



## ENQUÊTE ET AUDIENCES PUBLIQUES

### PROJET D'EXPLOITATION DU GISEMENT DE NICKEL DUMONT À LAUNAY

Complément aux réponses aux questions reçues le 20 juin 2014 et répondues le 27 juin 2014.

---

#### Question :

1. Ciblant principalement les concentrations estimées dans les zones habitées, les réponses fournies aux questions 1 et 2 envoyées le 16 juin restent incomplètes quant aux concentrations estimées à la limite d'application du RAA. De plus, les cartes MEM-003-3 à MEM-003-12 auxquelles vous faites référence pour les résultats de la modélisation ne fournissent pas de valeurs précises des concentrations modélisées ou du nombre de dépassements.

Dans les tableaux suivants, veuillez inscrire les concentrations totales modélisées ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) de certaines substances, à la limite d'application du RAA et aux récepteurs sensibles (fournir la valeur maximum modélisée au pire récepteur sensible) en prenant en considération les mesures d'atténuation spécifiques aux sautages présentés dans le mémo du 14 avril 2014.

**Préambule :**

Vous trouverez ci-dessous les tableaux complétés pour les valeurs spécifiées dans l'annexe des questions du 20 juin 2014, soit le document DQ11 reçues le 8 juillet.

Vous êtes invités à apprécier ces données en considérant les notes explicatives ou conclusions des rapports de WSP associées à l'interprétation des résultats des modélisations réalisés, dont celles fournies dans la précédente réponse à la DQ10.

**Référence :**

DQ10.1 Royal Nickel Corporation, Réponses aux questions du document DQ10, juin 2014, 6pages

DQ10.2 Royal Nickel Corporation, Engagement de RNC au développement et à l'intégration de mesures d'atténuation associées aux sautages visant à s'assurer du respect des normes du règlement sur l'assainissement de l'atmosphère (RAA) pour le projet Dumont avant le 14 avril 2014, 14 mars 2014, 1 page.

PR3.4 Volume 3 – Annexe 22, Modélisation de la dispersion atmosphérique des composés particuliers dans l'air ambiant, novembre 2012, 93 pages, figures et annexe. (5818 Ko)

PR5.1.1 Volume 2, novembre 2013, 110 pages et annexes. (73 776 Ko)

ANNEXE 10 Lettre du MDDEFP du 11 septembre 2013 - Proposition de calcul des émissions diffuses de l'érosion éolienne des sites d'entreposage du projet Dumont

PR5.2.1 ROYAL NICKEL CORPORATION. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – 2e série, janvier 2014, 82 pages et annexes. (62 205 Ko)

PR5.2.1.1 - Annexe 2 - Modélisation de la dispersion atmosphérique - révision 1

PR5.3.1 ROYAL NICKEL CORPORATION. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – 3e série, mars 2014, 37 pages et annexes. (57 856 Ko)

ANNEXE 4 - Résultats des modélisations de la dispersion des polluants atmosphériques

PR8.2 Mémo – Mesures d'atténuation spécifiques aux sautages, 14 avril 2014, 7 pages et cartes.

**Réponse :**

		Concentrations totales modélisées à la limite d'application du RAA ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Concentrations totales modélisées au pire récepteur sensible ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Année 8 (A)	Particules totales (24 h)	309	Particules totales (24 h)	234 (RES20)
	Nickel (24 h)	0,0585	Nickel (24 h)	0,0374 (RES5)
	Silice (1 h)	31,1	Silice (1 h)	15,9 (RES5)
	Silice (annuelle)	0,251		
Année 8 (B)	Particules totales (24 h)	268	Nickel (24 h)	0,0373 (RES5)
	Nickel (24 h)	0,0582		
	Silice (1 h)	31,1		
	Silice (annuelle)	0,249		
Année 8 (C)	Particules totales (24 h)	139	Nickel (24 h)	0,0367 (RES5)
	Nickel (24 h)	0,0573	Silice (1 h)	15,6 (RES5)
	Silice (1 h)	31,0		
	Silice (annuelle)	0,232		

		Concentrations totales modélisées à la limite d'application du RAA ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )		Concentrations totales modélisées au pire récepteur sensible ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
Année 10 (A)	Particules totales (24 h)	410	Particules totales (24 h)	227 (RES20)
	Nickel (24 h)	0,11	Nickel (24 h)	0,0207 (RES8)
	Silice (1 h)	29,4	Silice (1 h)	7,83 (RES8)
	Silice (annuelle)	0,327	Silice (annuelle)	0,0657 (RES23)
Année 10 (B)	Particules totales (24 h)	407		
	Nickel (24 h)	0,11		
	Silice (1 h)	29,4		
	Silice (annuelle)	0,327		
Année 10 (C)	Particules totales (24 h)	121	Nickel (24 h)	0,0195 (RES8)
	Nickel (24 h)	0,035	Silice (1 h)	7,53 (RES8)
	Silice (1 h)	14,9		
	Silice (annuelle)	0,136		

**Question :**

2. Les tableaux suivants présentent les dépassements de normes ou critères selon la modélisation présentée dans la troisième série de questions et commentaires du MDDEFP, pour les années 8 et 10, scénarios a, b et c. Veuillez les compléter en inscrivant le nombre et la durée des dépassements pour chacune des substances en cause (PR5.3.1, annexe 4, p. 2 à 12).

**Réponse**

	Dépassement de norme ou critère limite d'application du RAA	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans	Dépassement de norme ou critère premières zones habitées	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans
Année 8 (A)	Particules totales (24 h)	44	Particules totales (24 h)	14
	Nickel (24 h)	10	Nickel (24 h)	14
	Silice (1 h)	4	Silice (1 h)	6
	Silice (annuelle)	5		
Année 8 (B)	Particules totales (24 h)	30	Nickel (24 h)	14
	Nickel (24 h)	20		
	Silice (1 h)	4		
	Silice (annuelle)	5		
Année 8 (C)	Particules totales (24 h)	5	Nickel (24 h)	12
	Nickel (24 h)	14	Silice (1 h)	5
	Silice (1 h)	4		
	Silice (annuelle)	5		

	Dépassement de norme ou critère limite d'application du RAA	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans	Dépassement de norme ou critère premières zones habitées	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans
Année 10 (A)	Particules totales (24 h)	252	Particules totales (24 h)	16
	Nickel (24 h)	9	Nickel (24 h)	47
	Silice (1 h)	36	Silice (1 h)	31
	Silice (annuelle)	5	Silice (annuelle)	2
Année 10 (B)	Particules totales (24 h)	243	Nickel (24 h)	47
	Nickel (24 h)	9	Silice (1 h)	31
	Silice (1 h)	36		
	Silice (annuelle)	5		
Année 10 (C)	Particules totales (24 h)	1	Nickel (24 h)	39
	Nickel (24 h)	9	Silice (1 h)	30
	Silice (1 h)	35		
	Silice (annuelle)	5		

**Question :**

3. Veuillez compléter les mêmes tableaux que ci-dessus, en prenant en considération les mesures d'atténuation spécifiques aux sautages présentés dans le mémo du 14 avril 2014. Pour les premières zones habitées, présenter le résultat du récepteur le plus élevé de tous les récepteurs.

**Réponse :**

	Limite d'application du RAA	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans	Premières zones habitées	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans
Année 8 (A)	Particules totales (24 h)	44	Particules totales (24 h)	13
	Nickel (24 h)	236	Nickel (24 h)	2
	Silice (1 h)	94	Silice (1 h)	1
	Silice (annuelle)	5		
Année 8 (B)	Particules totales (24 h)	30	Nickel (24 h)	2
	Nickel (24 h)	235		
	Silice (1 h)	94		
	Silice (annuelle)	5		
Année 8 (C)	Particules totales (24 h)	5	Nickel (24 h)	2
	Nickel (24 h)	2	Silice (1 h)	1
	Silice (1 h)	91		
	Silice (annuelle)	5		

	Limite d'application du RAA	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans	Premières zones habitées	Nombre et durée des dépassements sur 5 ans
Année 10 (A)	Particules totales (24 h)	247	Particules totales (24 h)	12
	Nickel (24 h)	171	Nickel (24 h)	2
	Silice (1 h)	146	Silice (1 h)	0
	Silice (annuelle)	5	Silice (annuelle)	0
Année 10 (B)	Particules totales (24 h)	238	Nickel (24 h)	2
	Nickel (24 h)	140		
	Silice (1 h)	182		
	Silice (annuelle)	5		
Année 10 (C)	Particules totales (24 h)	1	Nickel (24 h)	1
	Nickel (24 h)	2	Silice (1 h)	0
	Silice (1 h)	2		
	Silice (annuelle)	5		



**Conclusion :**

Royal Nickel tient à souligner que l'approche de modélisation utilisée est un outil théorique qui permet, à partir d'hypothèses particulièrement prudentes (absence de déposition de poussière, pires années modélisées, plus gros sautages possible effectués tous les jours, etc...) d'évaluer les enjeux potentiels reliés aux émissions de poussière générées par le projet de façon à déterminer, s'il y'a lieu, les zones les plus à risque d'être exposées (s'il y'a lieu) à des concentrations élevés. Dans le cas où les modélisations soulèvent des enjeux potentiels, comme c'est le cas pour Dumont, l'outil nous permet de développer des mesures d'atténuation et d'en tester l'efficacité, encore une fois sur une base théorique, ce qui est souligné dans les tableaux présentés ci-haut.

C'est dans ce contexte que nous tenons à rappeler l'importance du plan de gestion des émissions atmosphériques et des suivis en temps réels prévus au niveau de la qualité de l'air afin de s'assurer du respect des normes en vigueur, particulièrement en ce qui concerne les résidents localisé dans les villages de Launay et Trécession ainsi que pour les résidents localisés le long de la route 111 au sud du projet.

**Référence :**

PR5.3.1 ROYAL NICKEL CORPORATION. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – 3e série, mars 2014, 37 pages et annexes. (57 856 Ko)

ANNEXE 3 - Plan intégré de gestion des émissions de poussières du projet Dumont

PR5.2.1 ROYAL NICKEL CORPORATION. Réponses aux questions et commentaires du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs – 2e série, janvier 2014, 82 pages et annexes. (62 205 Ko)

Annexe 10 - Plan intégré de gestion des émissions de poussières