, afin de faciliter l'évaluation des risques pour les travailleurs



## Conclusions

- **Le dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)** : spécificité +++ vis-à-vis des émissions à l'échappement et facilité de mesure
- **Particules (PM)** : moins spécifiques du trafic routier, émises par de nombreuses sources mais couvrent la pollution hors échappement

## Recommandations

→ Prioriser pour le suivi des expositions des travailleurs la mesure de **NO<sub>2</sub>** (+++) et **PM** (++)

- Révision ou construction de VLEP pour ces indicateurs
- Envisager la construction d'autres référentiels pour mieux gérer les risques sanitaires associés à ces situations d'expositions « environnementales, du fait de l'activité professionnelle »



**MERCI DE VOTRE ATTENTION**