

## ANNEXE ACEE-60

Mise à jour des résultats de modélisation de la dispersion atmosphérique

---

Tableau ACEE-60-1 : Objectifs établis par le CCME pour le NO<sub>2</sub> et concentrations initiales considérées

Substance	Acronyme /Formule	Période	Statistique	Seuil (µg/m <sup>3</sup> )	Type de seuil	Autorité/ Organisation	Concentration initiale (µg/m <sup>3</sup> )	Référence concentration initiale
Azote, dioxyde d'	NO <sub>2</sub>	1 heure	98 <sup>e</sup> percentile [MQ] <sup>1</sup>	112,8	NCQAA 2020	CCME	50	Projets nordiques
				79	NCQAA 2025			
		1 an	1 <sup>er</sup> maximum	32	NCQAA 2020	CCME	10	Projets nordiques
				22,6	NCQAA 2025			

1 : Moyenne triennale du 98<sup>e</sup> percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes de NO<sub>2</sub> sur une heure

Tableau ACEE-60-2 : Résultats de la modélisation dans le domaine d'application pour le scénario de construction

Description de la norme ou du critère							Concentrations modélisées dans le domaine d'application ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )								Concentration totale modélisée <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Contribution du projet <sup>3</sup> (%)	Pourcentage de la valeur limite <sup>4</sup> (%)
Substance	Symbole	Période	Type de seuil	Organisation	Statistique	Valeur statistique	Valeur Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentration initiale <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Maximum par année de l'échantillon météorologique					Maximum			
									Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5				
Particules totales	PMT	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	120	40	54	37	35	31	39	54	94	58	79
Particules < 10 $\mu\text{m}$	PM <sub>10</sub>	24 heures	Ligne directrice	OMS	Centile	99 <sup>e</sup>	50	21,8	13,1	14,2	11,9	10,9	11,5	14,2	36,1	39	72
		1 an	Ligne directrice	OMS	Moyenne	1 <sup>er</sup>	20	5,5	1,9	1,7	1,7	1,8	2,0	2,0	7,5	27	38
Particules fines	PM <sub>2,5</sub>	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	30	15	13,9	10,0	9,0	7,0	11,4	13,9	28,9	48	96
		24 heures	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup>	27	15	3,4	4,8	4,0	3,8	3,5	4,8	19,8	24	73
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	8,8	4,5	0,61	0,62	0,52	0,58	0,63	0,63	5,13	12	58
Carbone, monoxyde de	CO	1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	34000	600	226	266	548	322	587	587	1187	49	3
		8 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	12700	400	34	38	72	41	76	76	476	16	4
Azote, dioxyde d'	NO <sub>2</sub>	1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	414	50	302	299	402	295	296	402	452	89	109
		1 heure	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	79	50	129	162	175	162	162	175	225	78	285
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	207	30	41	46	33	35	44	46	76	60	37
		1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	103	10	4	3	3	4	4	4	14	29	14
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	22,6	10	3,8	3,4	3,4	3,7	4,1	4,1	14,1	29	62
Soufre, dioxyde de	SO <sub>2</sub>	4 minutes	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	1310	40	11	13	26	15	28	28	68	41	5
		4 minutes	Norme	MELCC	Centile	99,5 <sup>e</sup>	1050	40	<1	<1	<1	<1	<1	<1	41	1	4
		1 heure	Norme	CCME	Centile	99 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	170,2	21	3	3	3	4	4	4	25	15	14
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	288	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	11	6	4
		1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	52	2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	4
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	10,5	2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	19
Composés organiques volatils	COV	1 an	-	ACÉE	Moyenne	1 <sup>er</sup>	-	-	0,263	0,236	0,237	0,257	0,286	0,286	0,286	100	-

[1] Guide d'instructions - Préparation et réalisation d'une modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques - Projets miniers (MDDELCC, Février 2017); Tableau 1 p. 29.

[2] La concentration totale modélisée est la somme de la concentration maximale modélisée et de la concentration initiale.

[3] La contribution du projet est la concentration maximale modélisée divisée par la concentration totale modélisée, en pourcentage.

[4] Le pourcentage de la valeur limite est la concentration totale modélisée divisée par la valeur limite, en pourcentage.

[5] Moyenne triennale du percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes sur une heure. La valeur maximale, plutôt que la moyenne triennale, a été utilisée dans les résultats ci-dessus.

Tableau ACEE-60-3 : Résultats de la modélisation aux récepteurs sensibles pour le scénario de construction

Description de la norme ou du critère							Concentrations modélisées aux récepteurs sensibles (µg/m³)					Concentration totale modélisée <sup>2</sup> (µg/m³)	Contribution du projet <sup>3</sup> (%)	Pourcentage de la valeur limite <sup>4</sup> (%)	
Substance	Symbole	Période	Type de seuil	Organisation	Statistique	Valeur statistique	Valeur Limite (µg/m³)	Concentration initiale <sup>1</sup> (µg/m³)	Maximum par récepteur sensible		Maximum				
									Campement cri (C2)	Camp des travailleurs (Camp1)					
Particules totales	PMT	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	120	40	4	3	4	44	8	36	
Particules < 10µm	PM <sub>10</sub>	24 heures	Ligne directrice	OMS	Centile	99 <sup>e</sup>	50	21,8	1,5	1,5	1,5	23,4	7	47	
		1 an	Ligne directrice	OMS	Moyenne	1 <sup>er</sup>	20	5,5	0,2	0,1	0,2	5,7	3	28	
Particules fines	PM <sub>2,5</sub>	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	30	15	1,0	1,1	1,1	16,1	7	54	
		24 heures	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup>	27	15	0,4	0,5	0,5	15,5	3	57	
Carbone, monoxyde de	CO	1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	8,8	4,5	0,05	0,05	0,05	4,55	1	52	
		1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	34000	600	27	46	46	646	7	2	
Azote, dioxyde d'	NO <sub>2</sub>	8 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	12700	400	5	7	7	407	2	3	
		1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	414	50	42	42	42	92	46	22	
		1 heure	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	79	50	23,1	19,6	23,1	73,1	32	92	
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	207	30	5	6	6	36	16	17	
Soufre, dioxyde de	SO <sub>2</sub>	1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	103	10	<1	<1	<1	10	4	10	
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	22,6	10	0,4	0,4	0,4	10,4	4	46	
		4 minutes	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	1310	40	<1	2	2	42	5	3	
		4 minutes	Norme	MELCC	Centile	99,5 <sup>e</sup>	1050	40	<1	<1	<1	40	< 1	4	
		1 heure	Norme	CCME	Centile	99 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	170,2	21	<1	<1	<1	21	1	12	
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	288	10	<1	<1	<1	10	< 1	3	
Composés organiques volatils	COV	1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	52	2	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	4	
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	10,5	2	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	19	
									0,0260	0,0239	0,0260	0,0260	100	-	

[1] Guide d'instructions - Préparation et réalisation d'une modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques - Projets miniers (MDDELCC, Février 2017); Tableau 1 p. 29.

[2] La concentration totale modélisée est la somme de la concentration maximale modélisée et de la concentration initiale.

[3] La contribution du projet est la concentration maximale modélisée divisée par la concentration totale modélisée, en pourcentage.

[4] Le pourcentage de la valeur limite est la concentration totale modélisée divisée par la valeur limite, en pourcentage.

[5] Moyenne triennale du percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes sur une heure. La valeur maximale, plutôt que la moyenne triennale, a été utilisée dans les résultats ci-dessus.

Tableau ACEE-60-4 : Résultats de la modélisation dans le domaine d'application pour le scénario d'exploitation

Description de la norme ou du critère							Concentrations modélisées dans le domaine d'application (µg/m³)								Concentration totale modélisée <sup>2</sup> (µg/m³)	Contribution du projet <sup>3</sup> (%)	Pourcentage de la valeur limite <sup>4</sup> (%)
Substance	Symbole	Période	Type de seuil	Organisation	Statistique	Valeur statistique	Valeur Limite (µg/m³)	Concentration initiale <sup>1</sup> (µg/m³)	Maximum par année de l'échantillon météorologique					Maximum			
									Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5				
Particules totales	PMT	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	120	40	103	103	95	90	104	104	144	72	120
Particules < 10µm	PM <sub>10</sub>	24 heures	Ligne directrice	OMS	Centile	99 <sup>e</sup>	50	21,8	41,5	40,7	35,6	38,0	36,0	41,5	63,4	66	127
		1 an	Ligne directrice	OMS	Moyenne	1 <sup>er</sup>	20	5,5	7,9	7,7	7,1	7,9	8,6	8,6	14,1	61	71
Particules fines	PM <sub>2,5</sub>	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	30	15	11,2	10,9	10,8	9,1	9,0	11,2	26,2	43	87
		24 heures	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup>	27	15	7,1	7,1	5,1	5,7	5,9	7,1	22,1	32	82
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	8,8	4,5	1,43	1,38	1,12	1,20	1,30	1,43	5,93	24	67
Carbone, monoxyde de	CO	1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	34000	600	694	476	465	469	468	694	1294	54	4
		8 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	12700	400	96	64	61	64	64	96	496	19	4
Azote, dioxyde d'	NO <sub>2</sub>	1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	414	50	131	140	148	141	132	148	198	75	48
		1 heure	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	79	50	89	88	91	94	96	96	146	66	184
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	207	30	33	32	27	29	33	33	63	53	31
		1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	103	10	5	4	4	4	5	5	15	33	14
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	22,6	10	4,6	4,5	4,0	4,5	4,9	4,9	14,9	33	66
Soufre, dioxyde de	SO <sub>2</sub>	4 minutes	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	1310	40	34	23	23	23	23	34	74	46	6
		4 minutes	Norme	MELCC	Centile	99,5 <sup>e</sup>	1050	40	1	2	1	2	2	2	42	5	4
		1 heure	Norme	CCME	Centile	99 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	170,2	21	9	10	10	9	10	10	31	32	18
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	288	10	<1	<1	<1	<1	<1	<1	11	8	4
		1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	52	2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	1	4
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	10,5	2	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	1	19
Composés organiques volatils	COV	1 an	-	ACÉE	Moyenne	1 <sup>er</sup>	-	-	0,254	0,247	0,232	0,258	0,280	0,280	100	-	

[1] Guide d'instructions - Préparation et réalisation d'une modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques - Projets miniers (MDDELCC, Février 2017); Tableau 1 p. 29.

[2] La concentration totale modélisée est la somme de la concentration maximale modélisée et de la concentration initiale.

[3] La contribution du projet est la concentration maximale modélisée divisée par la concentration totale modélisée, en pourcentage.

[4] Le pourcentage de la valeur limite est la concentration totale modélisée divisée par la valeur limite, en pourcentage.

[5] Moyenne triennale du percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes sur une heure. La valeur maximale, plutôt que la moyenne triennale, a été utilisée dans les résultats ci-dessus.

Tableau ACEE-60-5 : Résultats de la modélisation aux récepteurs sensibles pour le scénario d'exploitation

Description de la norme ou du critère							Concentrations modélisées aux récepteurs sensibles (µg/m³)					Concentration totale modélisée <sup>2</sup> (µg/m³)	Contribution du projet <sup>3</sup> (%)	Pourcentage de la valeur limite <sup>4</sup> (%)
Substance	Symbole	Période	Type de seuil	Organisation	Statistique	Valeur statistique	Valeur Limite (µg/m³)	Concentration initiale <sup>1</sup> (µg/m³)	Maximum par récepteur sensible		Maximum			
									Campement cri (C2)	Camp des travailleurs (Camp1)				
Particules totales	PMT	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	120	40	20	15	20	60	33	50
Particules < 10µm	PM <sub>10</sub>	24 heures	Ligne directrice	OMS	Centile	99 <sup>e</sup>	50	21,8	8,1	7,0	8,1	29,9	27	60
		1 an	Ligne directrice	OMS	Moyenne	1 <sup>er</sup>	20	5,5	1,0	0,9	1,0	6,5	15	32
Particules fines	PM <sub>2,5</sub>	24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	30	15	1,9	1,9	1,9	16,9	11	56
		24 heures	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup>	27	15	1,0	0,9	1,0	16,0	6	59
Carbone, monoxyde de	CO	1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	8,8	4,5	0,16	0,15	0,16	4,66	3	53
		1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	34000	600	110	103	110	710	16	2
Azote, dioxyde d'	NO <sub>2</sub>	8 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	12700	400	14	13	14	414	3	3
		1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	414	50	49	40	49	99	49	24
		1 heure	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	79	50	30,4	23,1	30,4	80,4	38	102
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	207	30	7	7	7	37	20	18
Soufre, dioxyde de	SO <sub>2</sub>	1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	103	10	<1	<1	<1	11	6	10
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	22,6	10	0,6	0,5	0,6	10,6	6	47
		4 minutes	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	1310	40	5	5	5	45	11	3
		4 minutes	Norme	MELCC	Centile	99,5 <sup>e</sup>	1050	40	<1	<1	<1	40	< 1	4
		1 heure	Norme	CCME	Centile	99 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	170,2	21	<1	1	1	22	6	13
		24 heures	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	288	10	<1	<1	<1	10	1	4
Composés organiques volatils	COV	1 an	Norme	MELCC	Moyenne	1 <sup>er</sup>	52	2	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	4
		1 an	Norme	CCME	Moyenne	1 <sup>er</sup>	10,5	2	<0,1	<0,1	<0,1	2,0	< 1	19
									0,0321	0,0299	0,0321	0,0321	100	-

[1] Guide d'instructions - Préparation et réalisation d'une modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques - Projets miniers (MDDELCC, Février 2017); Tableau 1 p. 29.

[2] La concentration totale modélisée est la somme de la concentration maximale modélisée et de la concentration initiale.

[3] La contribution du projet est la concentration maximale modélisée divisée par la concentration totale modélisée, en pourcentage.

[4] Le pourcentage de la valeur limite est la concentration totale modélisée divisée par la valeur limite, en pourcentage.

[5] Moyenne triennale du percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes sur une heure. La valeur maximale, plutôt que la moyenne triennale, a été utilisée dans les résultats ci-dessus.

Tableau ACEE-60-6 : Résultats de la modélisation du dioxyde d'azote avec la méthode OLM dans le domaine d'application pour le scénario de construction

Description de la norme ou du critère							Concentrations modélisées dans le domaine d'application ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )							Concentration totale modélisée <sup>2</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Contribution du projet <sup>3</sup> (%)	Pourcentage de la valeur limite <sup>4</sup> (%)	
Substance	Symbole	Période	Type de seuil	Organisation	Statistique	Valeur statistique	Valeur Limite ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Concentration initiale <sup>1</sup> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	Maximum par année de l'échantillon météorologique								Maximum
									Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5				
Azote, dioxyde d' (Avec OLM)	NO <sub>2</sub>	1 heure	Norme	MELCC	Maximum	1 <sup>er</sup>	414	50	180	180	200	179	179	200	250	80	60
		1 heure	Norme	CCME	Centile	98 <sup>e</sup> [MQ] <sup>5</sup>	79	50	129	152	155	152	152	155	205	76	260

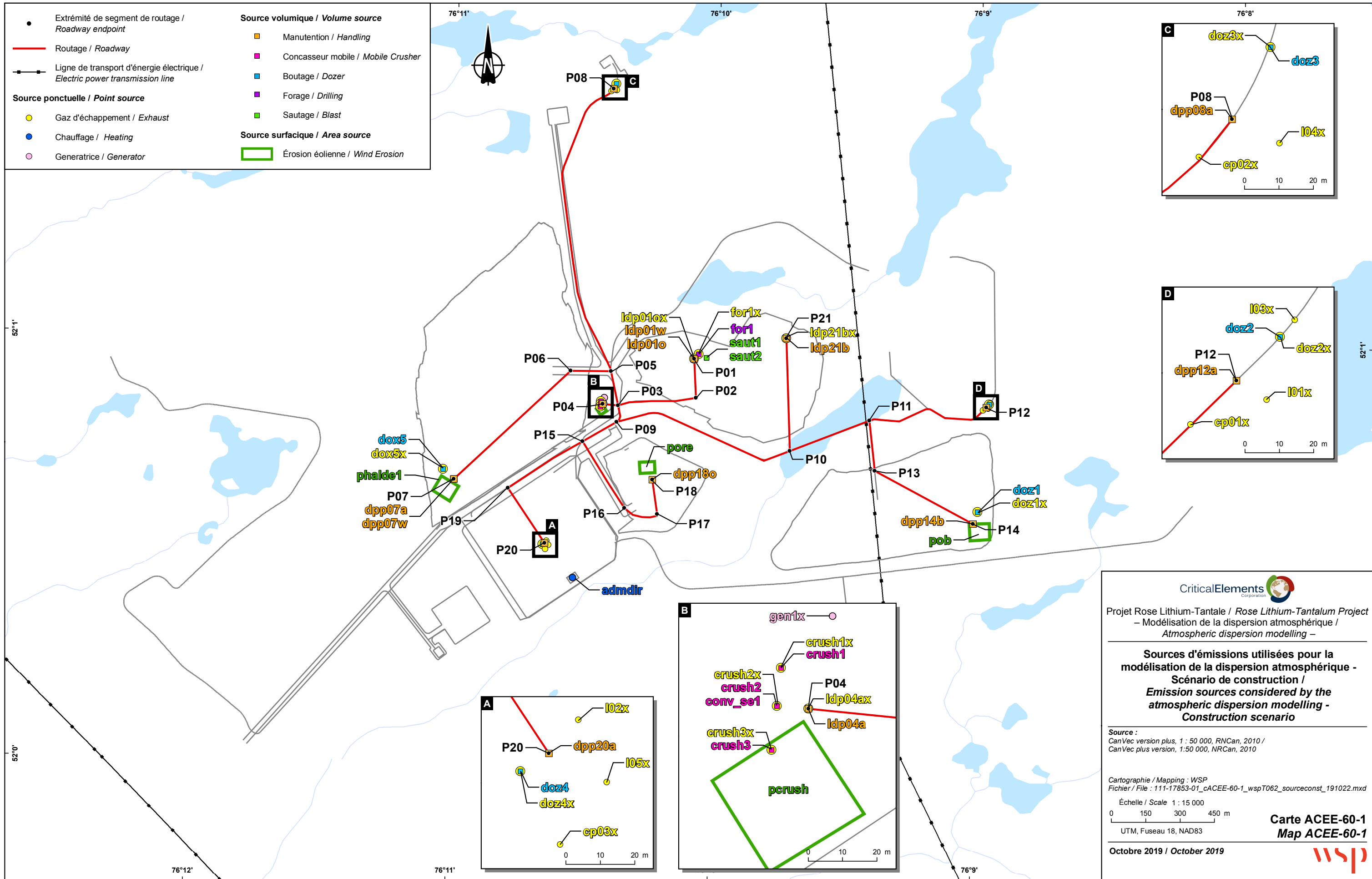
[1] Guide d'instructions - Préparation et réalisation d'une modélisation de la dispersion des émissions atmosphériques - Projets miniers (MDDELCC, Février 2017); Tableau 1 p. 29.

[2] La concentration totale modélisée est la somme de la concentration maximale modélisée et de la concentration initiale.

[3] La contribution du projet est la concentration maximale modélisée divisée par la concentration totale modélisée, en pourcentage.

[4] Le pourcentage de la valeur limite est la concentration totale modélisée divisée par la valeur limite, en pourcentage.

[5] Moyenne triennale du percentile annuel des maximums quotidiens (MQ) des concentrations moyennes sur une heure. La valeur maximale, plutôt que la moyenne triennale, a été utilisée dans les résultats ci-dessus.



  
 CriticalElements Corporation

Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

**Sources d'émissions utilisées pour la  
 modélisation de la dispersion atmosphérique -  
 Scénario de construction /  
 Emission sources considered by the  
 atmospheric dispersion modelling -  
 Construction scenario**

Source :  
 CanVec version plus, 1 : 50 000, RNCAN, 2010 /  
 CanVec plus version, 1:50 000, NRCAN, 2010

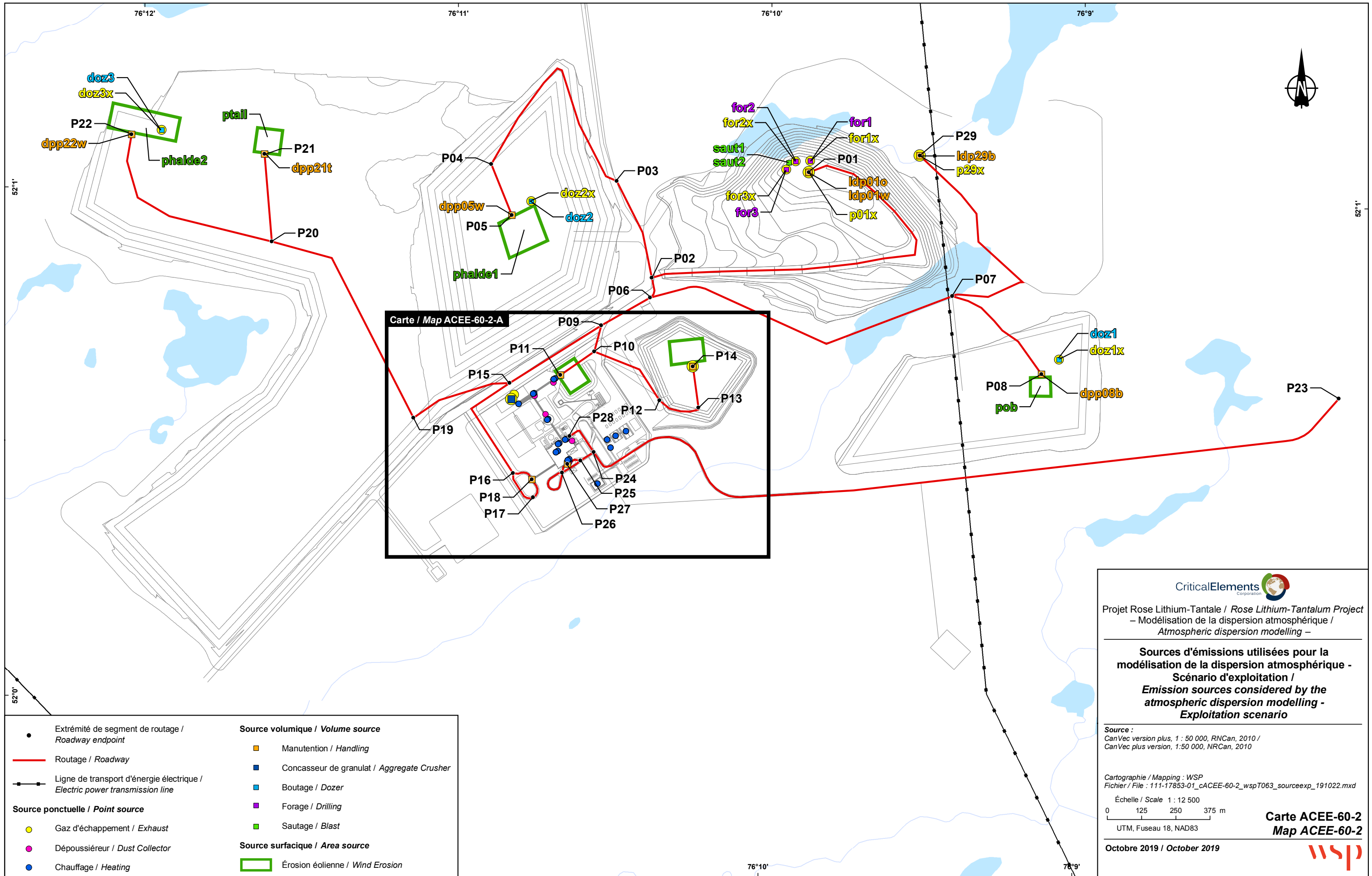
Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-1\_wspT062\_sourceconst\_191022.mxd

Échelle / Scale 1 : 15 000  
 0 150 300 450 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83


**Carte ACEE-60-1  
 Map ACEE-60-1**  
 Octobre 2019 / October 2019







●	Extrémité de segment de routage / Roadway endpoint	■	Source volumique / <i>Volume source</i>
—	Routage / Roadway	■	Manutention / <i>Handling</i>
—	Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line	■	Concasseur de granulat / <i>Aggregate Crusher</i>
●	Source ponctuelle / <i>Point source</i>	■	Boutage / <i>Dozer</i>
●	Gaz d'échappement / <i>Exhaust</i>	■	Forage / <i>Drilling</i>
●	Dépoussiéreur / <i>Dust Collector</i>	■	Sautage / <i>Blast</i>
●	Chauffage / <i>Heating</i>	■	Source surfacique / <i>Area source</i>
		■	Érosion éolienne / <i>Wind Erosion</i>

  
 Projet Rose Lithium-Tantale / *Rose Lithium-Tantalum Project*  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
*Atmospheric dispersion modelling –*

---


**Sources d'émissions utilisées pour la  
 modélisation de la dispersion atmosphérique -  
 Scénario d'exploitation /  
*Emission sources considered by the  
 atmospheric dispersion modelling -  
 Exploitation scenario***

---

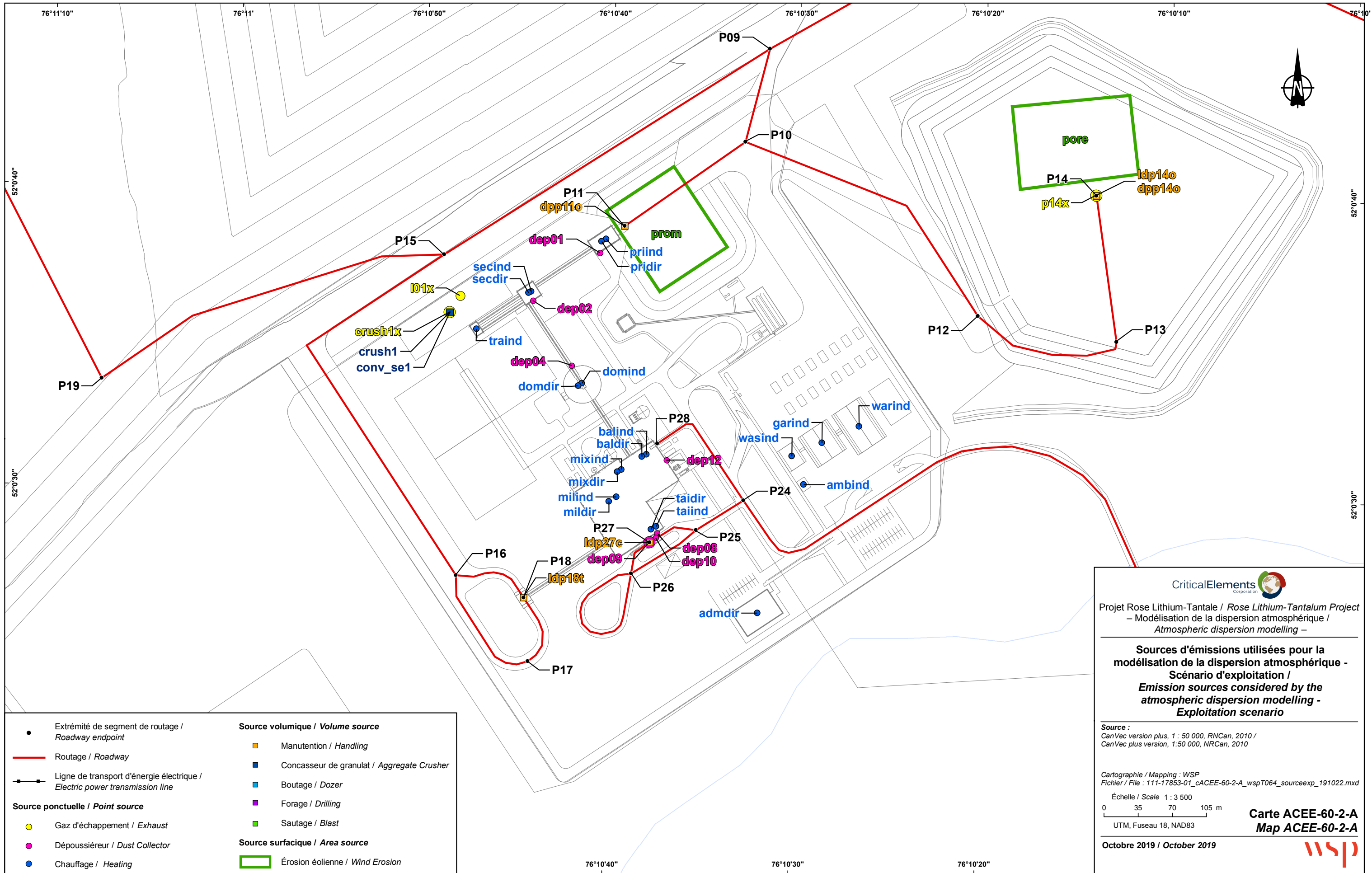
*Source :*  
 CanVec version plus, 1 : 50 000, RNCAN, 2010 /  
 CanVec plus version, 1:50 000, NRCAN, 2010

*Cartographie / Mapping :* WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-2\_wspT063\_sourceexp\_191022.mxd


Échelle / Scale 1 : 12 500  
 0 125 250 375 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-2  
 Map ACEE-60-2**  


Octobre 2019 / *October 2019*



●	Extrémité de segment de routage / Roadway endpoint	■	Source volumique / Volume source
—	Routage / Roadway	■	Manutention / Handling
—	Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line	■	Concasseur de granulat / Aggregate Crusher
●	Source ponctuelle / Point source	■	Boutage / Dozer
●	Gaz d'échappement / Exhaust	■	Forage / Drilling
●	Dépoussiéreur / Dust Collector	■	Sautage / Blast
●	Chauffage / Heating	■	Source surfacique / Area source
		■	Érosion éolienne / Wind Erosion

  
 CriticalElements Corporation

Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

---

**Sources d'émissions utilisées pour la modélisation de la dispersion atmosphérique - Scénario d'exploitation / Emission sources considered by the atmospheric dispersion modelling - Exploitation scenario**

---


Source :  
 CanVec version plus, 1 : 50 000, RNCAN, 2010 /  
 CanVec plus version, 1:50 000, NRCAN, 2010

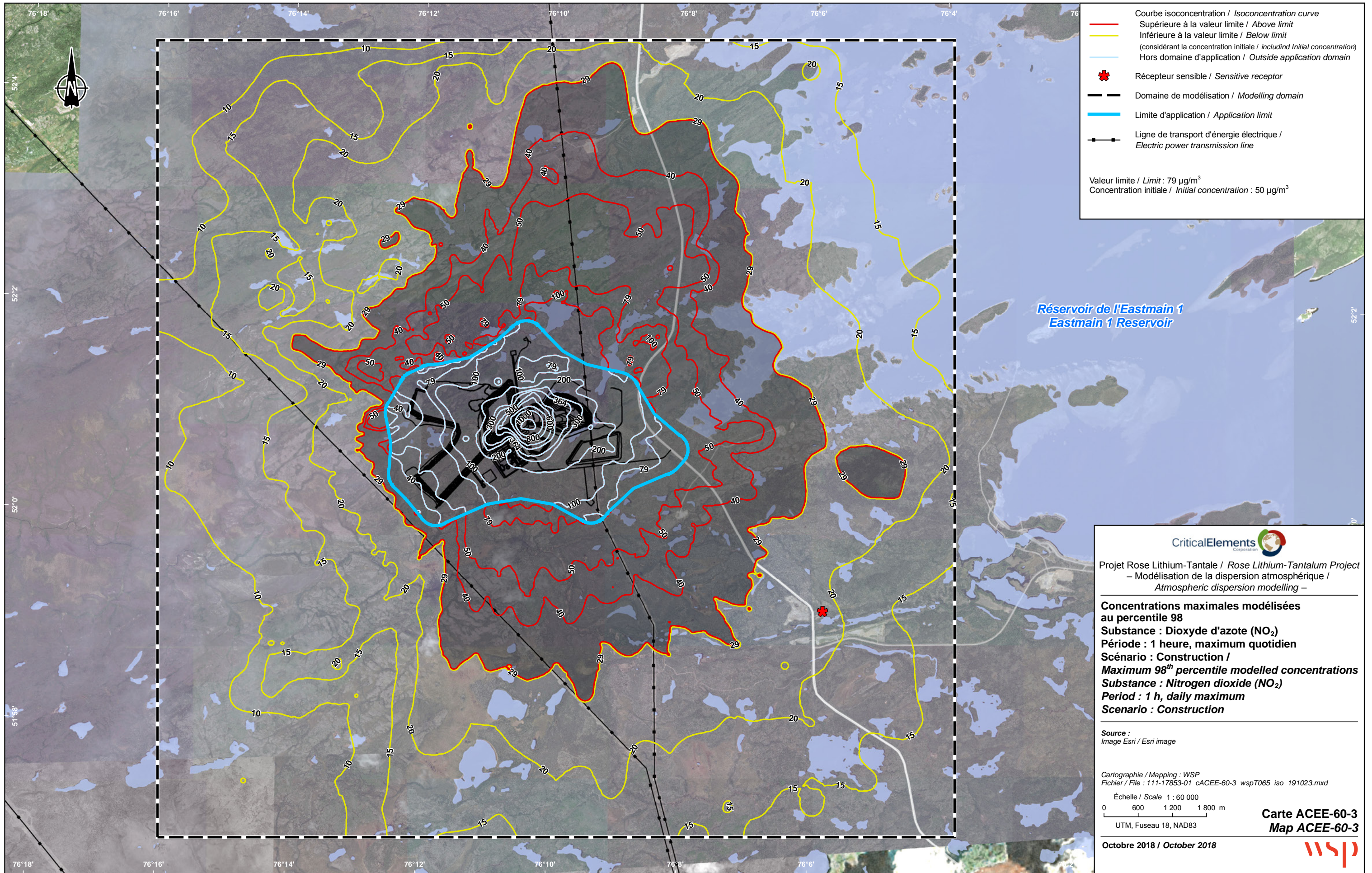
Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-2-A\_wspT064\_sourceexp\_191022.mxd

Échelle / Scale 1 : 3 500  
 0 35 70 105 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-2-A**  
**Map ACEE-60-2-A**

Octobre 2019 / October 2019





Courbe isoconcentration / Isoconcentration curve  
 Supérieure à la valeur limite / Above limit  
 Inférieure à la valeur limite / Below limit  
 (considérant la concentration initiale / including Initial concentration)  
 Hors domaine d'application / Outside application domain

Récepteur sensible / Sensitive receptor

Domaine de modélisation / Modelling domain

Limite d'application / Application limit

Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line

Valeur limite / Limit : 79 µg/m<sup>3</sup>  
 Concentration initiale / Initial concentration : 50 µg/m<sup>3</sup>

Réservoir de l'Eastmain 1  
Eastmain 1 Reservoir

Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

---

**Concentrations maximales modélisées au percentile 98**  
**Substance : Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**  
**Période : 1 heure, maximum quotidien**  
**Scénario : Construction /**  
**Maximum 98<sup>th</sup> percentile modelled concentrations**  
**Substance : Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)**  
**Period : 1 h, daily maximum**  
**Scenario : Construction**

---

Source :  
 Image Esri / Esri image

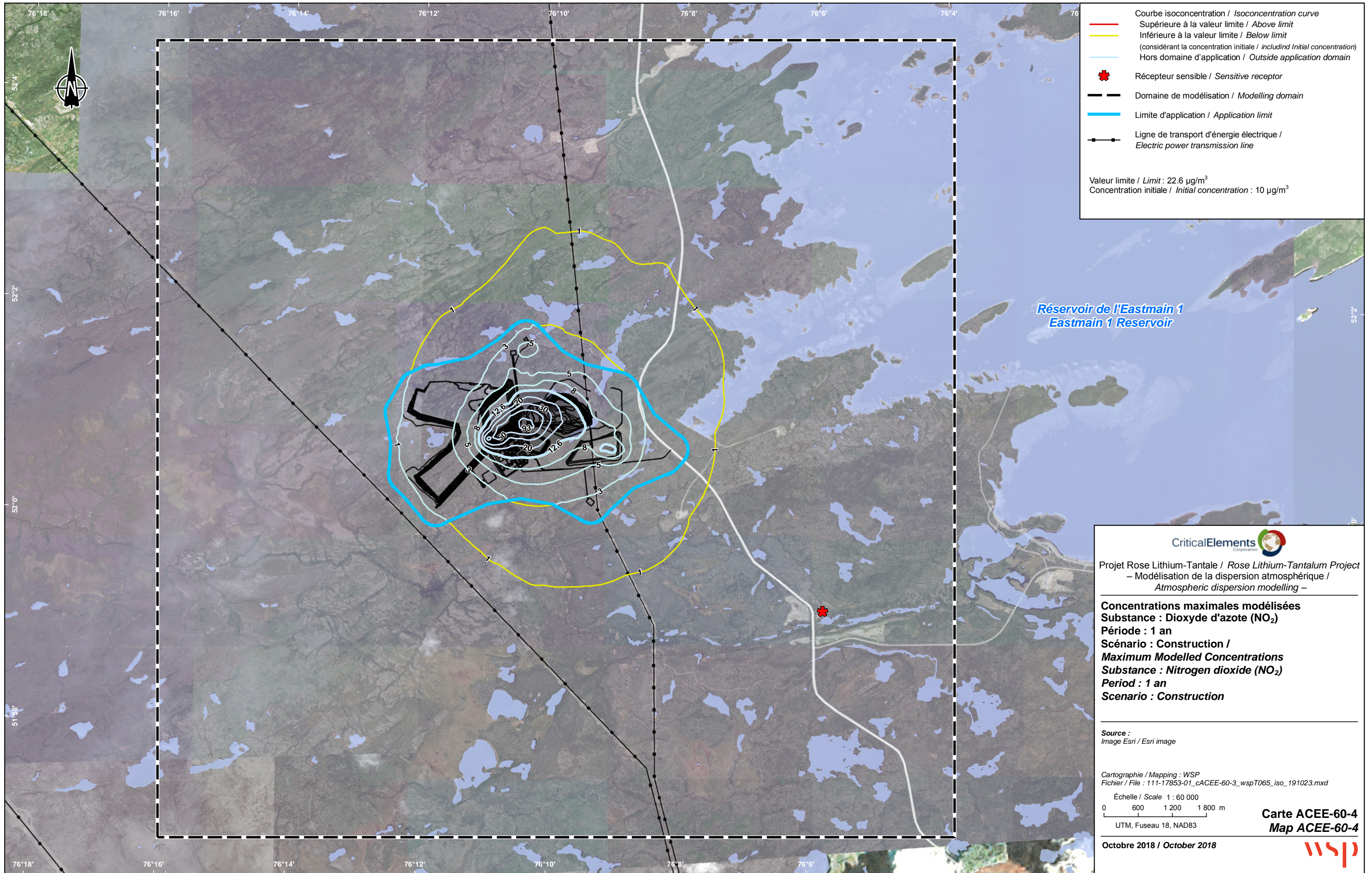
---

Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-3\_wspT065\_iso\_191023.mxd

Échelle / Scale 1 : 60 000  
 0 600 1 200 1 800 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-3**  
**Map ACEE-60-3**

Octobre 2018 / October 2018



Courbe isoconcentration / Isoconcentration curve  
 Supérieure à la valeur limite / Above limit  
 Inférieure à la valeur limite / Below limit  
 (considérant la concentration initiale / including Initial concentration)  
 Hors domaine d'application / Outside application domain

Récepteur sensible / Sensitive receptor

Domaine de modélisation / Modelling domain

Limite d'application / Application limit

Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line

Valeur limite / Limit : 22.6 µg/m<sup>3</sup>  
 Concentration initiale / Initial concentration : 10 µg/m<sup>3</sup>

Réservoir de l'Eastmain 1  
Eastmain 1 Reservoir

Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

---

**Concentrations maximales modélisées**  
**Substance : Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**  
**Période : 1 an**  
**Scénario : Construction /**  
**Maximum Modelled Concentrations**  
**Substance : Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)**  
**Period : 1 an**  
**Scenario : Construction**

---

Source :  
 Image Esri / Esri image

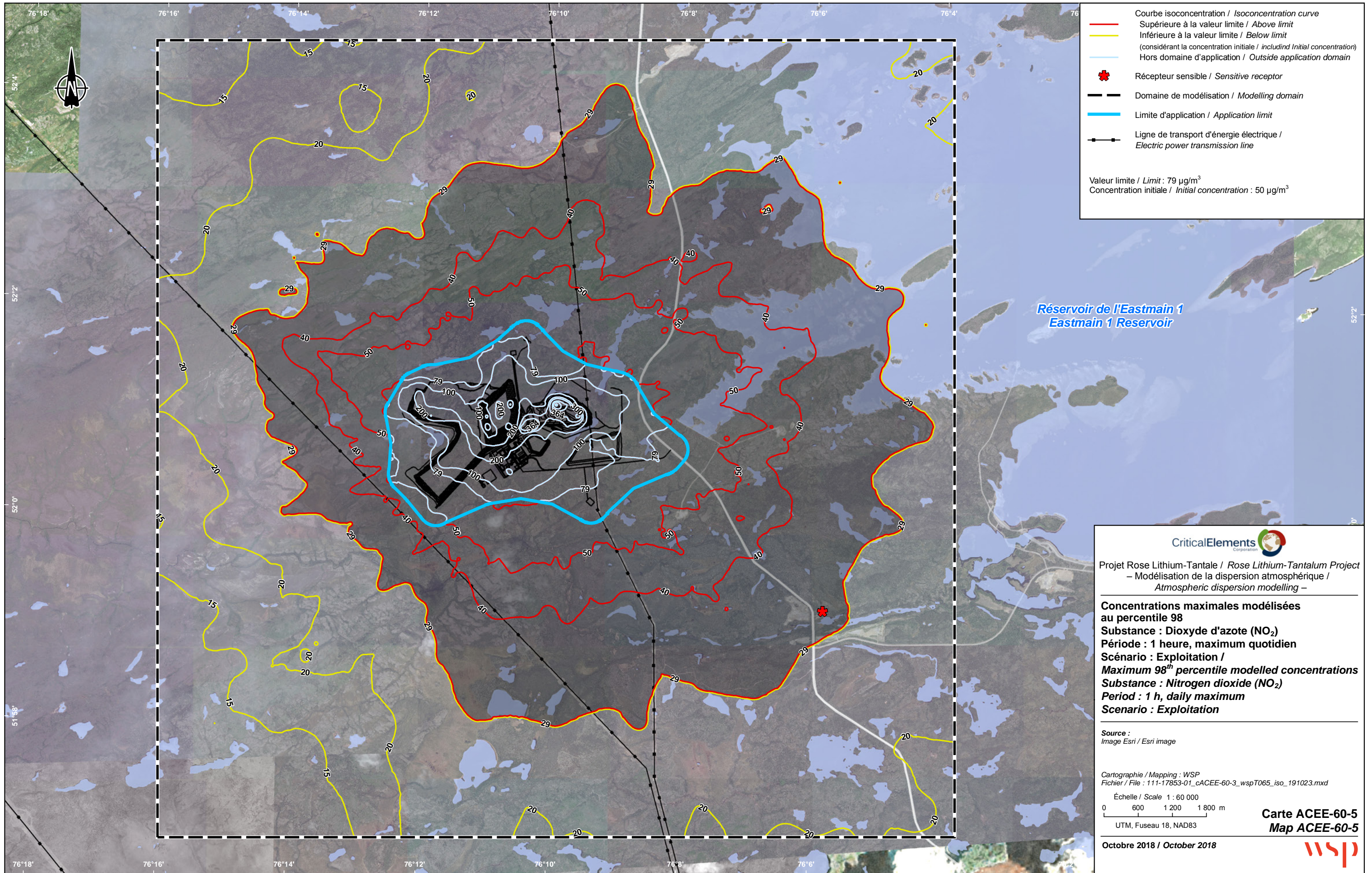
---

Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-3\_wspT065\_iso\_191023.mxd

Échelle / Scale 1 : 60 000  
 0 600 1 200 1 800 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-4**  
**Map ACEE-60-4**

Octobre 2018 / October 2018



Courbe isoconcentration / Isoconcentration curve  
 Supérieure à la valeur limite / Above limit  
 Inférieure à la valeur limite / Below limit  
 (considérant la concentration initiale / including Initial concentration)  
 Hors domaine d'application / Outside application domain

Récepteur sensible / Sensitive receptor


Domaine de modélisation / Modelling domain

Limite d'application / Application limit

Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line

Valeur limite / Limit : 79 µg/m<sup>3</sup>  
 Concentration initiale / Initial concentration : 50 µg/m<sup>3</sup>

Réservoir de l'Eastmain 1  
Eastmain 1 Reservoir

  
 Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

**Concentrations maximales modélisées au percentile 98**  
**Substance : Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**  
**Période : 1 heure, maximum quotidien**  
**Scénario : Exploitation /**  
**Maximum 98<sup>th</sup> percentile modelled concentrations**  
**Substance : Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)**  
**Period : 1 h, daily maximum**  
**Scenario : Exploitation**


Source :  
 Image Esri / Esri image

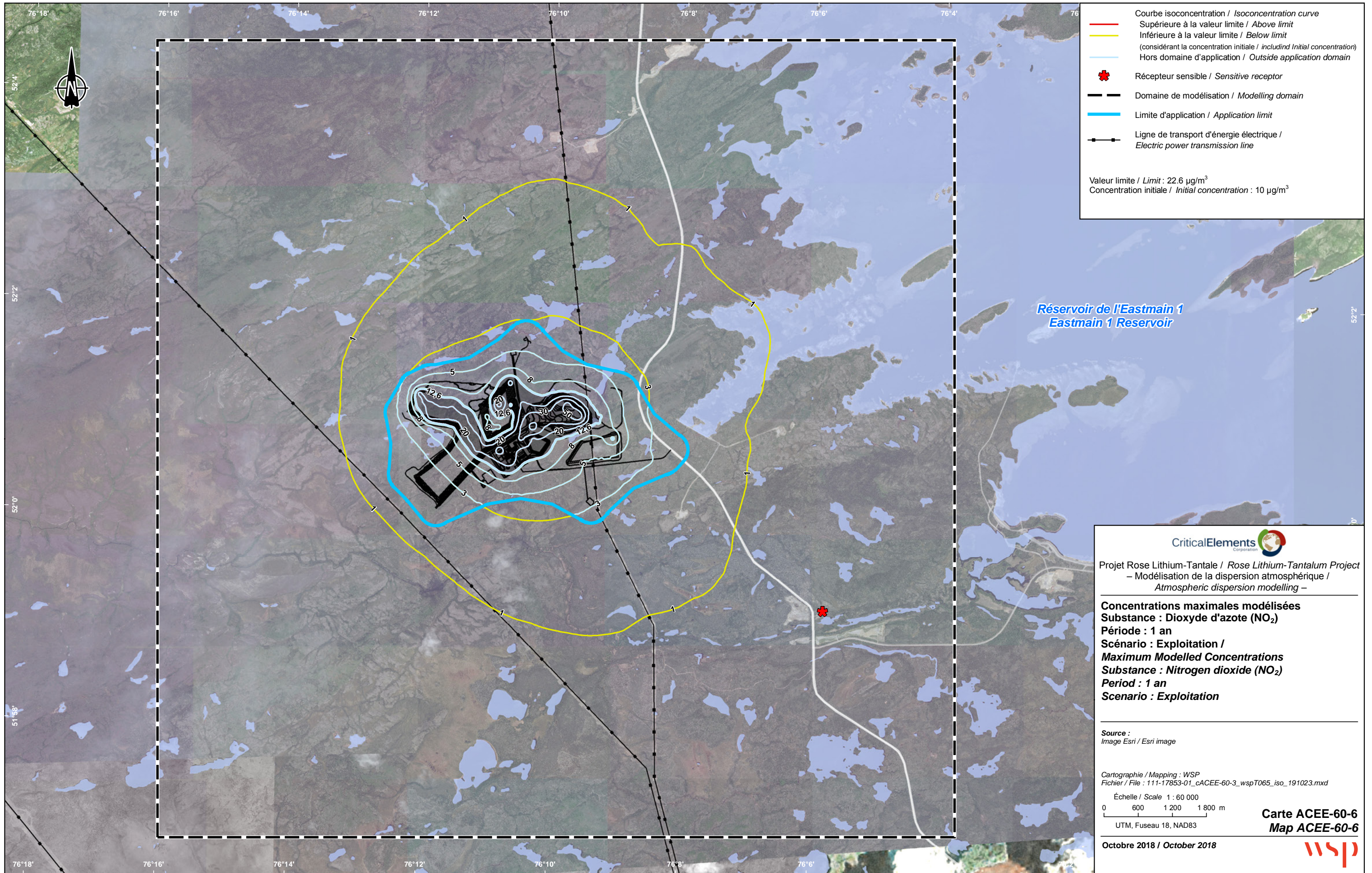
Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-3\_wspT065\_iso\_191023.mxd

Échelle / Scale 1 : 60 000  
 0 600 1 200 1 800 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-5**  
**Map ACEE-60-5**

Octobre 2018 / October 2018





Courbe isoconcentration / Isoconcentration curve  
 Supérieure à la valeur limite / Above limit  
 Inférieure à la valeur limite / Below limit  
 (considérant la concentration initiale / including Initial concentration)  
 Hors domaine d'application / Outside application domain

Récepteur sensible / Sensitive receptor

Domaine de modélisation / Modelling domain

Limite d'application / Application limit

Ligne de transport d'énergie électrique / Electric power transmission line

Valeur limite / Limit : 22.6 µg/m<sup>3</sup>  
 Concentration initiale / Initial concentration : 10 µg/m<sup>3</sup>

Réservoir de l'Eastmain 1  
Eastmain 1 Reservoir

Projet Rose Lithium-Tantale / Rose Lithium-Tantalum Project  
 – Modélisation de la dispersion atmosphérique /  
 Atmospheric dispersion modelling –

---

**Concentrations maximales modélisées**  
**Substance : Dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>)**  
**Période : 1 an**  
**Scénario : Exploitation /**  
**Maximum Modelled Concentrations**  
**Substance : Nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>)**  
**Period : 1 an**  
**Scenario : Exploitation**

---

Source :  
 Image Esri / Esri image

---

Cartographie / Mapping : WSP  
 Fichier / File : 111-17853-01\_cACEE-60-3\_wspT065\_iso\_191023.mxd

Échelle / Scale 1 : 60 000  
 0 600 1 200 1 800 m  
 UTM, Fuseau 18, NAD83

**Carte ACEE-60-6**  
**Map ACEE-60-6**

Octobre 2018 / October 2018