WEBINAIRE

EMISSIONS DES POUSSIÈRES DES CARRIÈRES DANS L'AIR

05 mai 2026

de 13h30 à 15h30

MINERAUX INDUSTRIELS - FRANCE
ORGANISA TION PROFESSIONNELLE

EVADIES
Evaluation & Diagnostic
Impact / Environnement / Santé

UNPG
UNION NATIONALE DES PRODUCTEURS DE GRANULATS

13h35 - 13h50 1
incluant 5 min de questions

Rappel des contextes règementaires pour les émissions canalisées et émissions diffuses / qualité de l'air.

par **SANDRA RIMEY**

(MI-France)

13h50 -14h05 2
incluant 5 min de questions

Contributions des études professionnelles à la connaissances des émissions diffuses dans et autour des carrières.

par **DIDIER COLLONGE**

(UNPG)

14h10 -14h50 3
incluant 10 min de questions

Plan d'évaluation de la silice cristalline alvéolaire autour des carrières.

par **REMI MERLEN**

(EVADIES)

14h50 -15h05 4
incluant 5 min de questions

Cas des émissions diffuses des circulations en carrière.

Plan experimental pour un facteur d'émission representatif

par **DIDIER COLLONGE**

(UNPG)

15h05 -15h30 5

Temps d'échange

Récapitulatif des enseignements et des perspectives, des enjeux. Discussion.

2 Le programme **EMCAIR** a eu pour objectif de mieux comprendre l'impact des carrières sur la **qualité de l'air dans leur environnement proche** (entre 400 et 2500 m). Une série de campagnes de mesures ont été menées entre **2015 et 2017** dans **trois régions françaises**, sur des carrières volontaires présentant des caractéristiques différentes (taille, type de roche, période de l'année). Les chercheurs ont suivi les **particules en suspension (PM10 et PM2,5)** et les **dépôts atmosphériques**, en tenant compte des **conditions météorologiques et de l'activité des carrières**. La méthode consistait à identifier **l'empreinte chimique des carrières** et à analyser son influence dans le champ proche en la comparant à un **site de référence non influencé par la carrière**. Deux des sites faisant partie du bassin de Marquise, première zone d'extraction en France, une modélisation de la dispersion des émissions de PM10 a été réalisée, confirmant la pertinence de l'approche réalisée. La simulation des épisodes relevés au cours des campagnes est venue corroborer les enregistrements opérés.

3 L'étude avait pour objectif d'évaluer **l'exposition des populations riveraines aux particules fines et à la silice cristalline alvéolaire** (SCA) à proximité des carrières, afin d'en estimer les risques sanitaires potentiels. Elle s'inscrivait dans le cadre des recommandations de l'ANSES visant à mieux documenter la présence de silice cristalline dans l'air ambiant à proximité des installations industrielles. Le protocole expérimental a été reconduit sur la période 2021-2022 et appliqué à cinq carrières sélectionnées comme représentatives du risque associé à la SCA. Aux mesures des concentrations en PM10 et PM2,5 ont été associés des prélèvements destinés à analyser la fraction de silice cristalline, réalisés en limite de site, dans des zones habitées à proximité des installations, ainsi que sur un site témoin. Les résultats obtenus montrent que les concentrations mesurées chez les riverains ne mettent pas en évidence de risque sanitaire. Elles apparaissent généralement proches de celles observées sur les stations témoins, suggérant une contribution limitée des carrières aux niveaux mesurés dans l'environnement proche. L'étude souligne par ailleurs que la distance aux sources d'émission constitue un facteur plus déterminant que la taille du site dans l'explication des niveaux de concentration observés. Les valeurs réglementaires de qualité de l'air relatives aux particules sont respectées dans l'environnement des carrières étudiées. Enfin, l'étude propose plusieurs recommandations méthodologiques pour la surveillance de la silice cristalline dans l'air ambiant, notamment la priorisation des mesures sur la fraction PM10 et le recours à des micro-préleveurs pour la mise en œuvre de campagnes de suivi.

4 Cette nouvelle **étude expérimentale porte sur les émissions diffuses liées à la circulation en carrière**. L'objectif est d'améliorer le calcul des facteurs d'émission représentatifs des conditions de circulation sur pistes revêtues et non revêtues par des engins et des poids lourds. La représentation de l'activité des carrières dans les modèles devient essentielle, à commencer par ceux utilisés par le CITEPA dans l'inventaire national des émissions ainsi que pour l'évaluation des émissions des sites que les industriels doivent communiquer dans GEREP. Les résultats sont attendus pour fin 2026.

Tel : +33 (0)6 01 31 53 46 **Email** : sandra.rimey@mi-france.fr