

Outils d'aide à l'évaluation de l'exposition cumulée aux poussières de silice par métier dans Carrière-voies ferrées

Métiers	Fiches FAST	Estimation de l'exposition moyenne annuelle pondérée sur une carrière entière*	Exposition intermédiaire HAS 2022 (<1mg/m ³ x années)	Exposition forte HAS 2022 (>1mg/m ³ x années)	Principales phases exposantes	Indications métrologiques
			Exposition <0,1mg/m ³ x années (SFST 2022)			
Caténaireur	Caténaireur	0,02 mg/m ³ /année	0 → fin de carrière 0-5 ans	non concerné	Percement de la voûte bétonnée en tunnel pour fixation des agrès. Creusement de grands trous avant coulage de béton pour fixation des poteaux.	<u>Cartosilice</u> : opérateur de perçage sur voile béton: 4 mesures (entre 0,002 et 1,01 mg/m ³): 3 mesures < 10% VLEP
Conducteur d'engins carrière	Conducteur Engin Chantier et Carrière	0,1 mg/m ³ /année	0 → 10ans 0-1 an	> 10 ans	Evaluation séparée chantier et carrière car circonstances d'exposition à la silice non similaires (exposition plus importante en carrière)	<u>Rapport ANSES 2019 p. 177</u> : Conducteur de dumper (code métier 43211013- code NAF 0812Z - SCOLA 2007-2016 N = 216, 8,5% (>0,1 mg/m ³), 18,9%(>0,05 mg/m ³), 30% (>0,025mg/m ³) <u>Rapport ANSES 2019 p. 177</u> : Conducteur de tombereau (code métier 43211018- code NAF 0812Z - SCOLA 2007-2016 N = 170, 6,8% (>0,1 mg/m ³), 13,1%(>0,05 mg/m ³), 22,7% (>0,025mg/m ³) <u>SOLVEX</u> : données pour les conducteurs engins (terrassements et carrières confondus); Période : 1987 à 2022 Nombre de résultats : 226; Médiane : 0.01 mg/m ³ , moyenne 0.03 mg/m ³ , mini < 0.01 mg/m ³ , maximum : 1.30 mg/m ³ , moyenne géométrique : 0.01 mg/m ³ , percentile 95 : 0.08 mg/m ³ , % des résultats > VLEP : 3.54(VME)
Mécanicien carrières	Mécanicien maintenance engins - matériels BTP/ carrière	0,2 mg/m ³ /année	0 → 5 ans 0-6 mois	> 5 ans	Evaluation séparée chantier et carrière car circonstances d'exposition à la silice non similaires (exposition plus importante en carrière du fait de la maintenance des installations)	<u>Rapport ANSES 2019, p. 177</u> : 44341009 Agent de maintenance polyvalent 0812Z Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin N =407. 20,2% (>0,1 mg/m ³), 29,4%(>0,05 mg/m ³), 45,5% (>0,025mg/m ³) 44311007 Mécanicien de maintenance 0812Z Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin N= 194. 12,2% (>0,1 mg/m ³), 24.6 % >0,05 mg/m ³), 42.5% (>0,025mg/m ³)
Opérateur de pose et maintenance des voies ferrées	Poseur Voie-Ferrée Opérateur maintenance Voies Ferrées Urbaines	0,04 mg/m ³ /année	0 → 25 ans 0-3 ans	> 25 ans	Manipulation du ballast au moins 15j/mois; travail éventuel en milieu confiné (tunnel). Manipulation de ballast (travaux de rénovation) essentiellement en milieu confiné et exigu (tunnels) avec contraintes de temps (nuit)	<u>Matagne</u> : Code NAF 42.12Z Construction de voies ferrées de surface et souterraines. Période 1971-2020. Probabilité d'exposition de 35 à 95% Intensité d'exposition [0,02-1]mg/m ³ ; Fréquence d'exposition [25-75]% <u>Sumex 2</u> : NAF 2003: 45,2 Construction de voies ferrées c = 0,025-0,05 mg/m ³ pendant 5 à 25% du temps de travail
Soudeur aluminothermie	Soudeur Aluminothermie		Exposition très faible/nulle	non concerné	Pas d'exposition à la silice en dehors de coactivité, sauf brièvement en cassant le moule réfractaire à la masse en plein air.	
Tireur de mines	Préposé Tir Explosif	0,005 mg/m ³ /année	0 -> fin de carrière 0-20 ans	non concerné	Réalisation des forations (trous de mine). Vérification après explosion sur le terrain	Pas de donnée métrologique spécifique retrouvée.