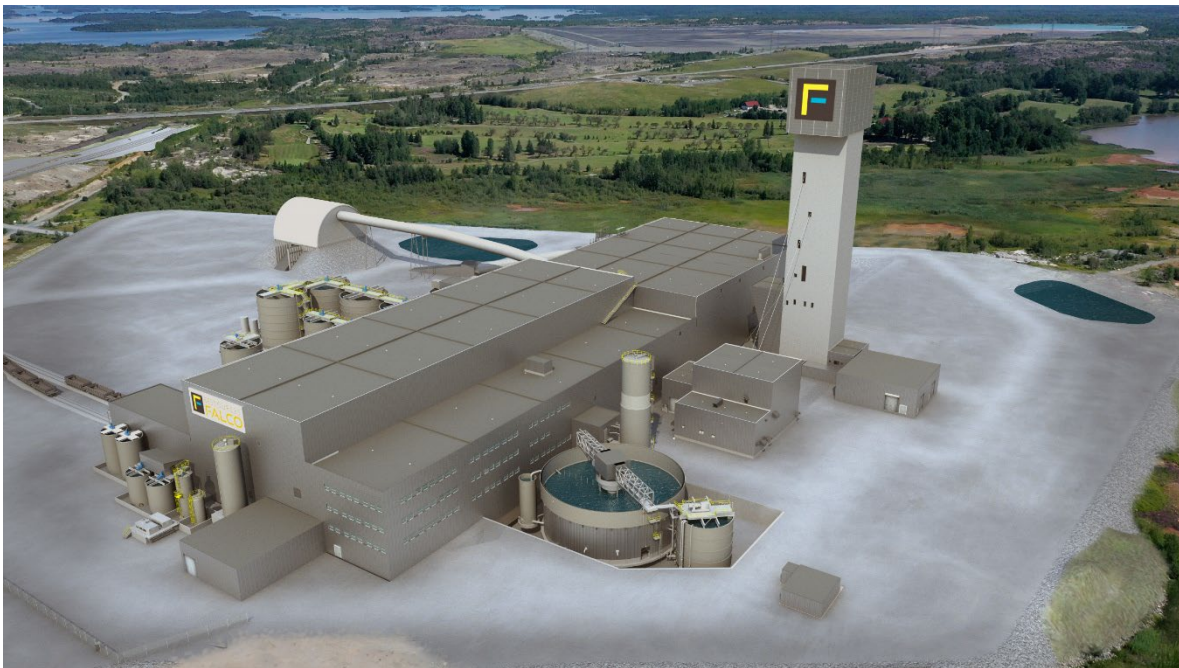




Tableaux synoptiques des concentrations atmosphériques modélisées des principaux contaminants à la limite du CMH5 et des IGRM (moyenne, max, min. norme/critère)



28 août 2024

Tableau 1: Concentrations maximales modélisées à la limite d'application - CMH5 - Construction

Description de la norme ou du critère					Nombre valeur modélisée à chaque récepteur (échantillon)	Limite application				
Substance		Type de seuil	Période	Valeur limite (µg/m³)		Concentrations modélisées pour le projet (µg/m3)	Concentration initiale (µg/m³) [1]	Concentration totale modélisée (µg/m³)	Contribution du projet (%)	Pourcentage de la valeur limite (%)
Particules totales	PMT	Norme	24 heures	120	1825	171	67	238	72	198
Particules fines	PM2,5	Norme	24 heures	30	1825	25,8	9,3	35,1	74	117
Monoxyde de carbone	CO	Norme	1 heure	34000	43800	875	2650	3525	25	10
			8 heures	12700	5475	119	1750	1869	6	15
Dioxyde d'azote	NO2	Norme	1 heure	414	43800	293	25	318	92	77
			24 heures	207	1825	66	20	86	77	42
			1 an	103	5	13	15	28	46	27
Dioxyde de soufre	SO2	Norme	4 minutes	1310	43800	41	150	191	22	15
				1050 [2]	43800	5	150	155	3	15
			24 heures	288	1825	1	50	51	2	18
			1 an	52	5	0,1	20	20	0,3	39

[1] Concentration initiale définie dans l'étude de modélisation Révision 3 (WSP, 2023).

[2] Applicable sur le 99,5e percentile.

Tableau 2: Concentrations maximales modélisées à la limite d'application - CMH5 - Exploitation

Description de la norme ou du critère					Limite application					
Substance	Type de seuil	Période	Valeur limite (µg/m³)	Nombre valeur modélisée à chaque récepteur (échantillon)	Concentration modélisée maximale pour le projet (µg/m3)	Concentration initiale (µg/m³) [1]	Concentration totale modélisée (µg/m³)	Contribution du projet (%)	Pourcentage de la valeur limite (%)	
Particules totales	PMT	Norme	24 heures	120	1825	11	67	78	14	65
Particules fines	PM2,5	Norme	24 heures	30	1825	8,0	9,3	17,3	46	58
Monoxyde de carbone	CO	Norme	1 heure	34000	43800	720	2650	3370	21	10
			8 heures	12700	5475	117	1750	1867	6	15
Dioxyde d'azote	NO2	Norme	1 heure	414	43800	361	25	386	94	93
			24 heures	207	1825	122	20	142	86	68
			1 an	103	5	11	15	26	42	25
Dioxyde de soufre	SO2	Norme	4 minutes	1310	43800	33	150	183	18	14
				1050 [2]	43800	4	150	154	2	15
			24 heures	288	1825	0,9	50	51	2	18
			1 an	52	5	0,04	20	20	0,2	39
Argent	Ag	Norme	1 an	0,23	5	0,000005	0,0010	0,0010	0,6	0,4
Arsenic	As	Norme	1 an	0,003	5	0,00002	0,018	0,018	0,1	598
Baryum	Ba	Norme	1 an	0,05	5	0,00002	0,019	0,019	0,1	39
Béryllium	Be	Norme	1 an	0,0004	5	0,0000003	0,00021	0,00021	0,2	52
Cadmium	Cd	Norme	1 an	0,0036	5	0,000006	0,0010	0,0010	0,6	29
Cobalt	Co	Critère	1 an	0,1	5	0,00001	0,00074	0,00075	2	0,8
Chrome trivalent	Cr(III)	Norme	1 an	0,1	5	0,00003	0,0042	0,0042	0,6	4
Cuivre	Cu	Norme	24 heures	2,5	1825	0,007	1,6	1,6	0,4	64
Mercuré	Hg	Norme	1 an	0,005	5	0,00000004	0,0020	0,0020	0,0	40
Manganèse	Mn	Critère	1 an	0,025	5	0,0004	0,023	0,023	2	93
Nickel	Ni	Norme	24 heures	0,07	1825	0,00007	0,011	0,011	0,6	16
			1 an	0,02	5	0,00001	0,0020	0,0020	0,5	10
Plomb	Pb	Norme	1 an	0,1	5	0,00003	0,077	0,077	0,0	77
Antimoine	Sb	Norme	1 an	0,17	5	0,0000003	0,0014	0,0014	0,0	0,8
Sélénium	Se	Critère	1 heure	2	43800	0,002	0,15	0,15	1	8
Silice cristalline	SiO2	Critère	1 heure	23	43800	12	6	18	66	77
	SiO2	Critère	1 an	0,07	5	0,07	0,04	0,11	63	156
Titane	Ti	Critère	24 heures	2,5	1825	0,004	0,014	0,018	20	0,7
Thallium	Tl	Norme	1 an	0,25	5	0,0000009	0,0025	0,0025	0,0	1,0
Vanadium	V	Norme	1 an	1	5	0,00003	0,00089	0,00093	4	0,1
Zinc	Zn	Norme	24 heures	2,5	1825	0,03	0,63	0,66	4	27

[1] Concentration initiale définie dans l'étude de modélisation Révision 3 (WSP, 2023).

[2] Applicable sur le 99,5e percentile.

Tableau 3: Concentrations maximales modélisées à la limite d'application - IGRM - Construction et exploitation

Description de la norme ou du critère					Nombre d'échantillon modélisé	Scénario	Limite application				
Substance	Type de seuil	Période	Valeur limite (µg/m³)	Concentrations modélisées pour le projet (µg/m3)			Concentration initiale (µg/m³) [1]	Concentration totale modélisée (µg/m³)	Contribution du projet (%)	Pourcentage de la valeur limite (%)	
Particules totales	PMT	Norme	24 heures	120	1825	196	28	224	87	187	
Particules fines	PM2,5	Norme	24 heures	30	1825	17.6	9.4	27.0	65	90	
Monoxyde de carbone	CO	Norme	1 heure	34000	43800	596	600	1196	50	4	
			8 heures	12700	5475	79	400	479	17	4	
Dioxyde d'azote	NO2	Norme	1 heure	414	43800	150	50	200	75	48	
			24 heures	207	1825	23	30	53	43	25	
			1 an	103	5	1	10	11	12	11	
Dioxyde de soufre	SO2	Norme	4 minutes	1310	43800	28	40	68	41	5	
				1050 [2]	43800	0.9	40	41	2	4	
			24 heures	288	1825	0.6	10	11	6	4	
			1 an	52	5	0.01	2	2	0.4	4	
Particules totales	PMT	Norme	24 heures	120	1825	72	28	100	72	83	
Particules fines	PM2,5	Norme	24 heures	30	1825	7.4	9	17	44	56	
Argent	Ag	Norme	1 an	0.23	5	0.000004	0.005	0.005	0.1	2	
Arsenic	As	Norme	1 an	0.003	5	0.0001	0.002	0.002	4	79	
Baryum	Ba	Norme	1 an	0.05	5	0.0002	0.020	0.020	0.97	40	
Béryllium	Be	Norme	1 an	0.0004	5	0.000003	0.00017	0.00017	2	43	
Cadmium	Cd	Norme	1 an	0.0036	5	0.000002	0.00050	0.00050	0.5	14	
Cobalt	Co	Critère	1 an	0.1	5	0.00004	0.0002	0.0002	17	0.2	
Chrome (composés de chrome trivalent)	Cr(III)	Norme	1 an	0.1	5	0.0006	0.01	0.02	4	15	
Cuivre	Cu	Norme	24 heures	2.5	1825	0.02	0.5	0.6	4	22	
Mercuré	Hg	Norme	1 an	0.005	5	0.00000003	0.002	0.002	0.0	40	
Manganèse	Mn	Critère	1 an	0.025	5	0.0004	0.005	0.005	8	22	
Nickel	Ni	Norme	24 heures	0.07	1825	0.002	0.002	0.005	52	7	
			1 an	0.02	5	n.d. [3]	-	-	-	-	
Plomb	Pb	Norme	1 an	0.1	5	0.0001	0.01	0.01	1	9	
Antimoine	Sb	Norme	1 an	0.17	5	0.000002	0.001	0.001	0.2	0.6	
Sélénium	Se	Critère	1 heure	2	43800	0.01	0.2	0.2	8	8	
Silice cristalline	SiO2	Critère	1 heure	23	43800	59.1	6	65	91	283	
	SiO2	Critère	1 an	0.07	5	0.10	0.04	0.14	72	201	
Titane	Ti	Critère	24 heures	2.5	1825	0.000008	0.009	0.009	0.1	0.4	
Thallium	Tl	Norme	1 an	0.25	5	0.000004	0.005	0.005	0.1	2	
Vanadium	V	Norme	1 an	1	5	0.00004	0.01	0.01	0.4	1	
Zinc	Zn	Norme	24 heures	2.5	1825	0.05	0.1	0.1	33	6	

[1] Concentration initiale définie dans l'étude de modélisation Révision 3 (WSP, 2023).

[2] Applicable sur le 99,5e percentile.

[3] Norme non existante au moment de préparation de l'étude d'impact. À partir des données disponibles, aucun dépassement n'est anticipé.