

Résultats de la Surveillance de la qualité de l'air

Données supplémentaires

2014

Nouveau-Brunswick
Ministère de
l'Environnement et des
Gouvernements locaux



**Ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux du Nouveau
Brunswick
Série de rapports environnementaux
2016**

ISBN 978-1-4605-1103-9

ISSN 2368-9706

Ce rapport fournit l'information détaillée et spécifique aux stations de la qualité de l'air et de
comme document d'accompagnement au rapport « Résultats de la surveillance de la qualité
de l'air 2014 » du ministère de l'environnement et des gouvernements locaux, qui est dis-
ponible sur le site internet du MEGL :

www.gnb.ca/environnement

Commentaires

Nous aimerions avoir vos commentaires sur ce rapport. Toutes les suggestions seront prises en compte et, si possible, elles seront incorporées dans les prochains rapports. Pour tout commentaire, veuillez communiquer avec la Direction de l'état de l'environnement du ministère de l'Environnement et des Gouvernements locaux (MEGL) par téléphone au 506 457 4844, par télécopieur au 506-453-2265 ou par courriel à l'adresse darrell.welles@gnb.ca.

TABLE DES MATIÈRES

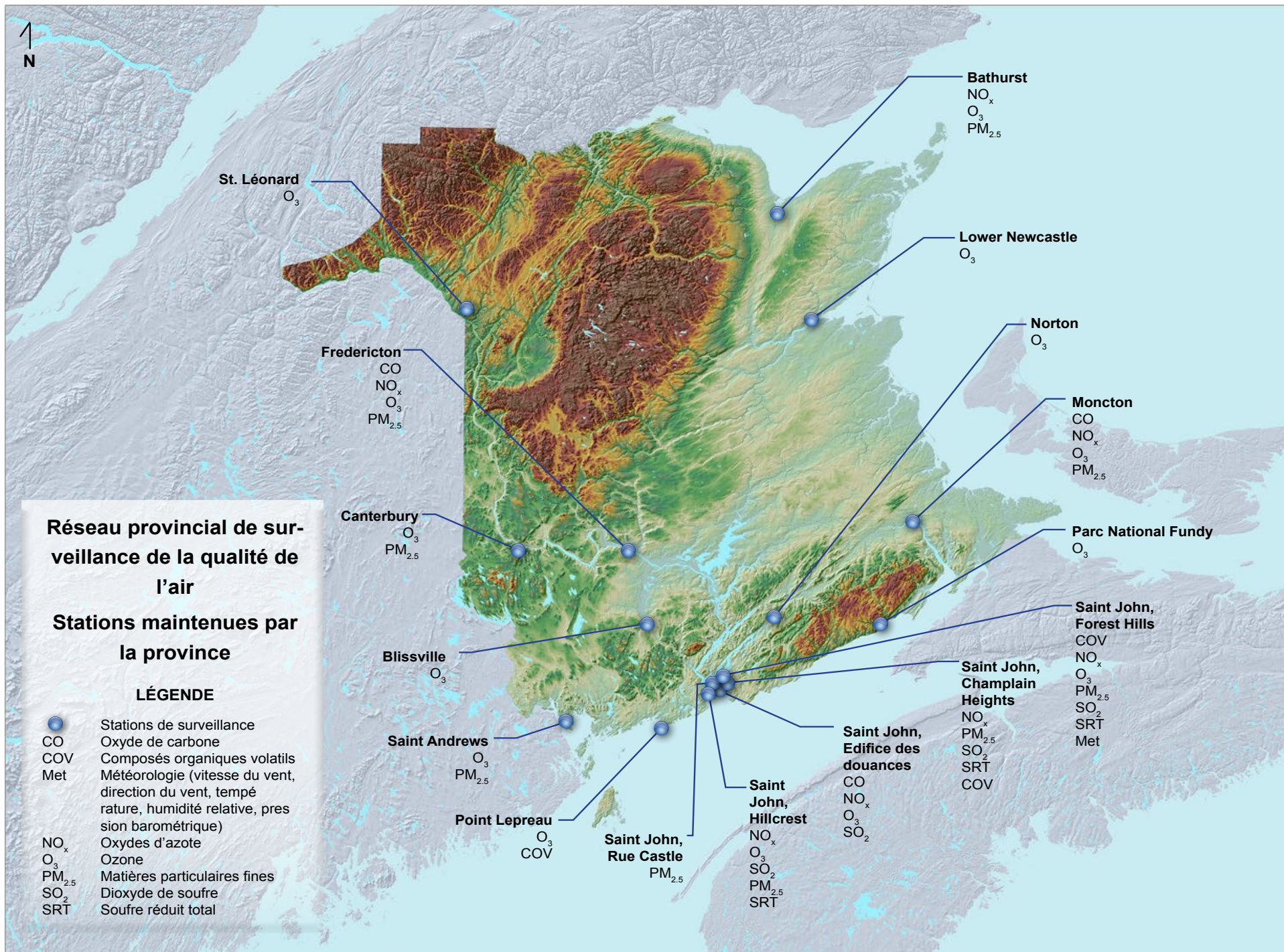
SECTION I: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR MAINTENUES PAR LA PROVINCE.....	1
Carte du réseau - Réseau de surveillance de la qualité de l'air du N.-B. - Stations maintenues par la province.....	2
Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air.....	3
Oxyde de carbone.....	3
Dioxyde d'azote.....	4
Ozone.....	6
Particules fines.....	10
Dioxyde de soufre	13
Soufre réduit total.....	14
Spéciation de particules fines - Forest Hills, Saint John.....	15
Composés organiques volatils, région de Saint John.....	16
Toxiques atmosphériques.....	16
Substances appauvrissant la couche d'ozone.....	17
COV contribuant au smog.....	18
SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES.....	19
Carte du réseau - Réseau de surveillance des précipitations acides du Nouveau-Brunswick.....	20
Tendances des dépôts de sulfate et nitrate.....	21
Moyenne annuelle des concentrations de sulfate et nitrate.....	24
SECTION III: RÉSEAUX DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES.....	27
Carte du réseaux - Réseaux de surveillance de la qualité de l'air du N.-B. - Stations maintenues par les industries.....	28
Résultats des reseaux maintenues par les industries.....	29
Glencore, Belledune.....	29
Énergie N-B, Belledune.....	31
Énergie N-B, Millbank.....	35
Énergie N-B, Coleson Cove.....	38
Irving Oil Ltd., Saint John.....	40
Irving Pulp and Paper, Saint John.....	43
Irving Pulp and Paper, Lake Utopia.....	44
Twin Rivers Paper Company, Edmundston.....	45
AV Nackawic, Nackawic.....	46
AV Cell, Atholville.....	47
Produits Forestiers Arbec , Miramichi.....	48
SECTION IV: CARTES DÉTAILLÉES DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS.....	49
Région de Saint John.....	50
Belledune.....	51
Edmundston et Lower Newcastle.....	52

Liste des acronymes et abréviations

COV	composés organiques volatils
NO ₂	dioxyde d'azote
SO ₂	dioxyde de soufre
H ₂ S	hydrogène sulfuré
µg/m ³	microgrammes par mètre cube
ng/ m ³	nanogrammes par mètre cube
CO	oxyde de carbone
O ₃	ozone
PM _{2.5}	particules fines (< 2.5 micromètres)
PTS	particules totales en suspension
ppb	parties par milliard
ppm	parties par million
SRT	soufre réduit total

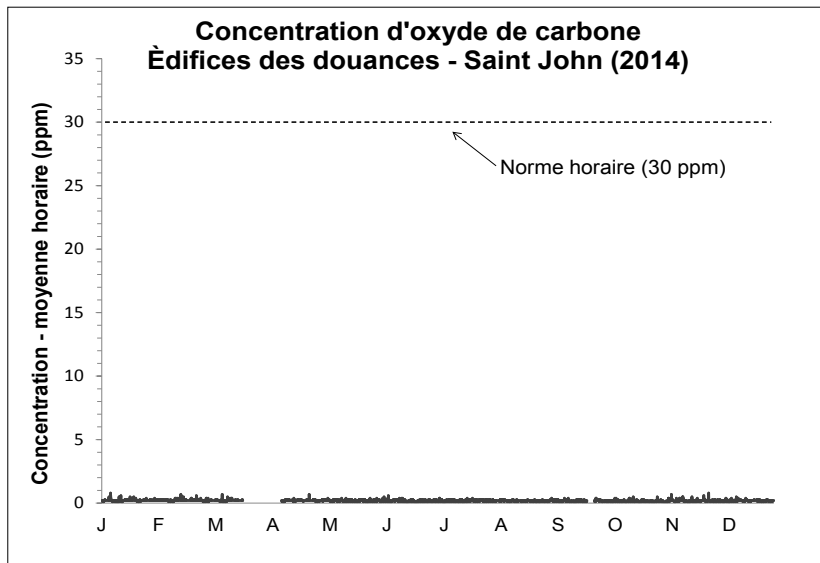
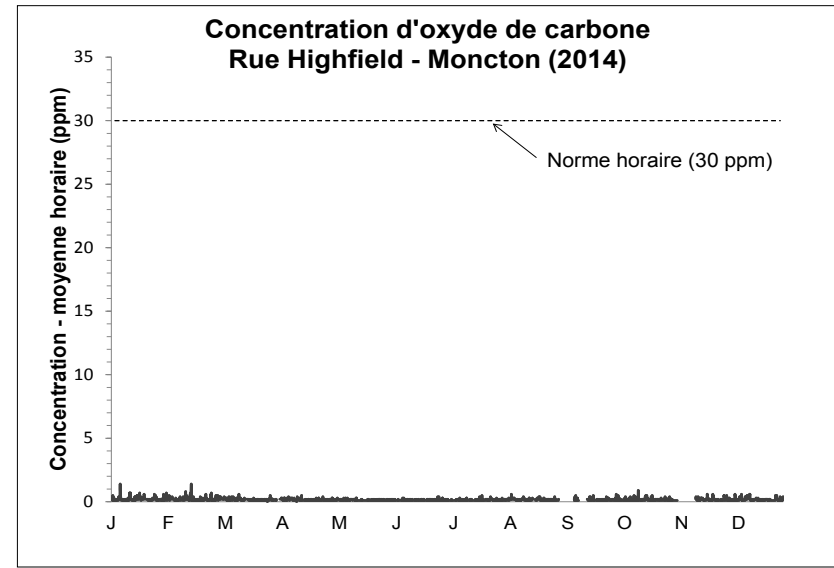
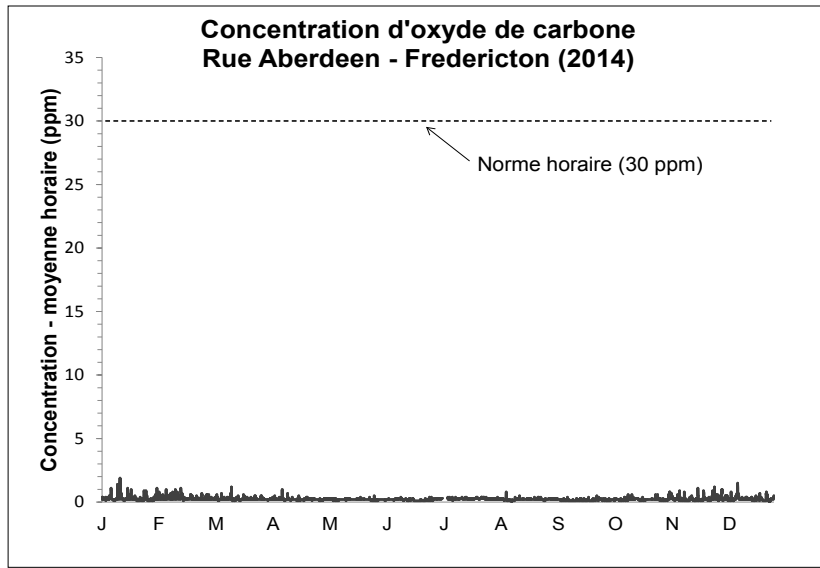
SECTION I:

RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR MAINTENUES PAR LA PROVINCE



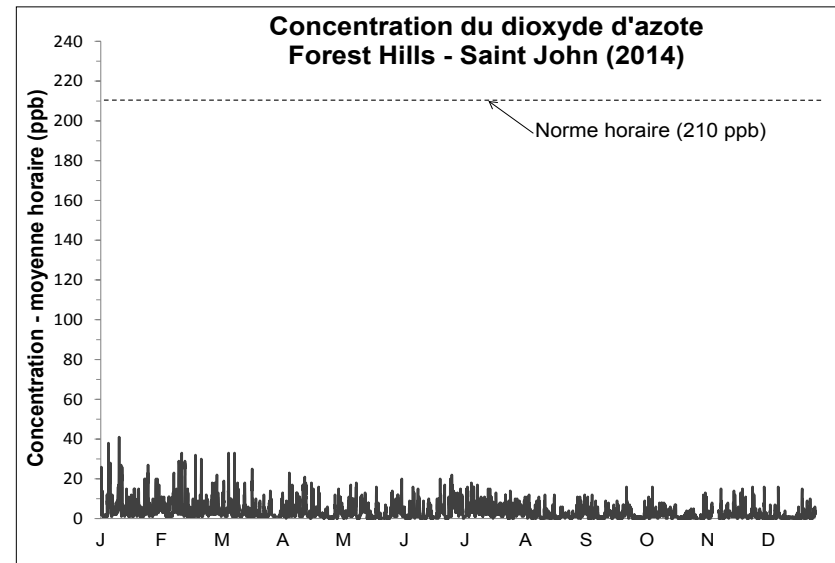
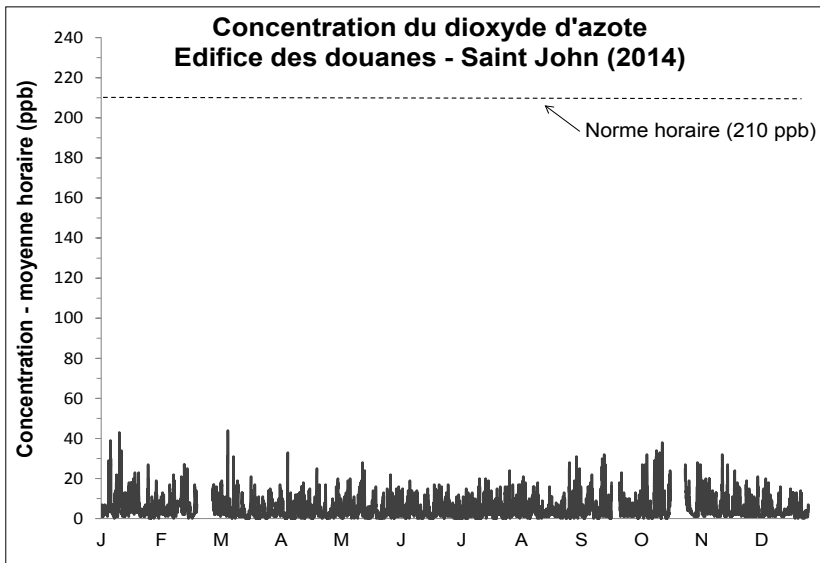
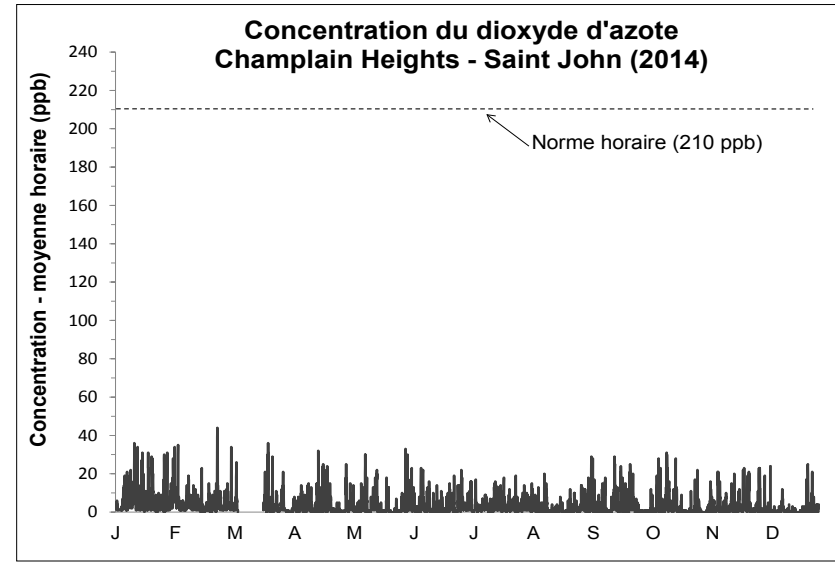
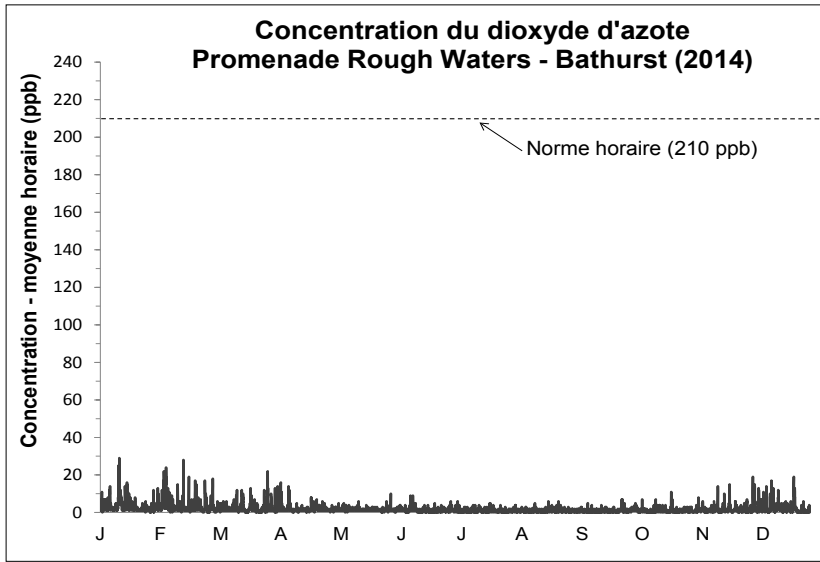
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Oxyde de carbone



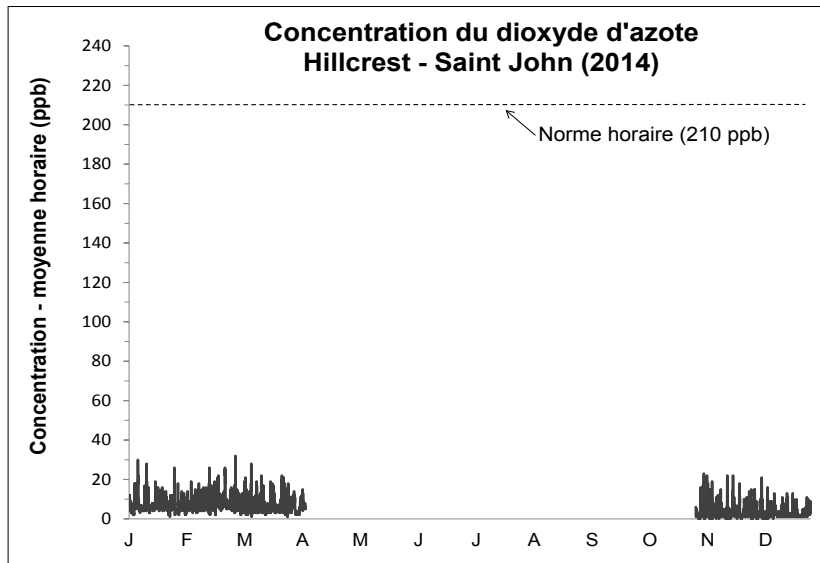
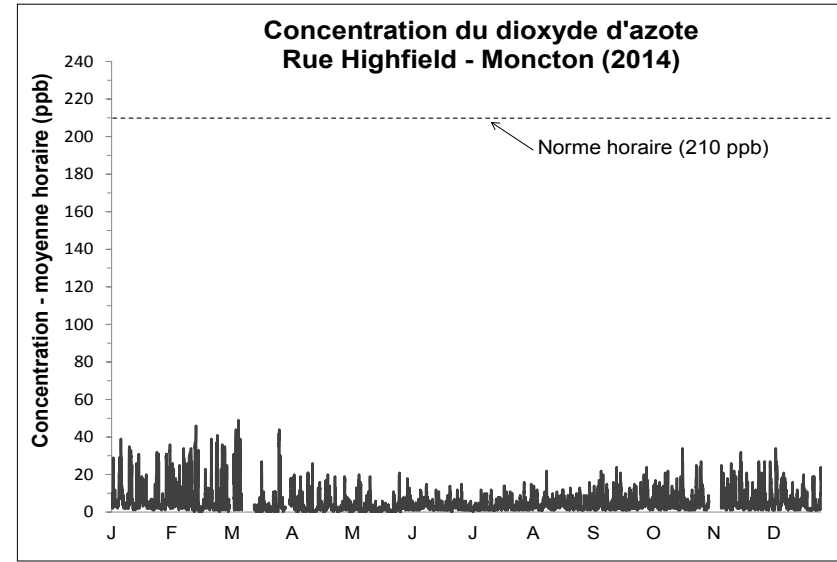
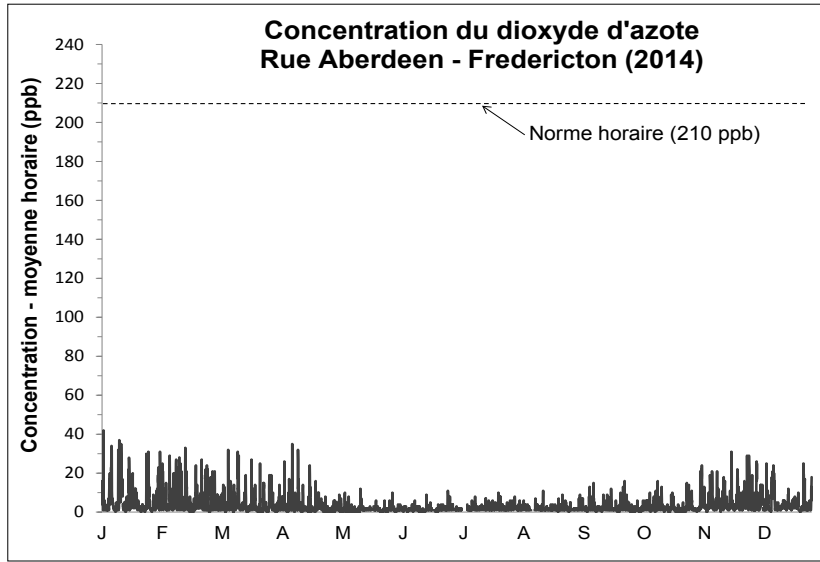
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Dioxyde d'azote



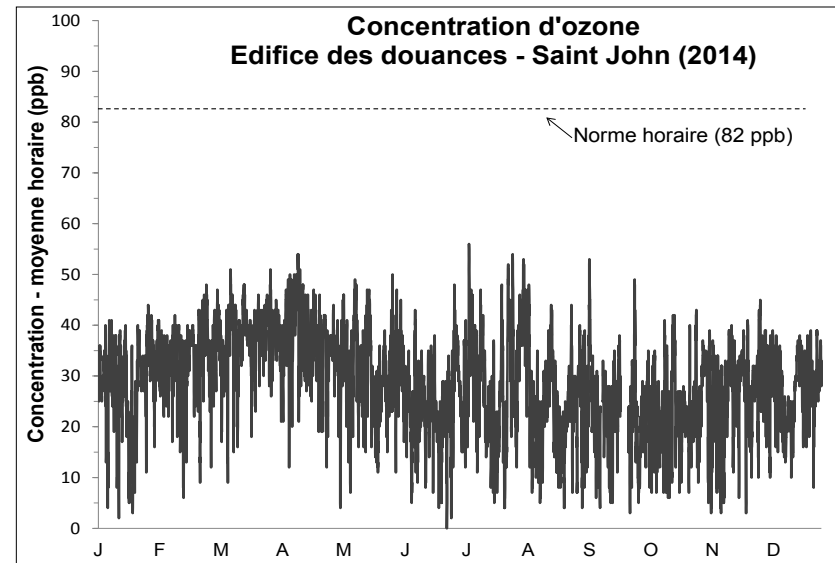
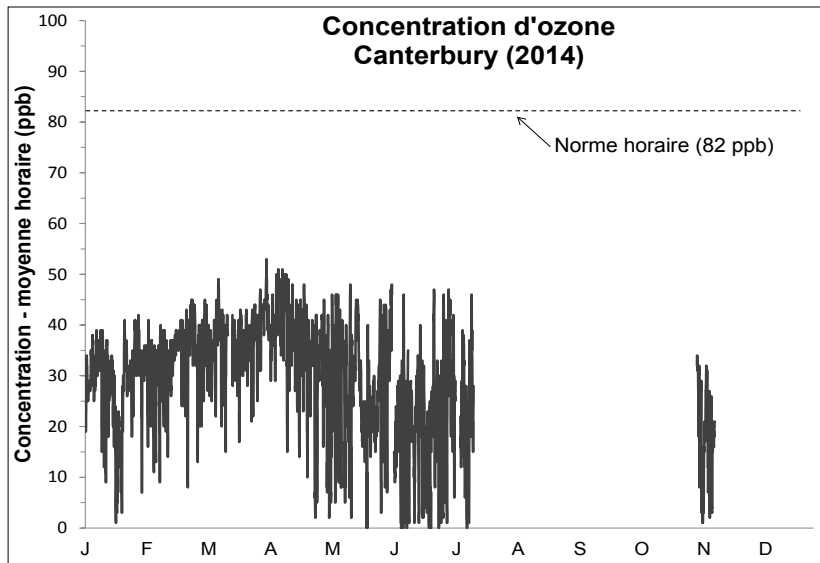
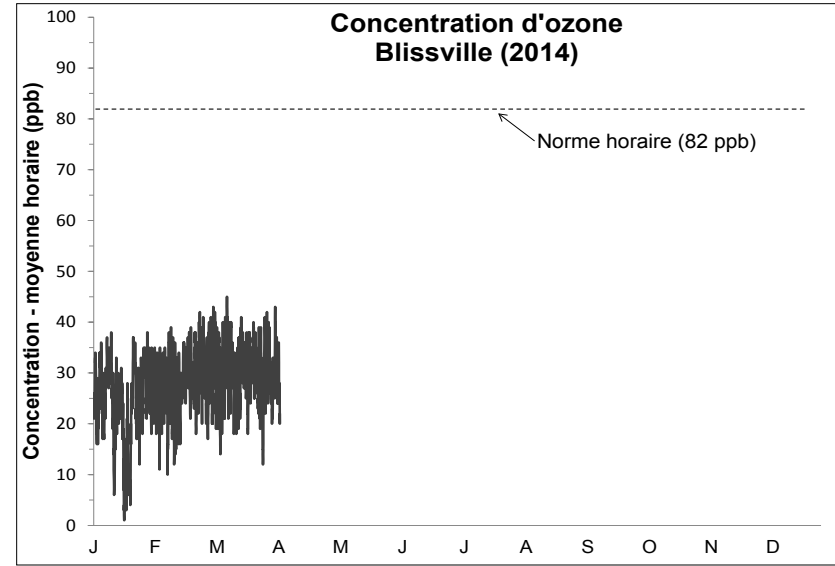
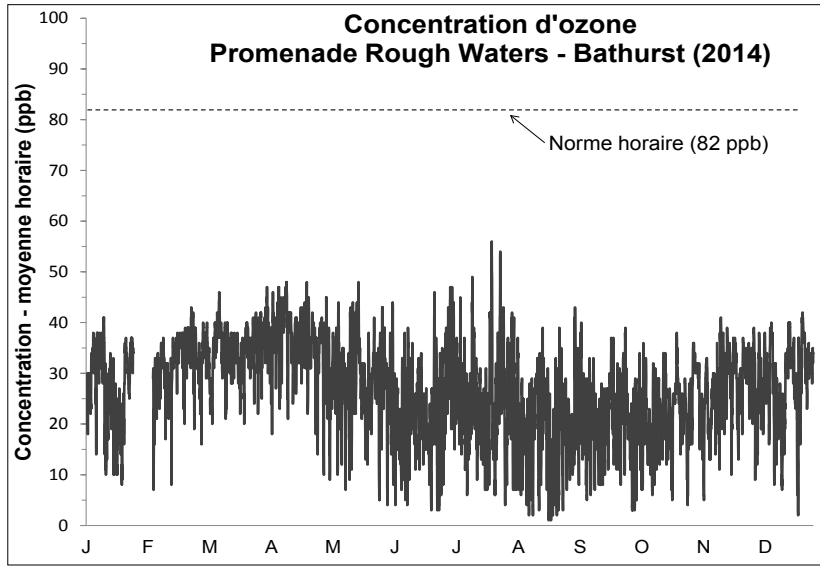
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Dioxyde d'azote



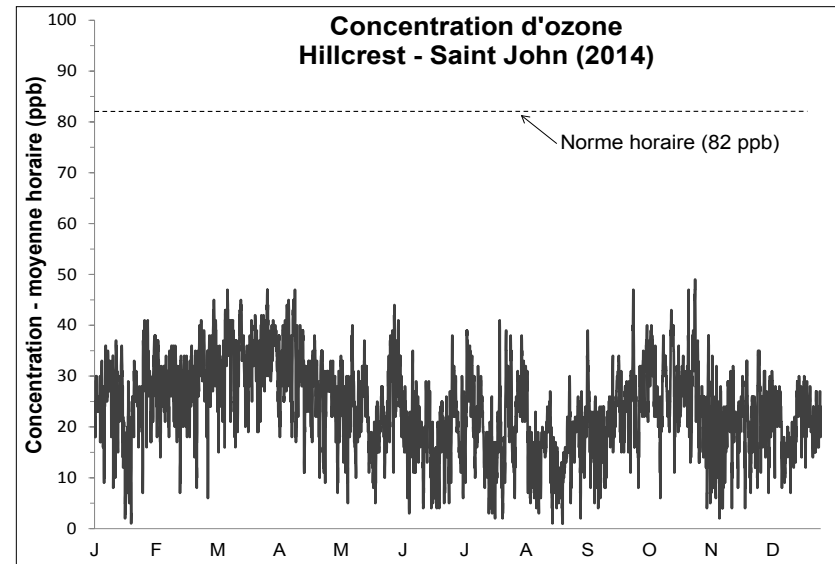
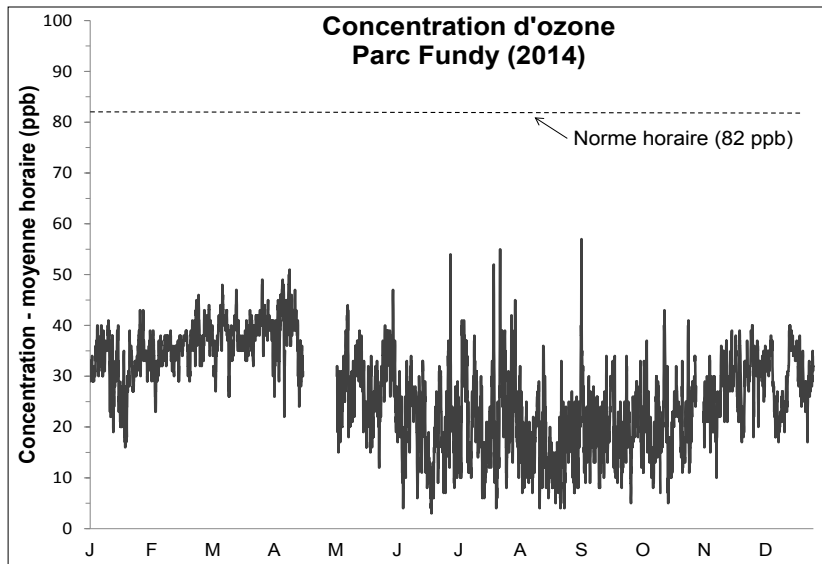
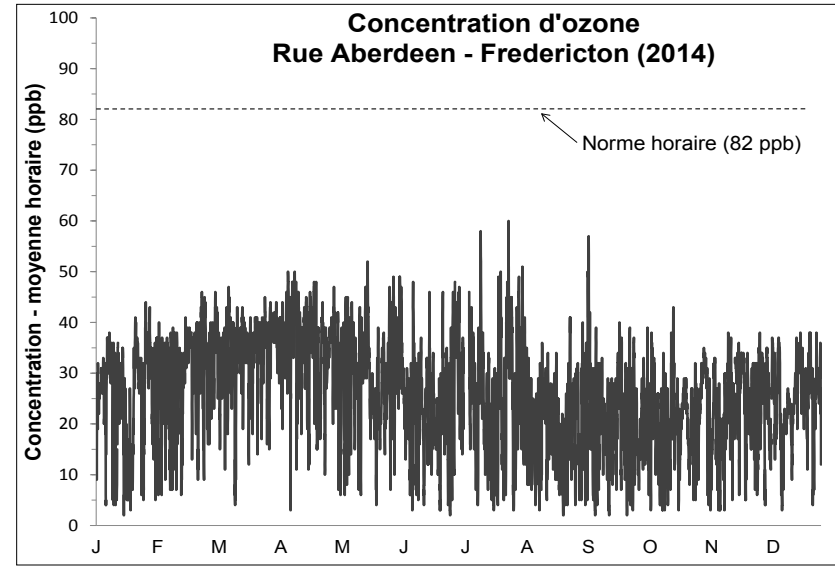
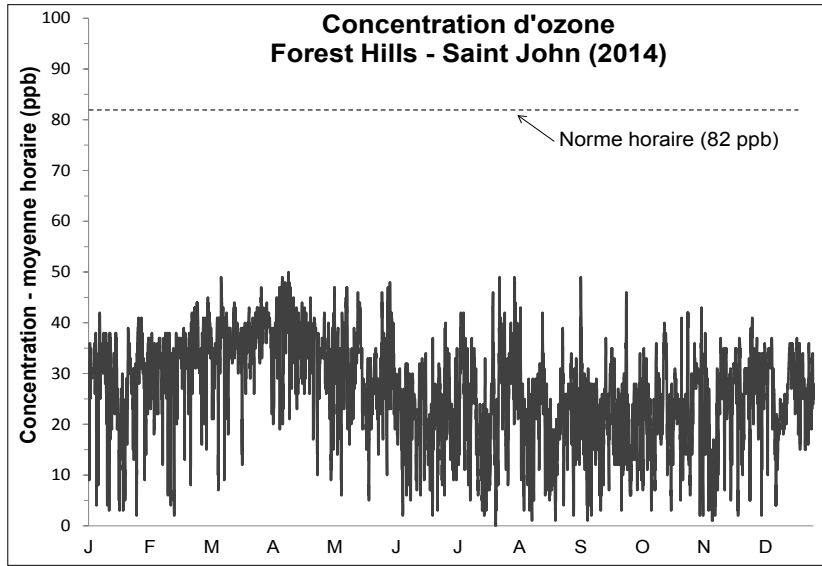
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Ozone



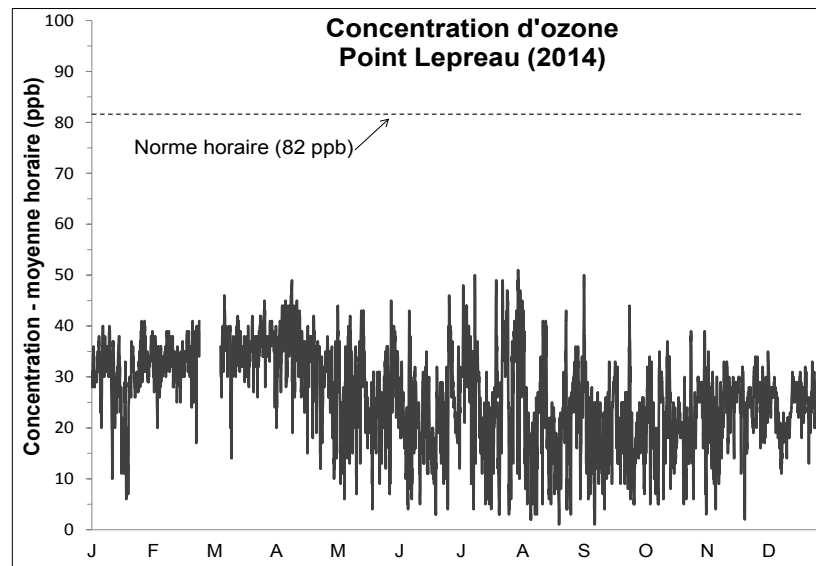
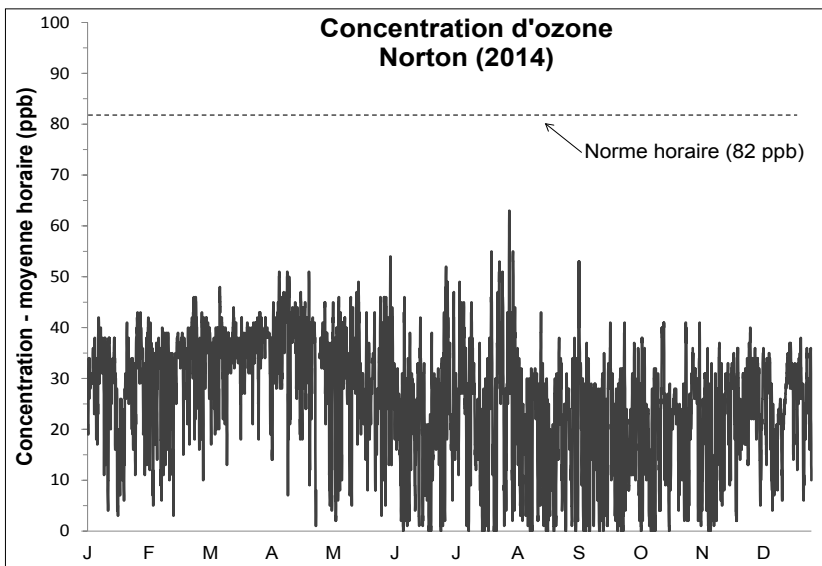
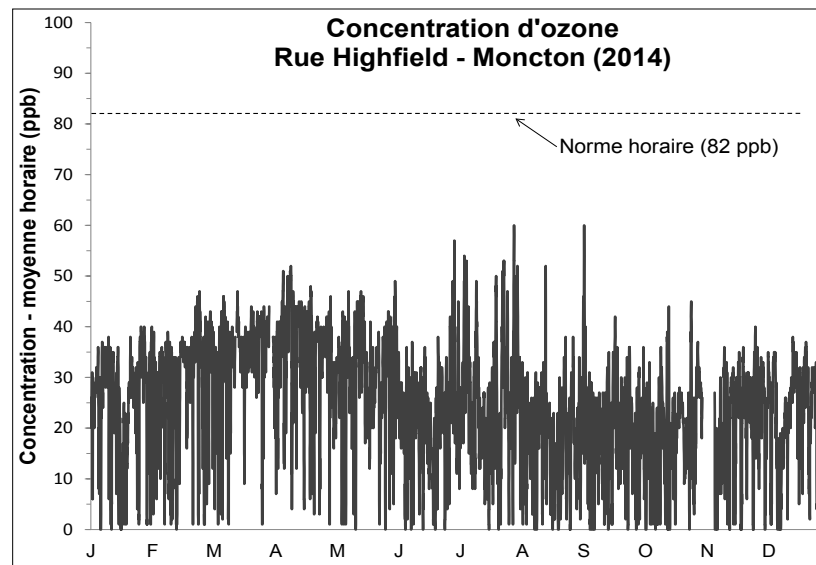
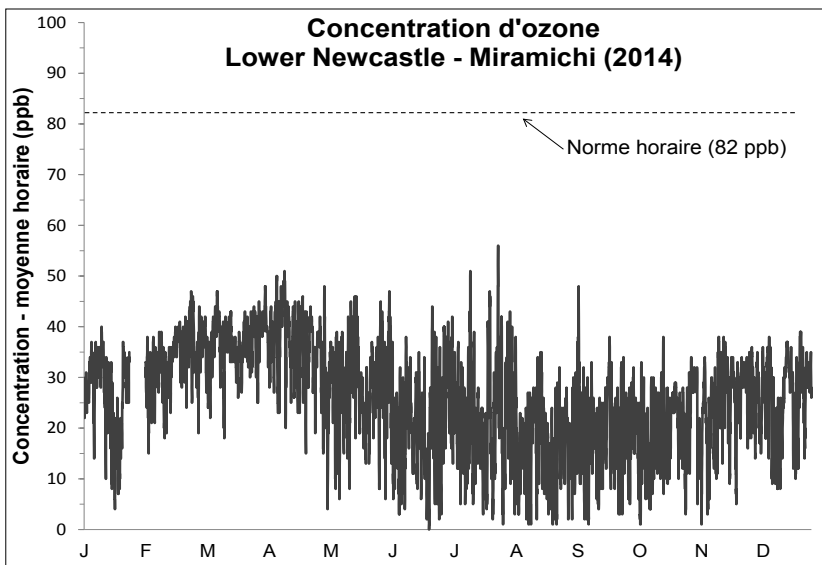
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Ozone



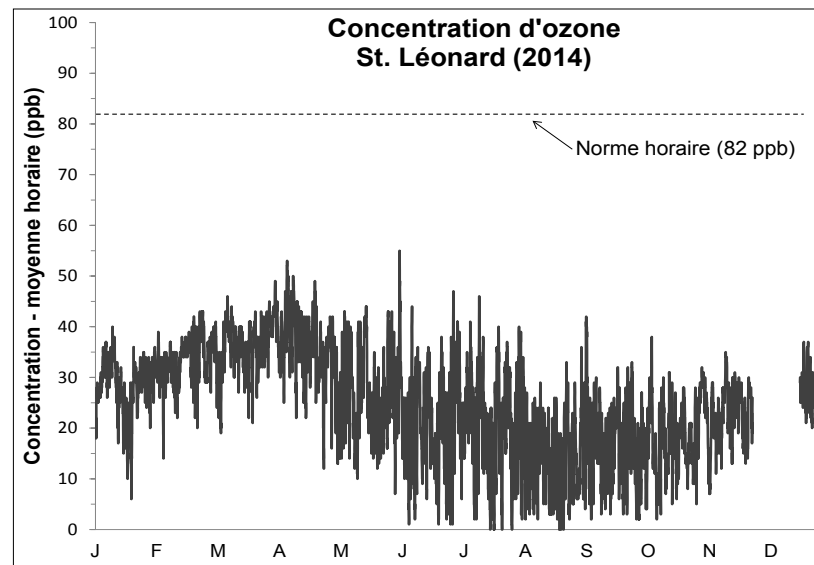
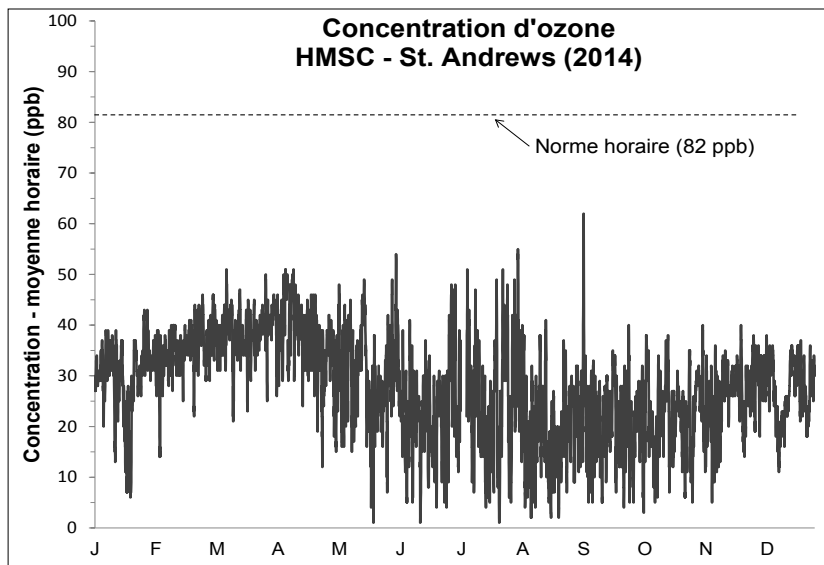
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Ozone



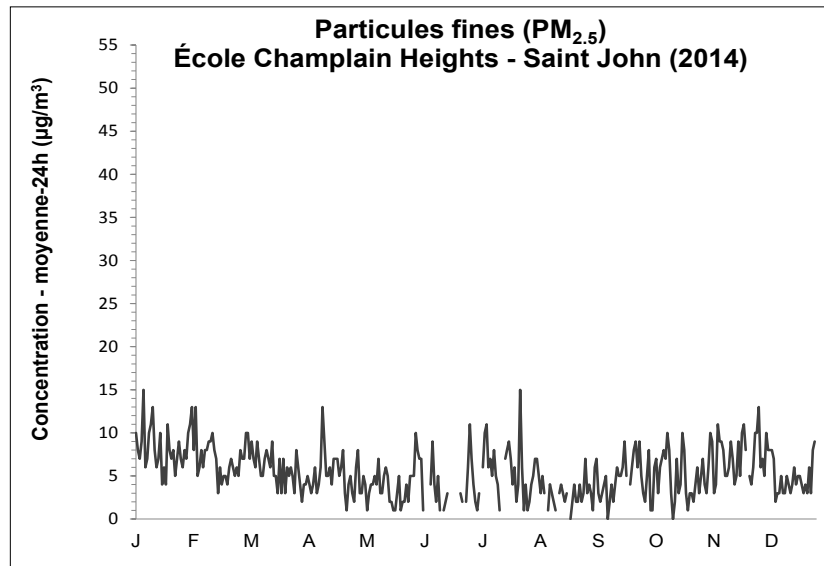
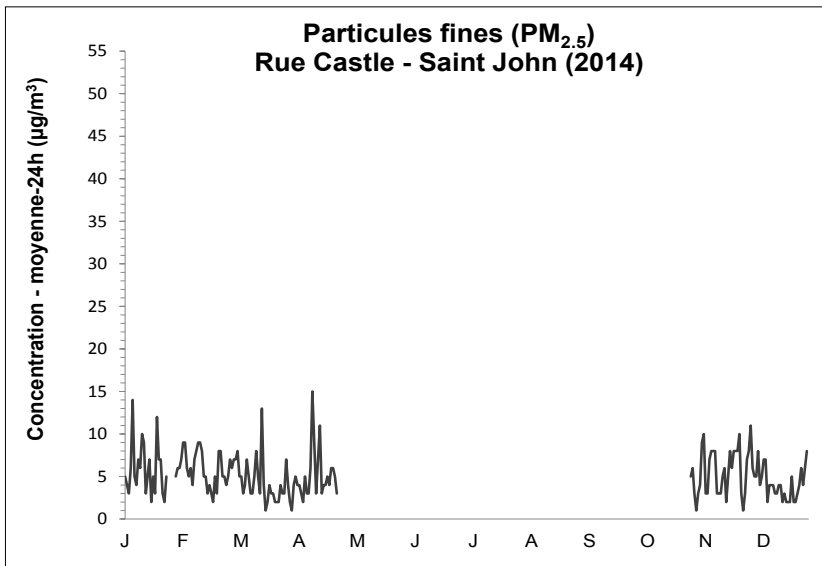
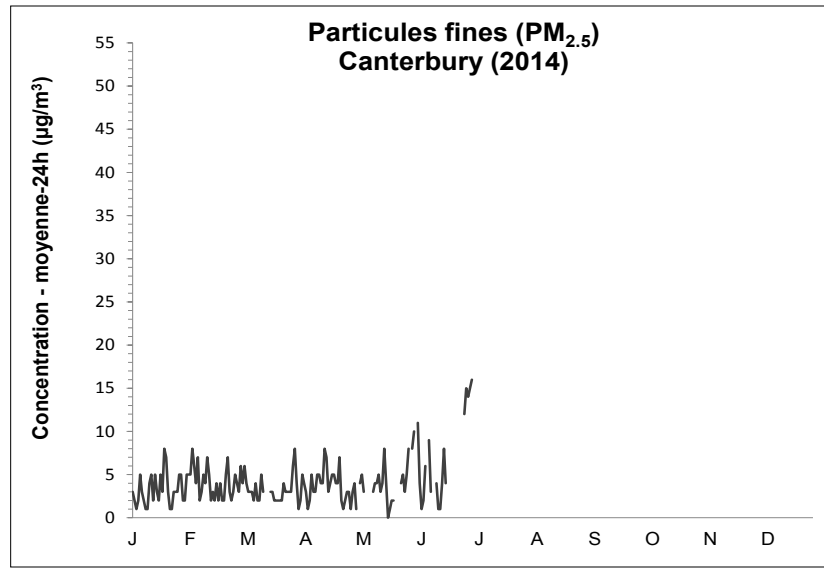
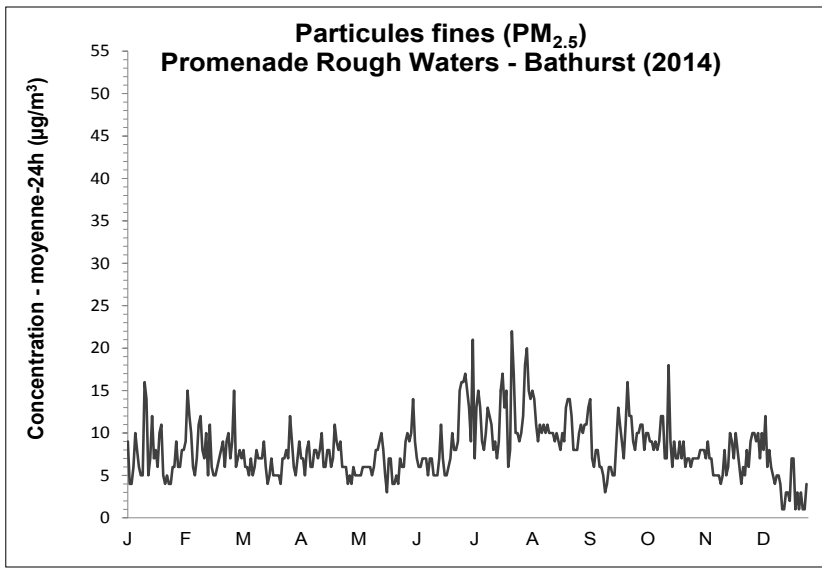
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Ozone



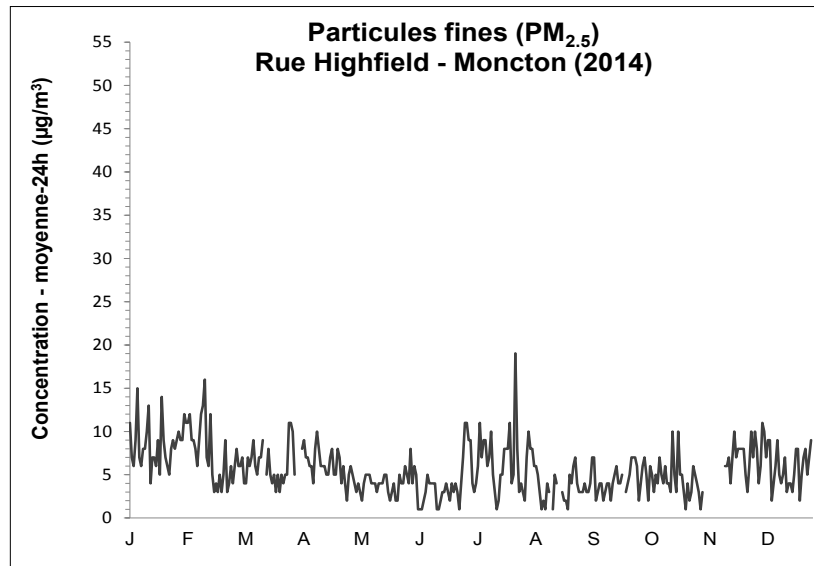
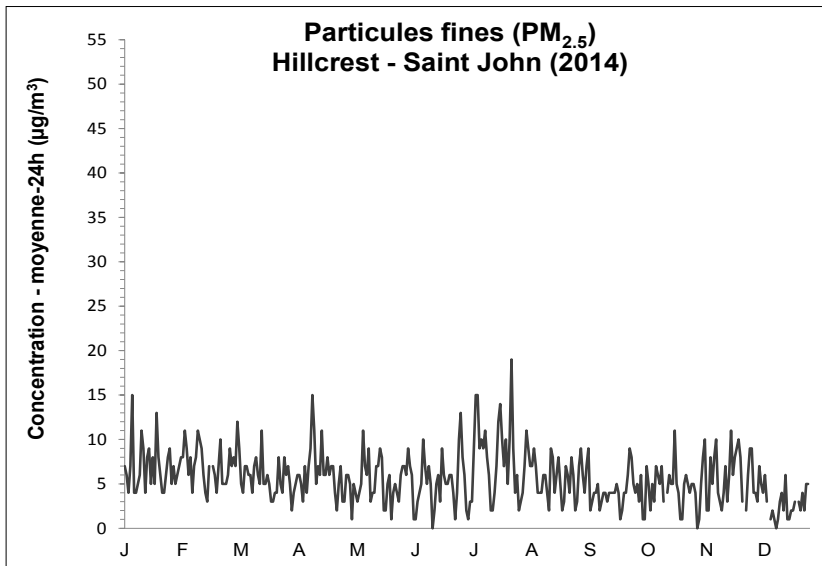
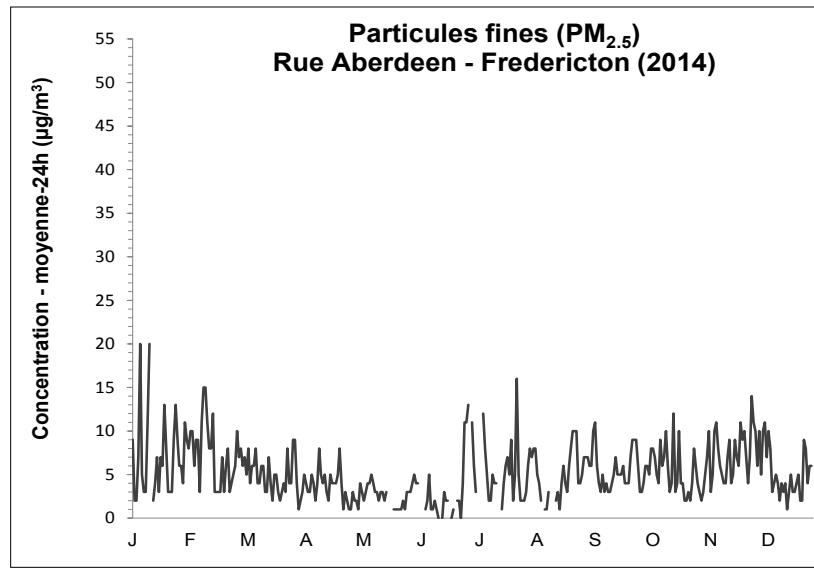
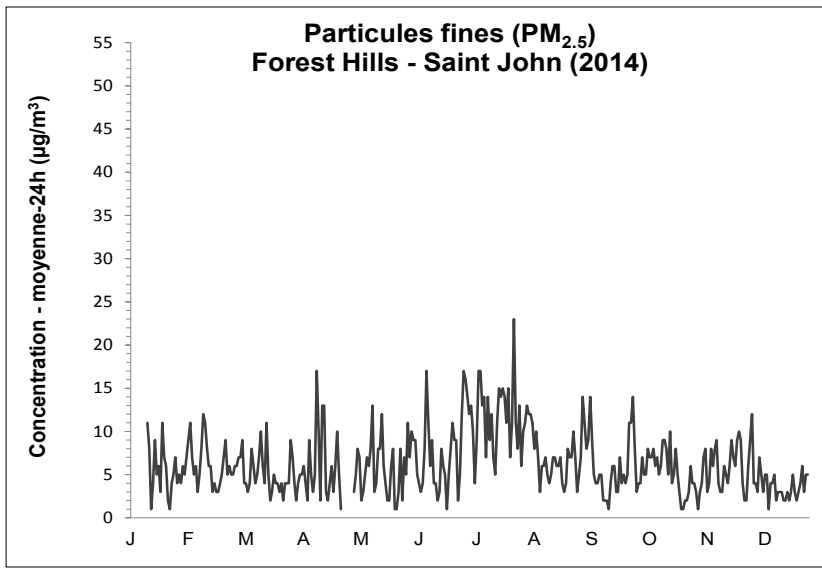
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Particules fines



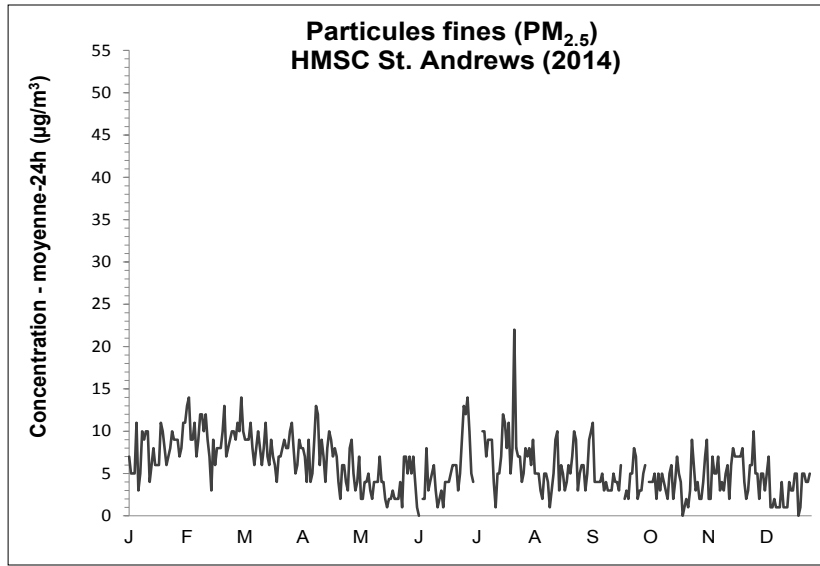
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Particules fines



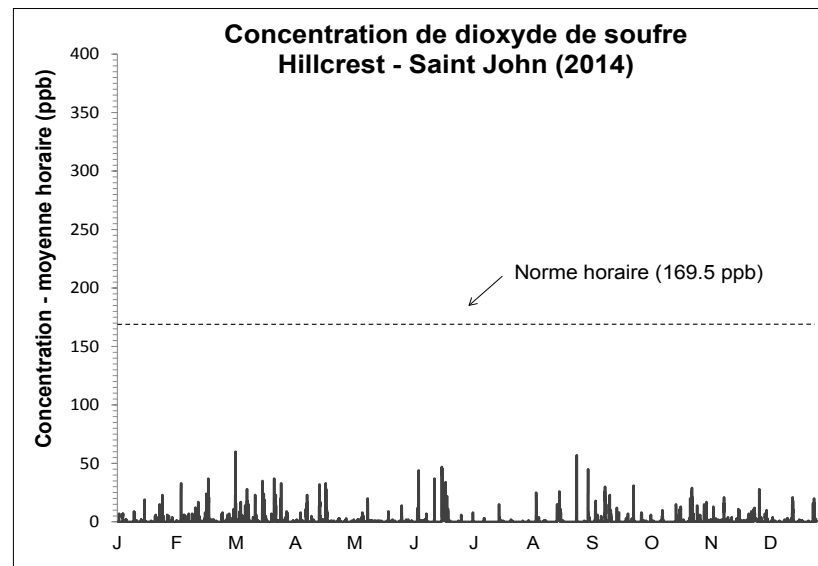
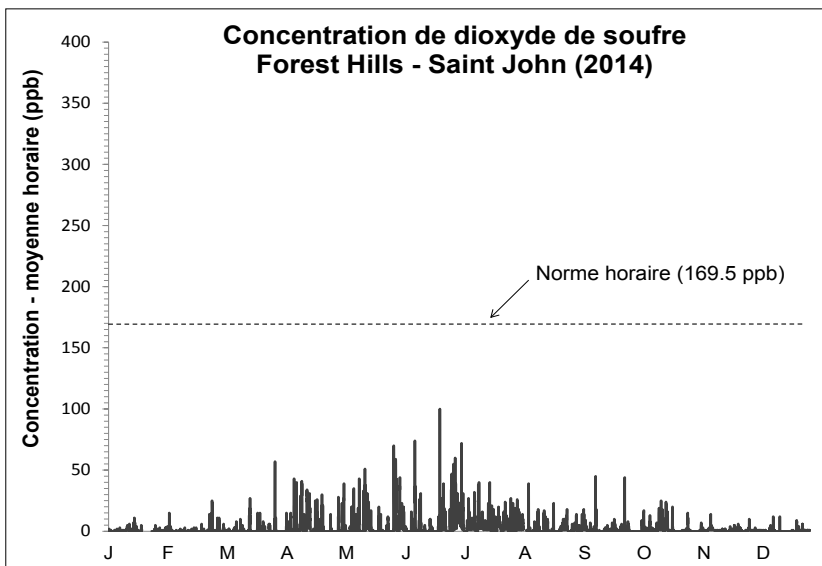
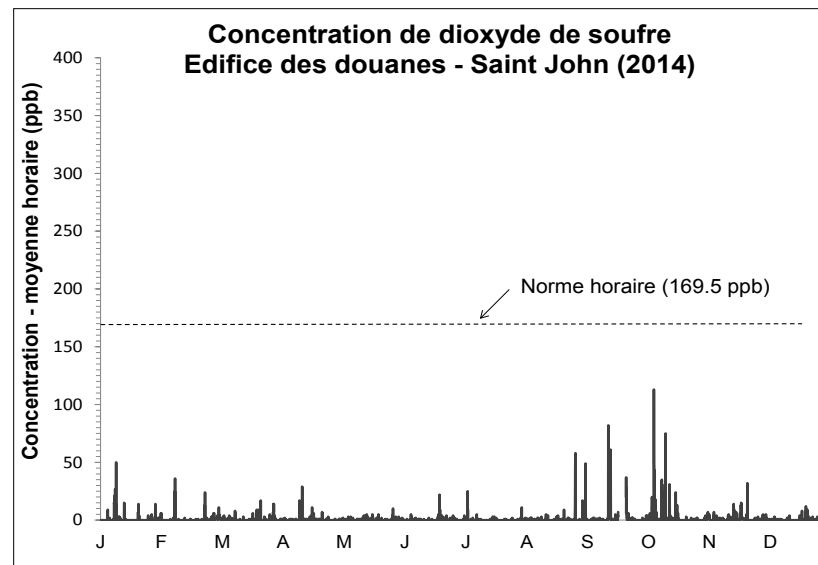
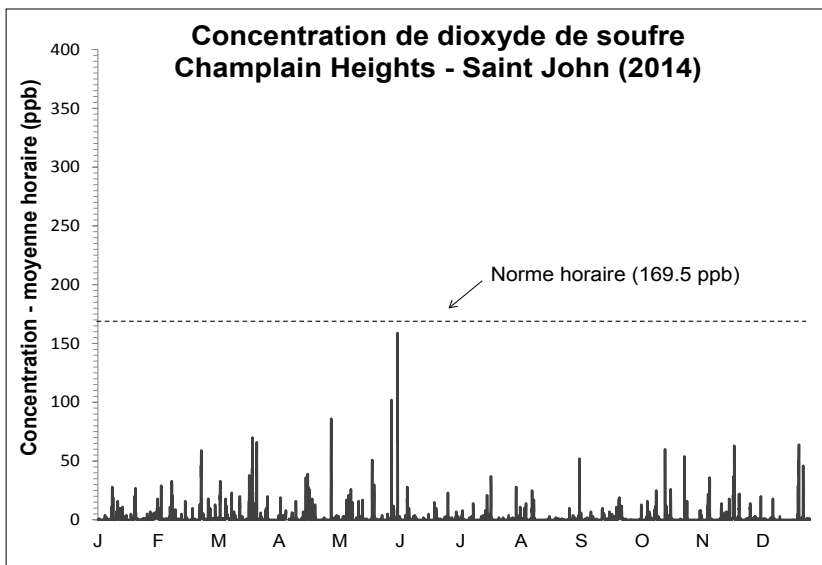
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Particules fines



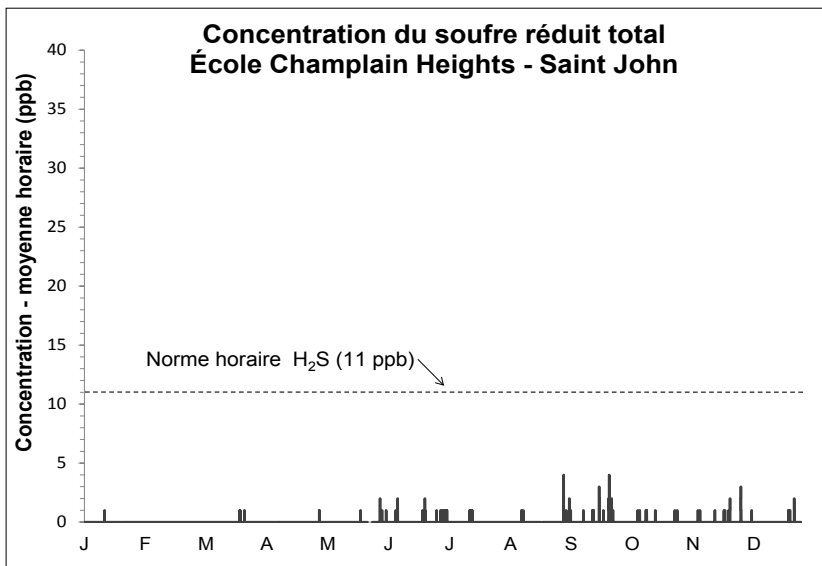
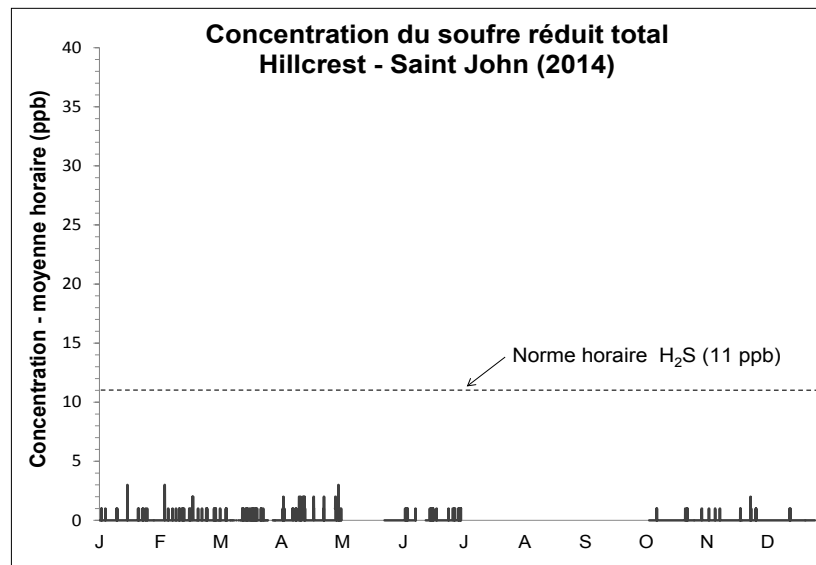
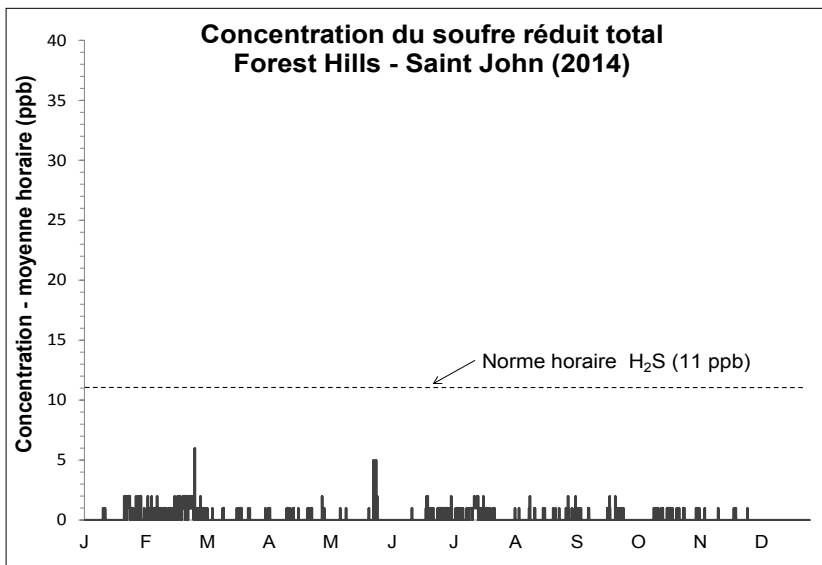
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Dioxyde de soufre



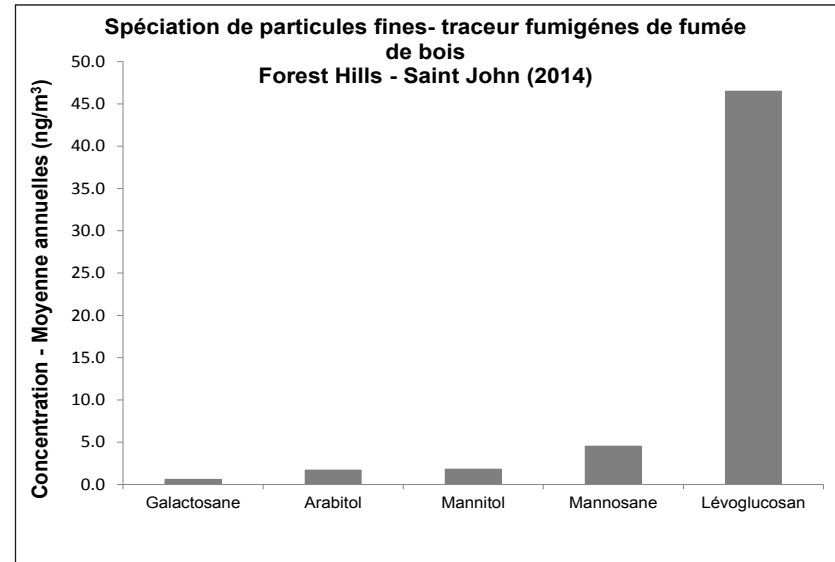
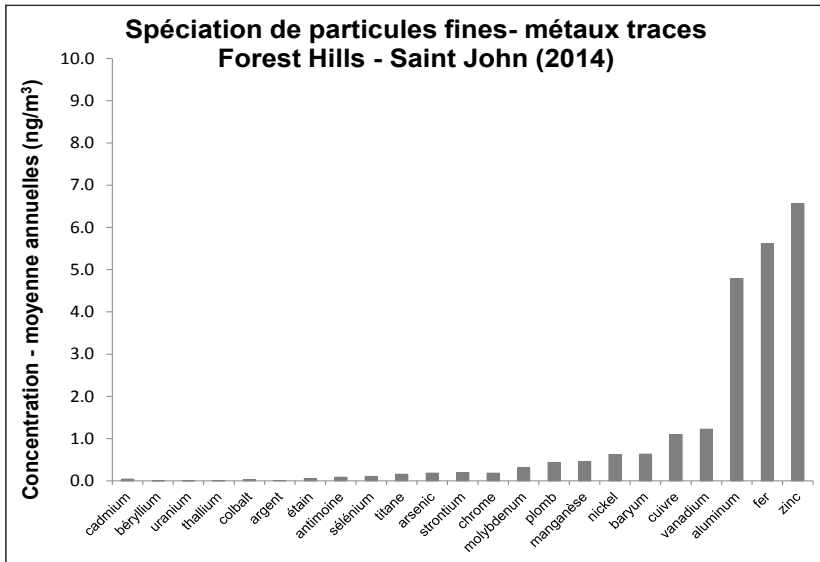
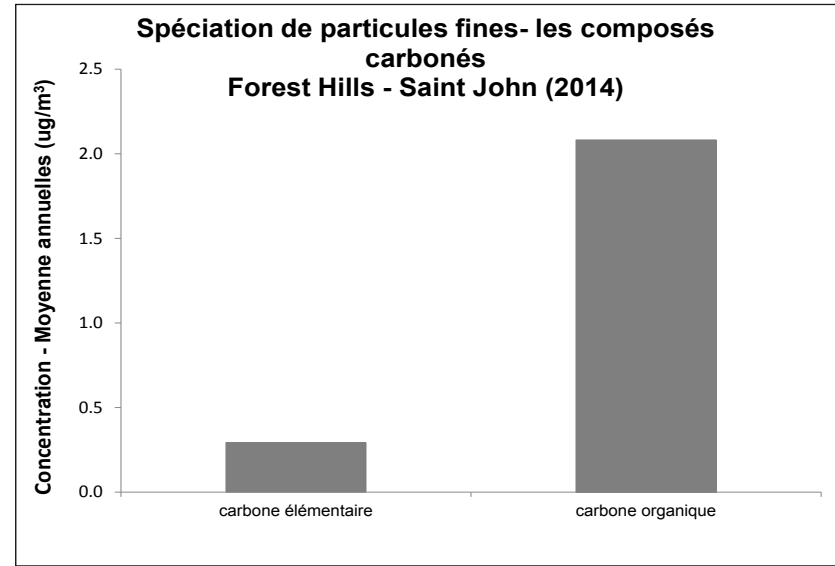
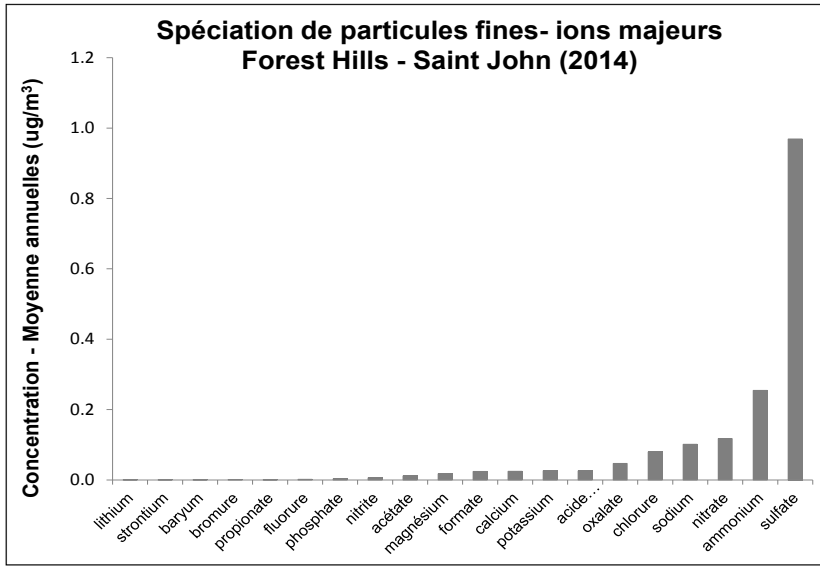
SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Résultats de la surveillance en continu de la qualité de l'air

Soufre réduit total

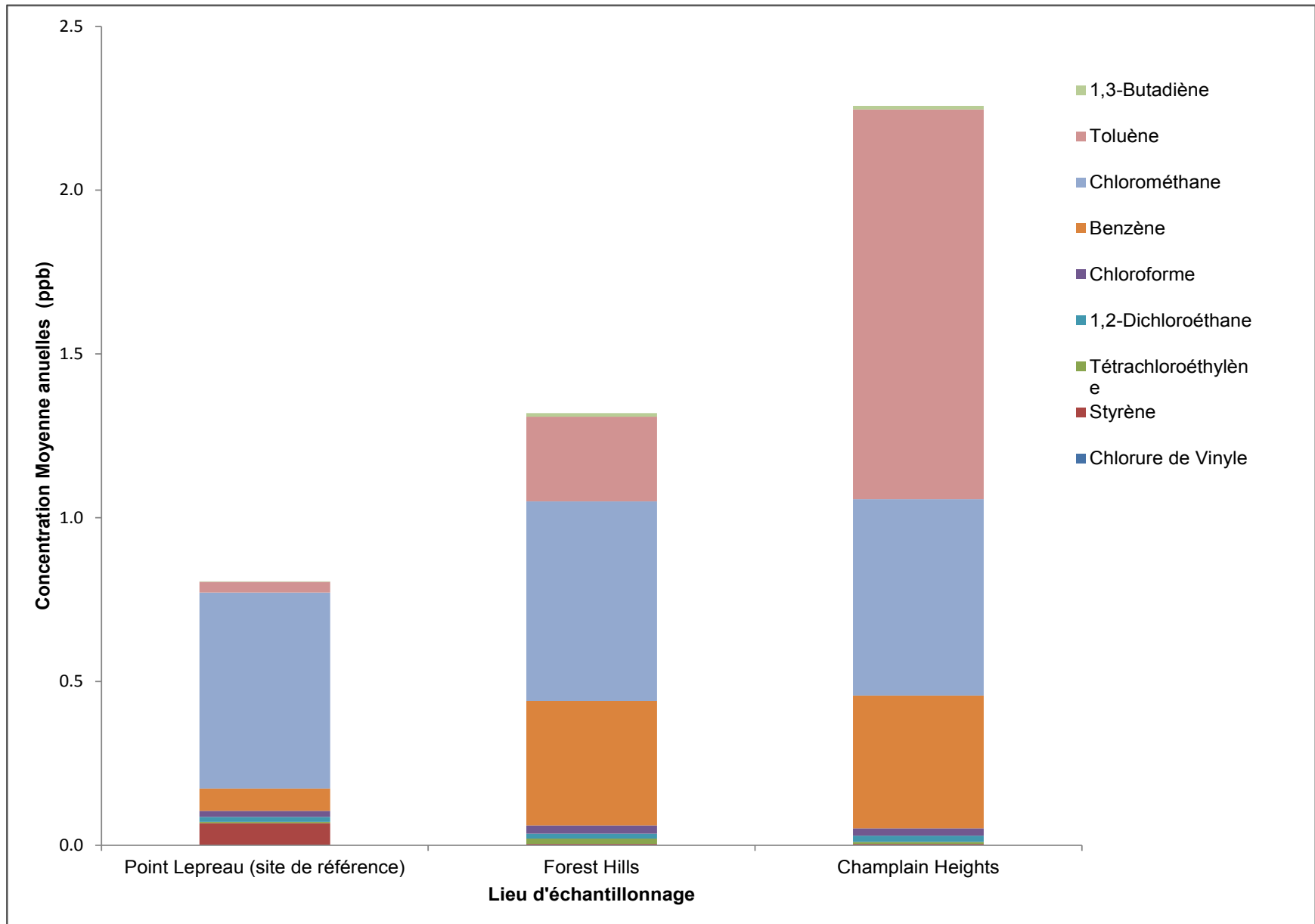


PART I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Spéciation de particules fines - Forest Hills, Saint John

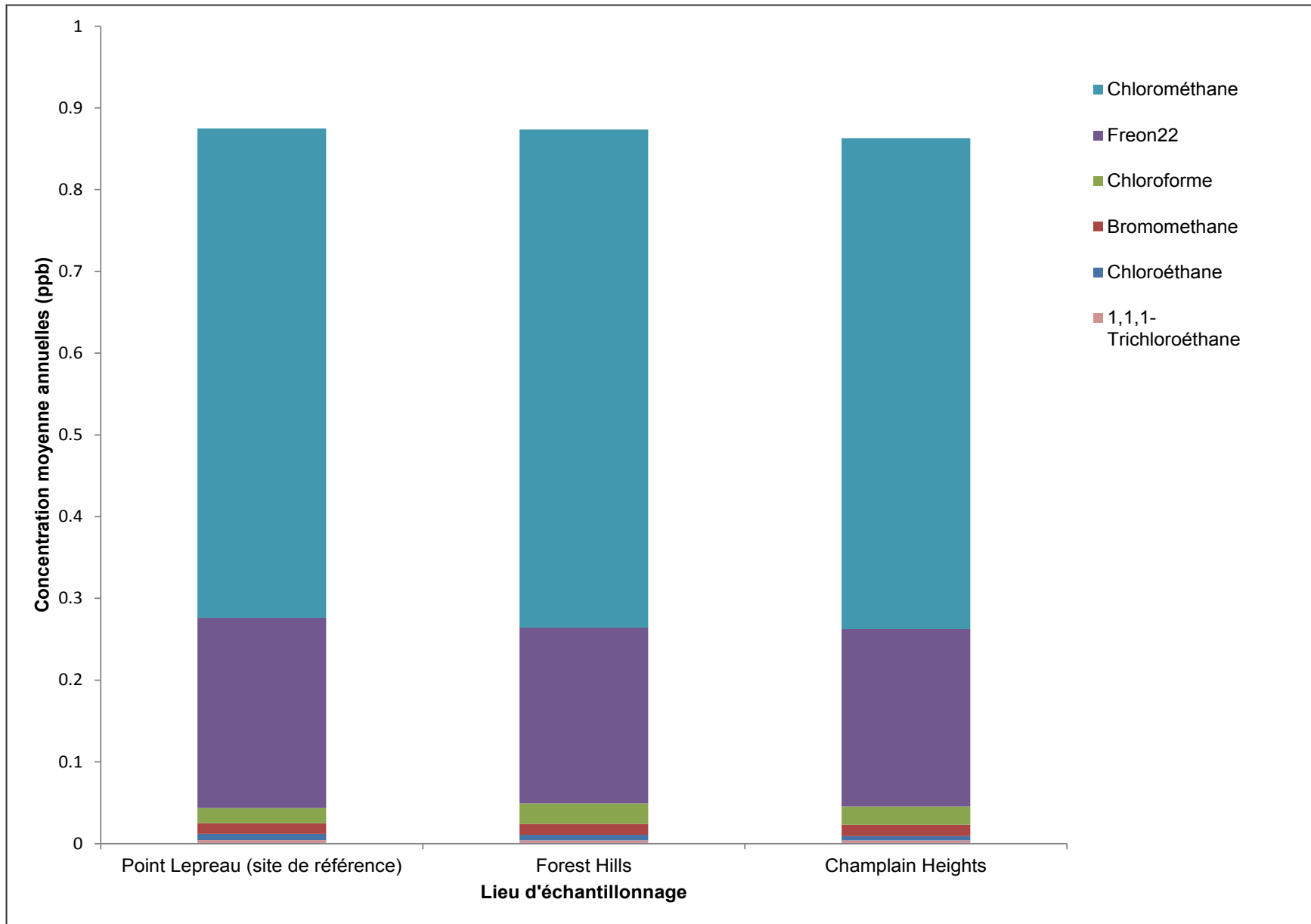
2014 Graphiques des gammes de concentration moyenne annuelle



SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Composés organiques volatils, région de Saint John
Toxiques atmosphériques - Graphiques des gammes de concentration moyenne annuelle 2014

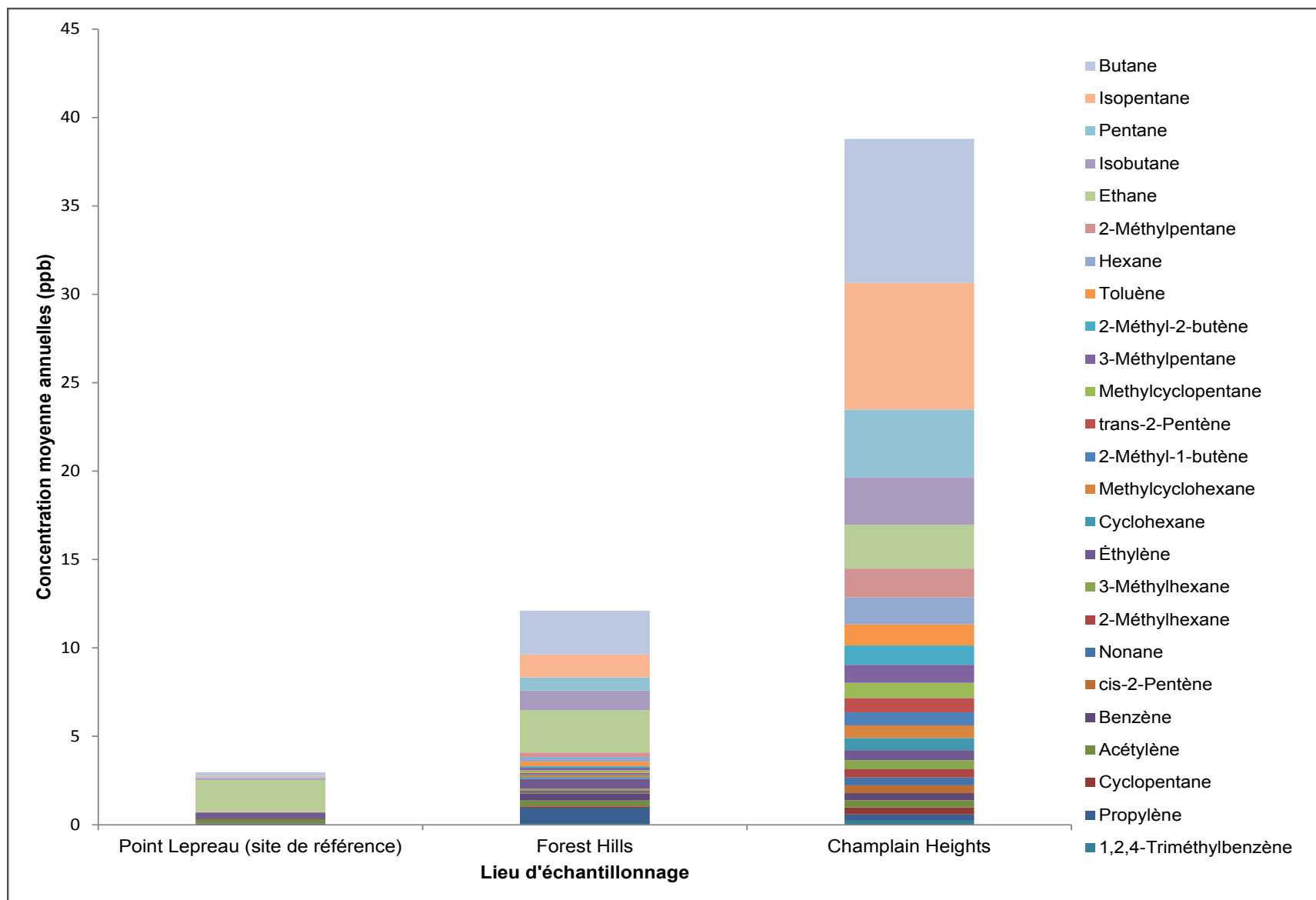


SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Composés organiques volatils, région de Saint John
Substances appauvrissant la couche



SECTION I: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LA PROVINCE - Composés organiques volatils, région de Saint John

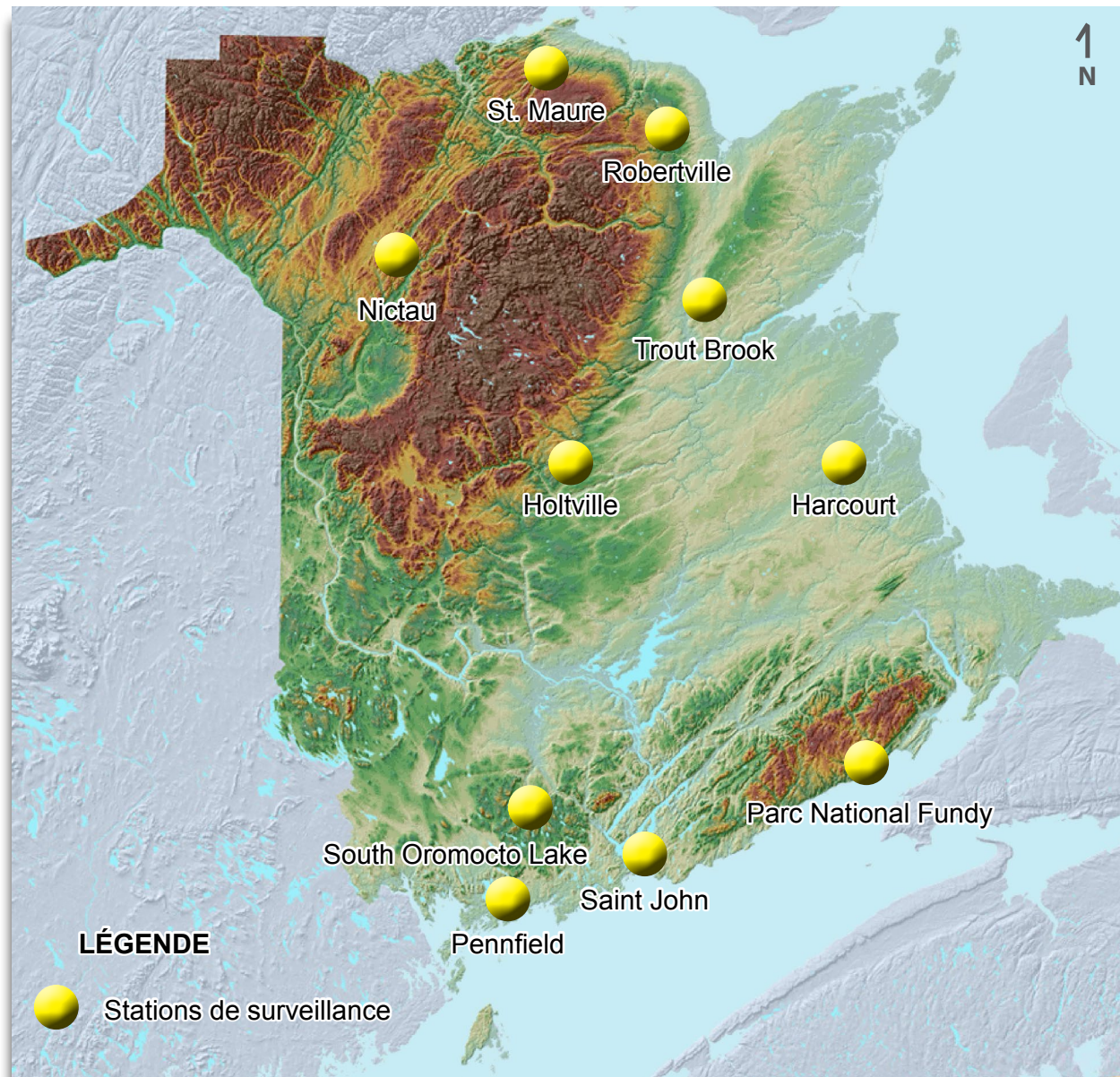
COV contribuant au smog - 2014 Graphiques des gammes de concentration moyenne annuelle



*Note: Le graphique affiche 25 COV, donc les concentrations plus élevées contribuant au smog

SECTION II:
RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES

Carte du réseau de surveillance des pluies acides de 2014



SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Tendances des dépôts de sulfate et nitrate

Dépôts de sulfate et nitrate humides (eq/ha/an) aux stations de surveillance du Nouveau-Brunswick, 2005 -2014

Site	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
St. Maure	262,51	251,96	244,51	253,52	176,43	177,00	168,80	120,53	121,30	140,76
Robertville	323,47	308,98	239,47	239,60	200,84	184,26	173,56	118,33	124,20	168,35
Nictau	224,63	274,52	184,48*	198,12	154,56	121,21	150,02	96,50	108,13	119,96
Trout Brook	264,01	262,48	210,02	195,52	163,08	135,17	134,02	101,20	100,78	116,05
Holtville	296,02	294,78	215,82	269,87	210,01	122,63	184,33	98,19	127,23	126,63
Harcourt	249,76	255,02	204,46	256,90	199,91	159,91	139,40	91,68	99,92	120,67
Canterbury	328,16	--	--	237,95	172,54	136,32	195,51	125,42	--	fermé
Coles Island	231,23	224,21	217,17	199,47	177,45	131,60	143,83	88,01	fermé	fermé
Lac South Oromocto	--	301,26	267,54	278,39	230,26	163,31	164,09	128,81	154,73	150,02
Pennfield	448,75	431,99	329,09	409,11	349,97	290,78	--	228,24	265,32	223,61
Lakewood Heights	340,69**	383,18	302,87	357,59	310,16	194,27	--	169,58	193,66	164,38
Fundy	436,28	446,06	332,23	428,04	322,81	226,37	263,55	208,08	249,13	200,13

--- données insuffisantes

* Repport correspondant à 49 semaines

** Repport correspondant à 48 semaines

SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Tendances des dépôts de sulfate et nitrate

Dépôts de sulfate humides (kg/ha/an) aux stations de surveillance du Nouveau-Brunswick, 2005 -2014

Site	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
St. Maure	11,51	10,89	10,62	11,02	7,67	7,80	7,19	5,17	5,06	5,92
Robertville	14,20	13,34	10,49	10,32	8,76	8,06	7,38	4,92	5,17	7,13
Nictau	9,53	11,72	7,91*	8,21	6,44	5,01	6,07	3,77	4,25	4,65
Trout Brook	11,33	11,28	9,17	8,26	6,91	5,69	5,49	4,09	4,01	4,71
Holtville	12,63	12,64	9,26	11,43	8,93	4,99	7,52	3,88	5,02	5,00
Harcourt	10,72	10,90	8,79	10,92	8,52	6,76	5,69	3,67	3,92	4,82
Canterbury	13,86	---	---	9,92	7,29	5,49	8,00	4,92	---	fermé
Coles Island	9,86	9,62	9,38	8,39	7,43	5,44	5,84	3,45	fermé	fermé
Lac South Oromocto	---	12,96	11,55	11,89	9,80	6,77	6,73	5,16	6,24	5,96
Pennfield	19,67	18,85	14,41	17,81	15,20	12,49	---	9,65	11,28	9,31
Lakewood Heights	14,79**	16,64	13,32	15,67	13,48	8,29	---	7,20	8,20	8,12
Fundy	19,00	19,51	14,53	18,79	13,91	9,65	11,20	8,86	10,64	8,21

--- données insuffisantes

* Repport correspondant à 49 semaines

** Repport correspondant à 48 semaines

SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Tendances des dépôts de sulfate et nitrate

Dépôts de nitrate humides (kg/ha/an) aux stations de surveillance du Nouveau-Brunswick, 2005 -2014

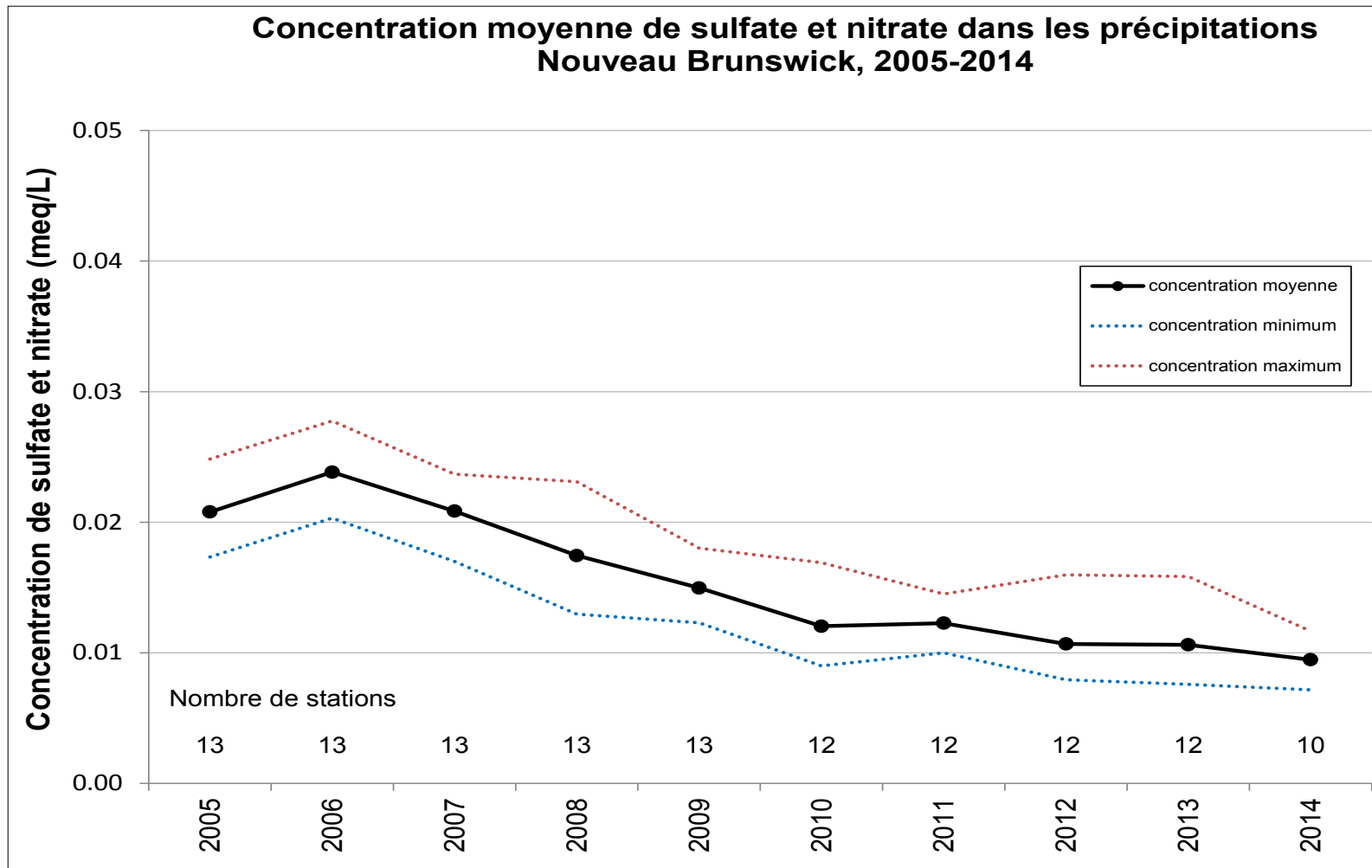
Site	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
St. Maure	1,42	1,56	1,45	1,50	1,03	0,90	1,18	0,80	0,99	1,09
Robertville	1,73	1,94	1,31	1,53	1,15	1,02	1,24	0,99	1,03	1,17
Nictau	1,63	1,90	1,23*	1,69	1,27	1,05	1,46	1,12	1,23	1,44
Trout Brook	1,75	1,71	1,18	1,47	1,19	1,04	1,23	1,00	1,07	1,11
Holtville	2,05	1,96	1,43	1,98	1,50	1,16	1,72	1,08	1,41	1,40
Harcourt	1,65	1,75	1,34	1,84	1,40	1,19	1,30	0,95	1,14	1,26
Canterbury	2,45	---	---	1,95	1,29	1,36	1,80	1,43	---	fermé
Coles Island	1,61	1,48	1,36	1,53	1,41	1,14	1,38	1,01	fermé	fermé
Lac South Oromocto	---	1,95	1,68	1,92	1,63	1,39	1,49	1,33	1,54	1,61
Pennfield	2,43	2,45	1,80	2,38	2,08	1,90	---	1,70	1,89	1,85
Lakewood Heights	2,03**	2,27	1,59	1,95	1,84	1,35	---	1,22	1,42	1,57
Fundy	2,53	2,48	1,84	2,29	2,06	1,58	1,89	1,46	1,71	1,81

--- données insuffisantes

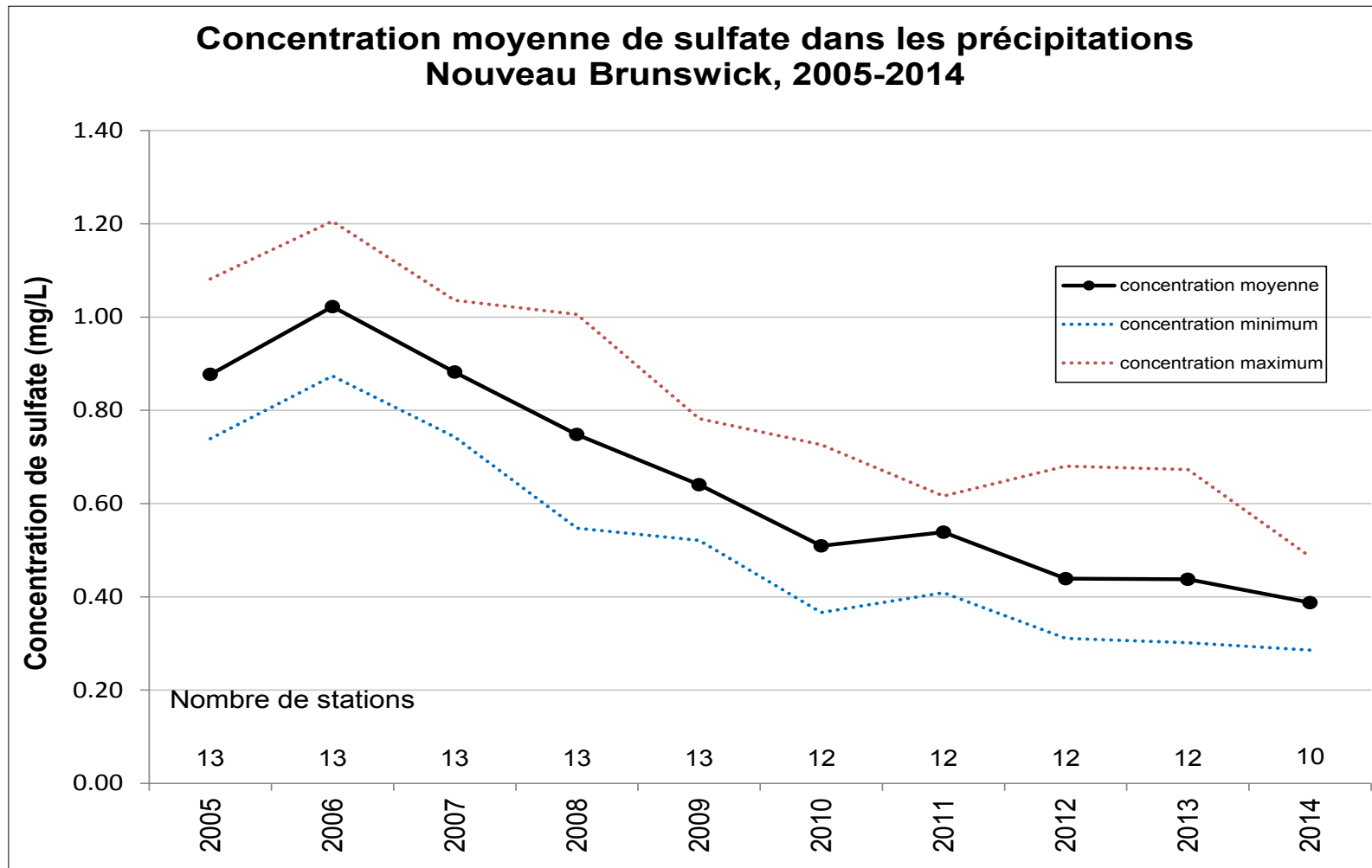
* Repport correspondant à 49 semaines

** Repport correspondant à 48 semaines

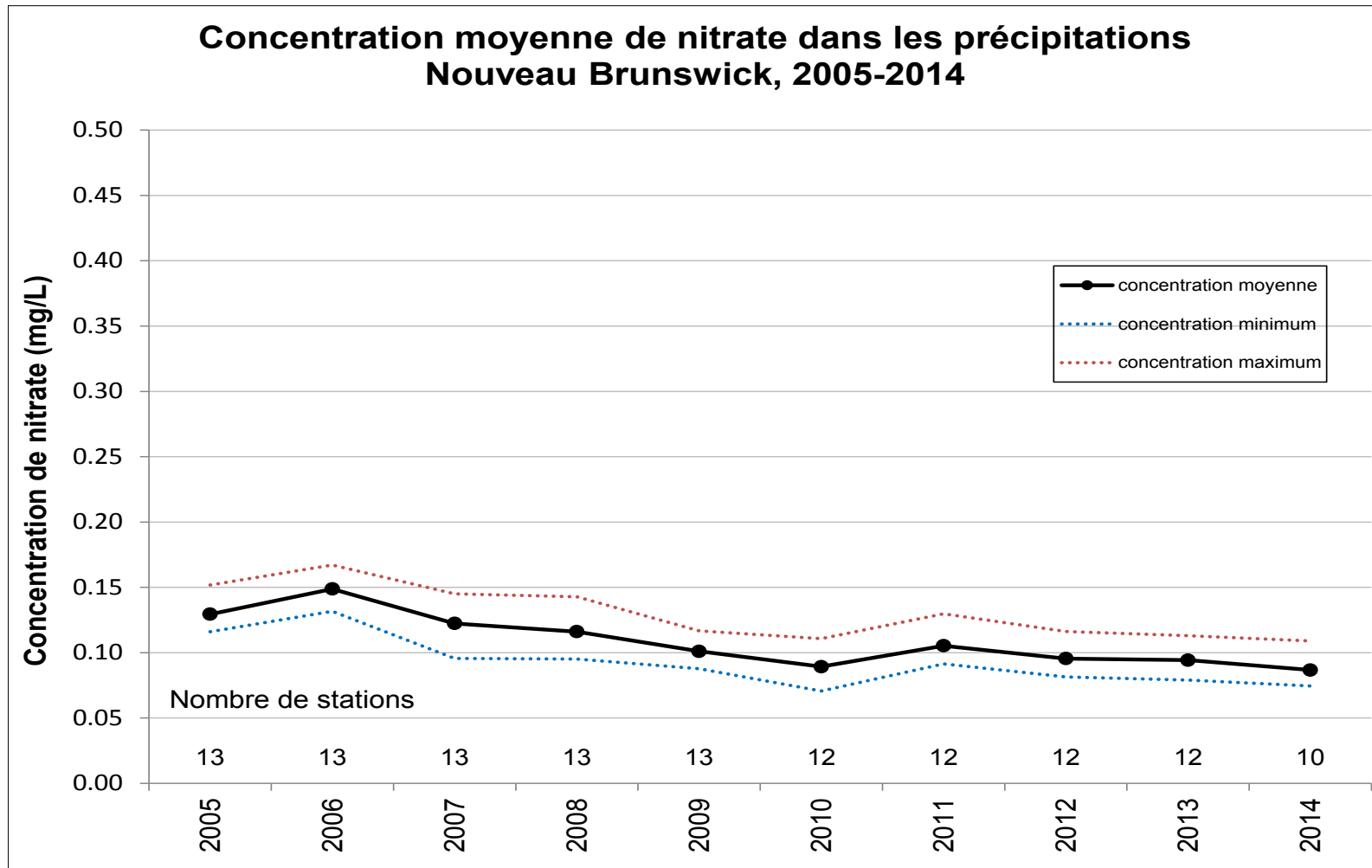
SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Moyenne annuelle des concentrations de sulfate et nitrate



SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Moyenne annuelle des concentrations de sulfate et nitrate

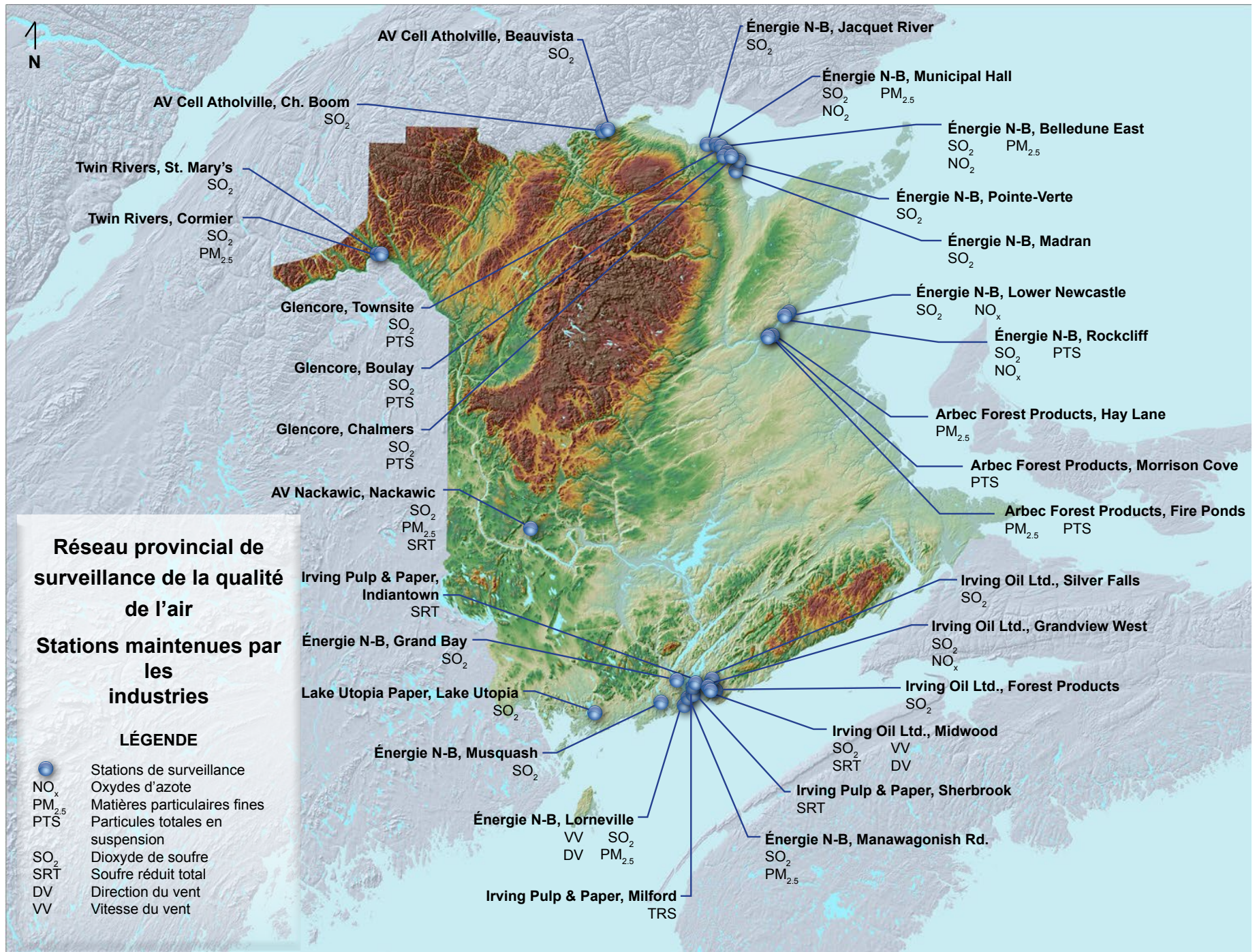


SECTION II: RÉSEAU DE SURVEILLANCE DES PRÉCIPITATIONS ACIDES - Moyenne annuelle des concentrations de sulfate et nitrate

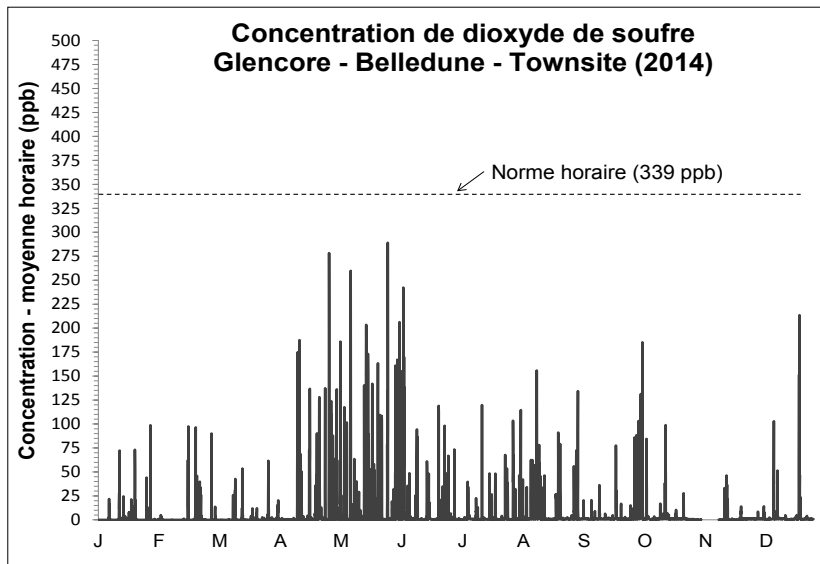
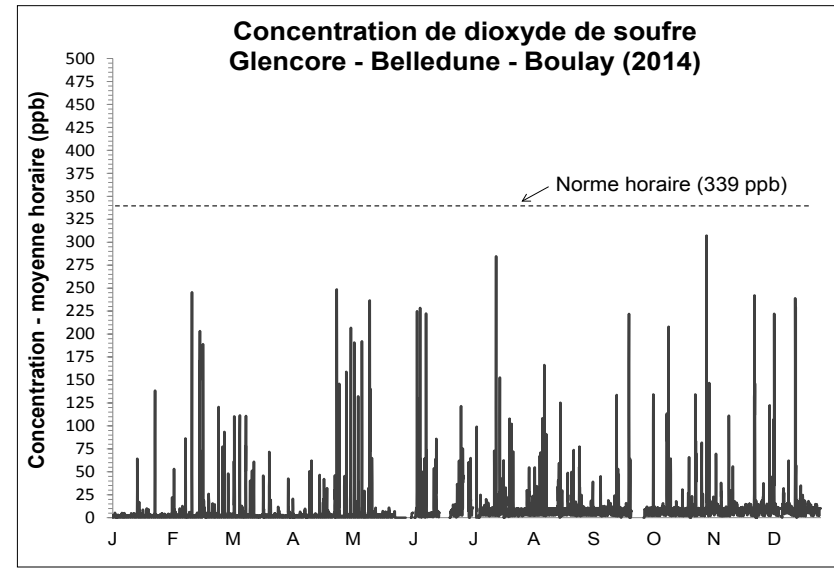
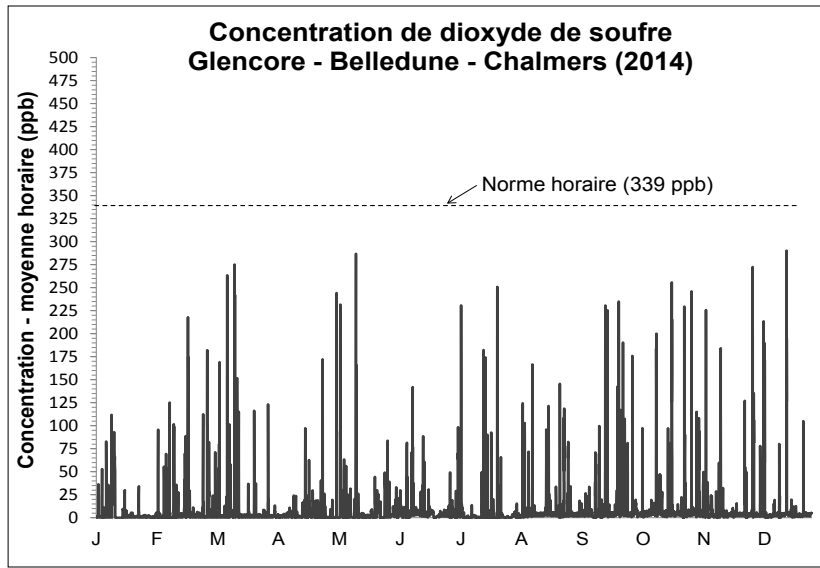


SECTION III:

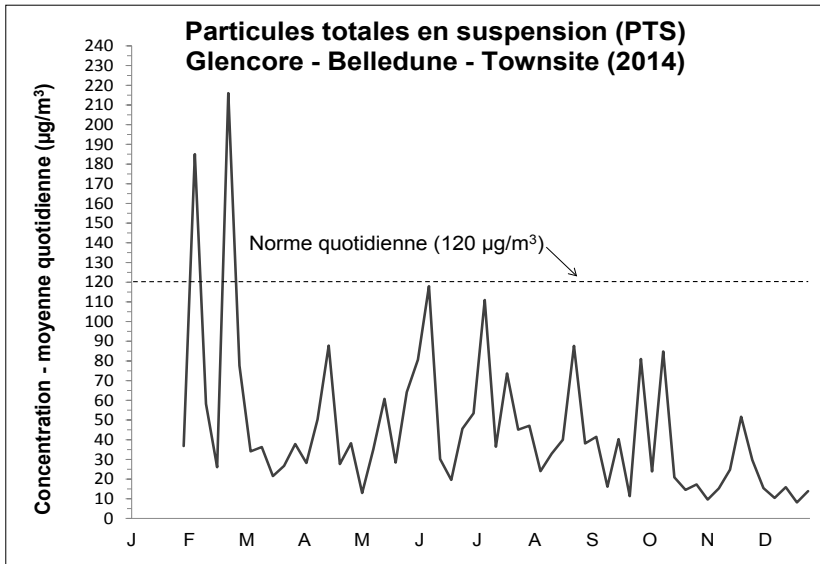
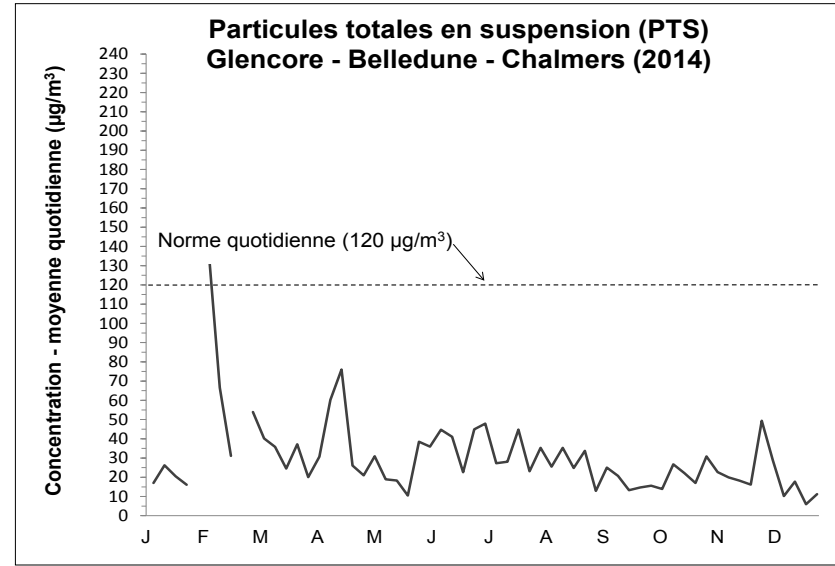
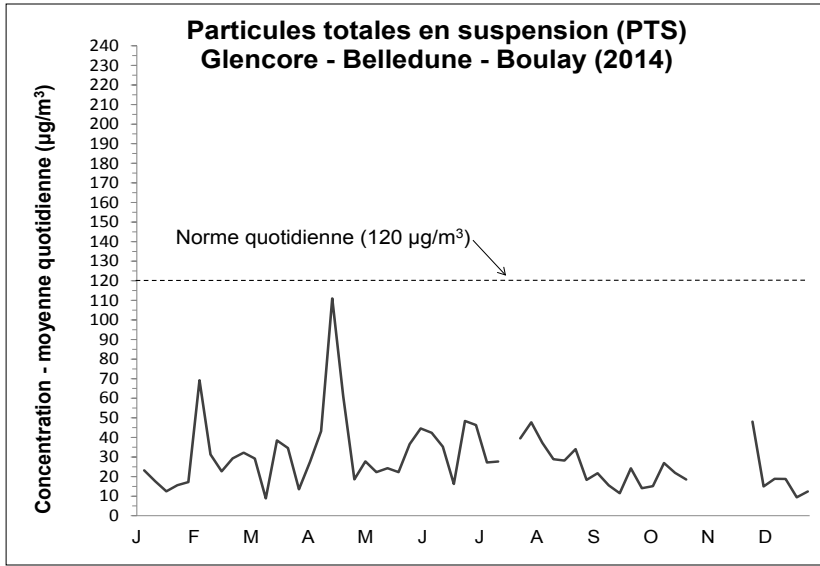
RÉSEAU DE SURVEILLANCE DE LA QUALITÉ DE L'AIR MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES



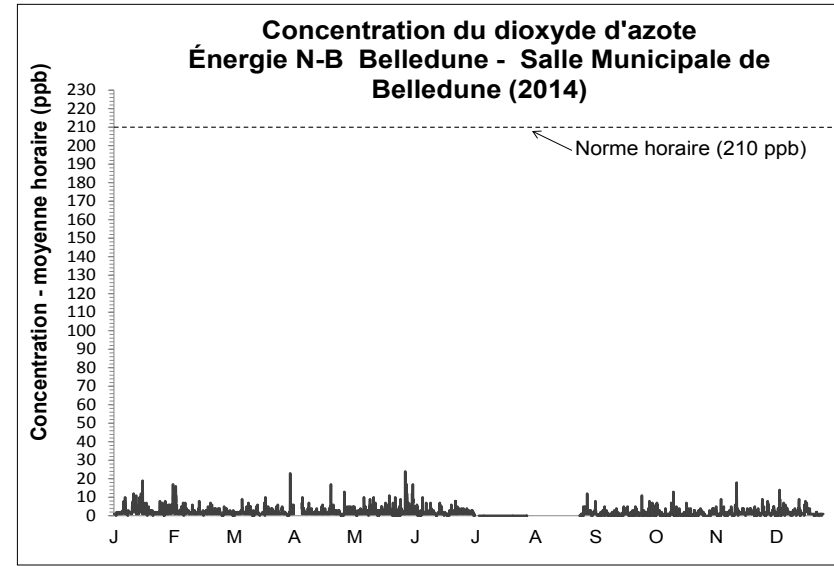
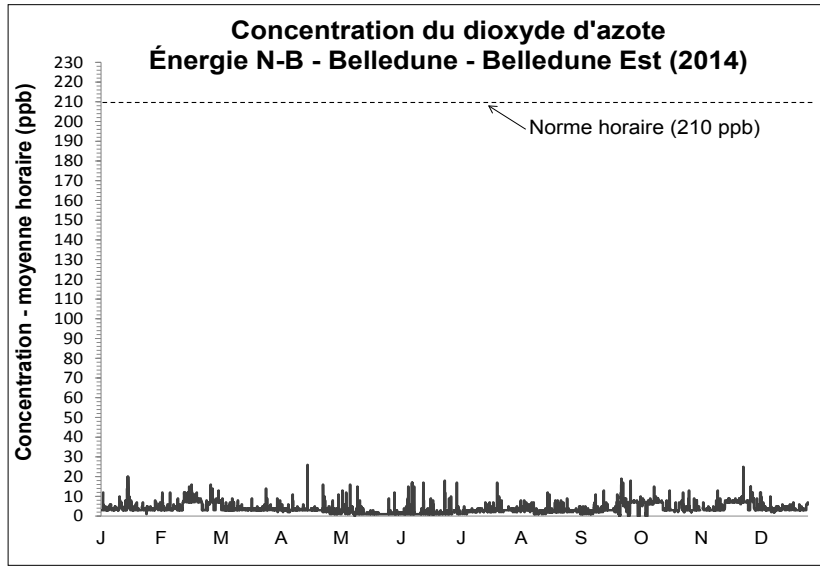
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Glencore, Belledune - Dioxyde de soufre



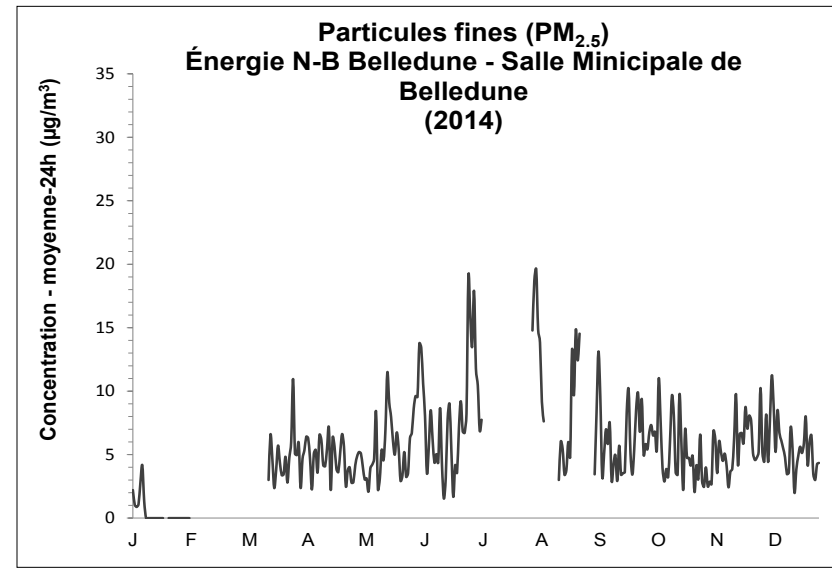
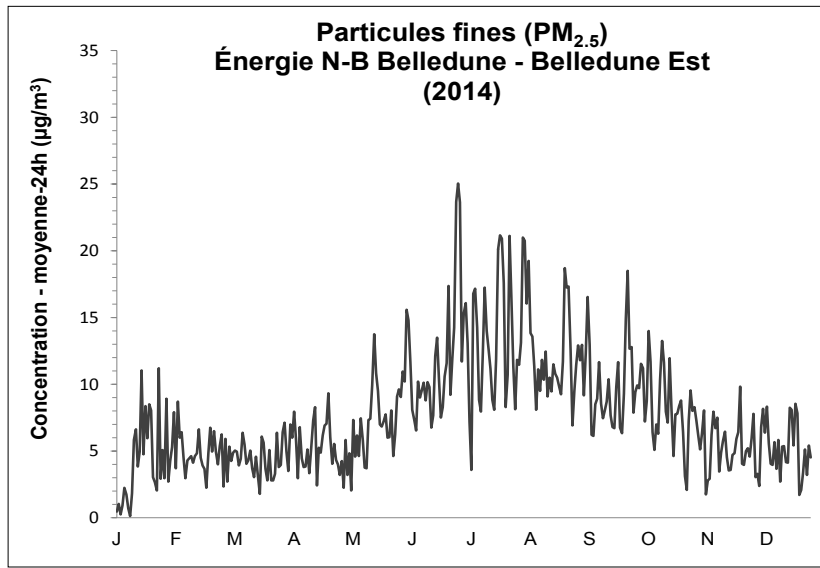
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Glencore, Belledune - Particules totales en suspension



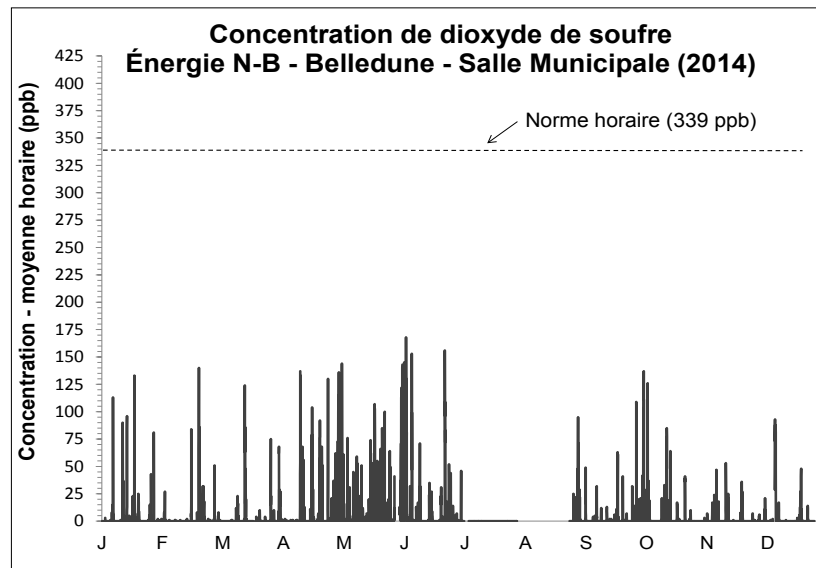
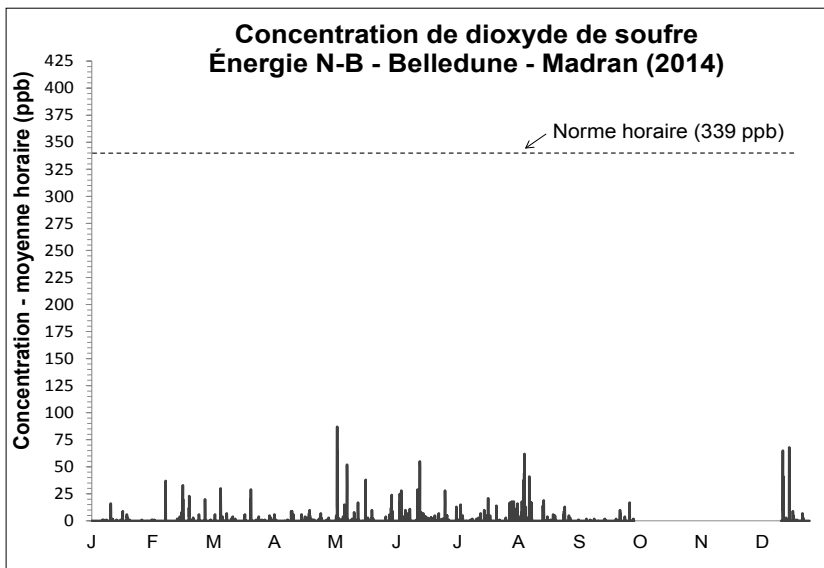
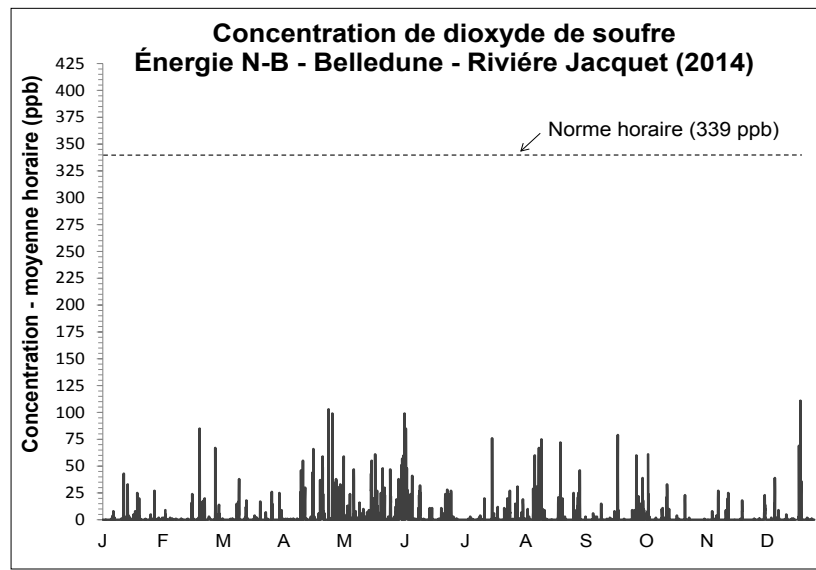
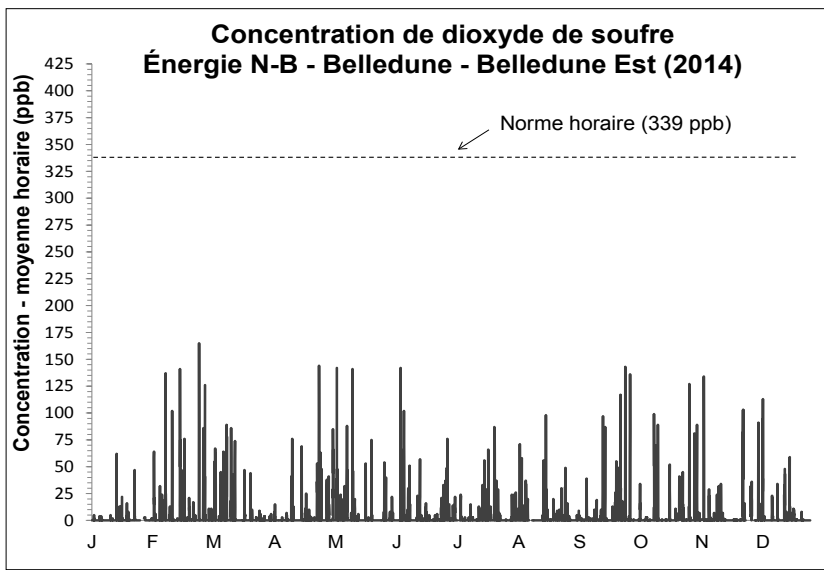
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Belledune - Dioxyde d'azote



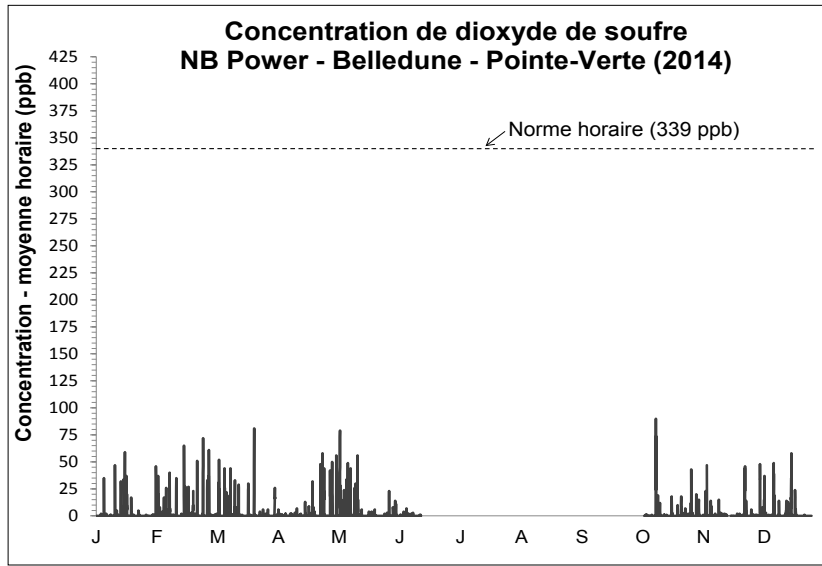
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Belledune - Particules fines



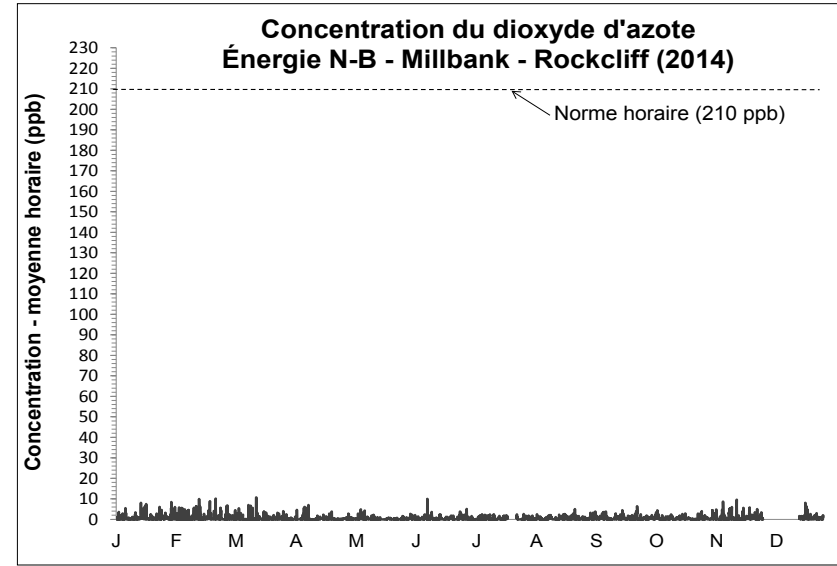
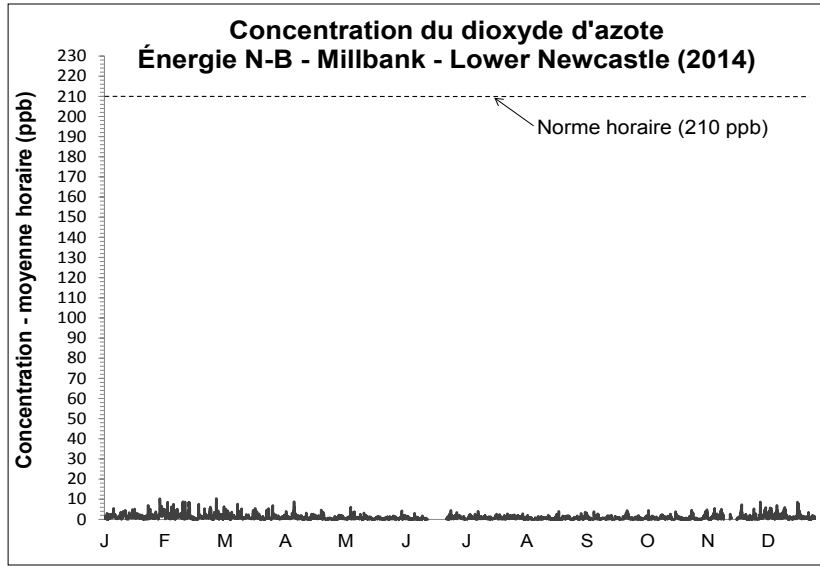
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Belledune - Dioxyde de soufre



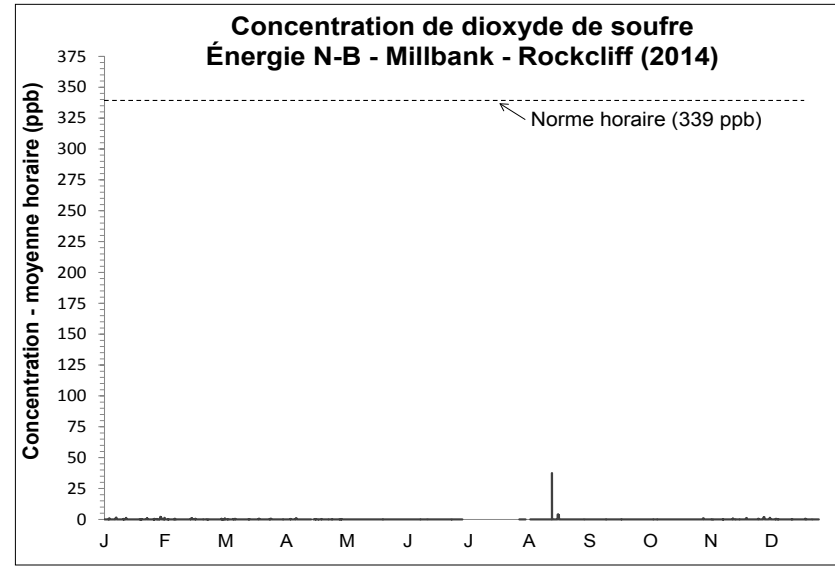
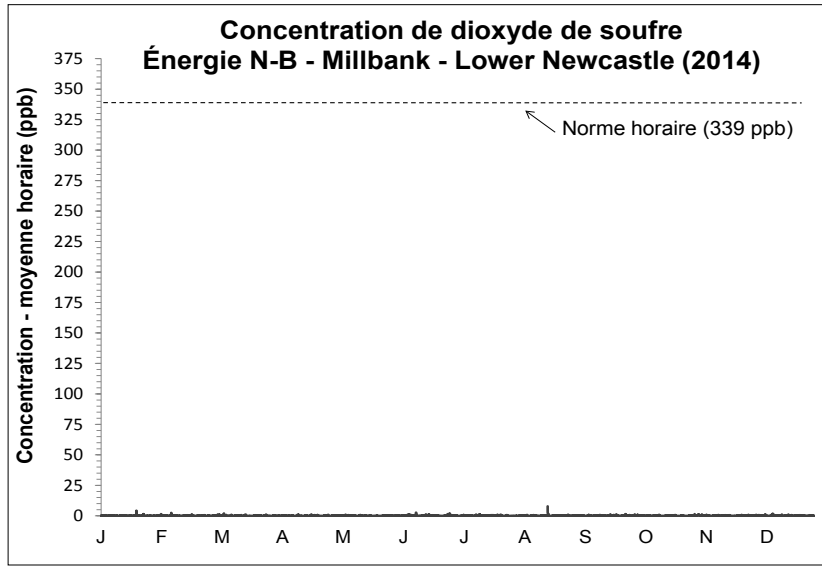
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Belledune - Dioxyde de soufre



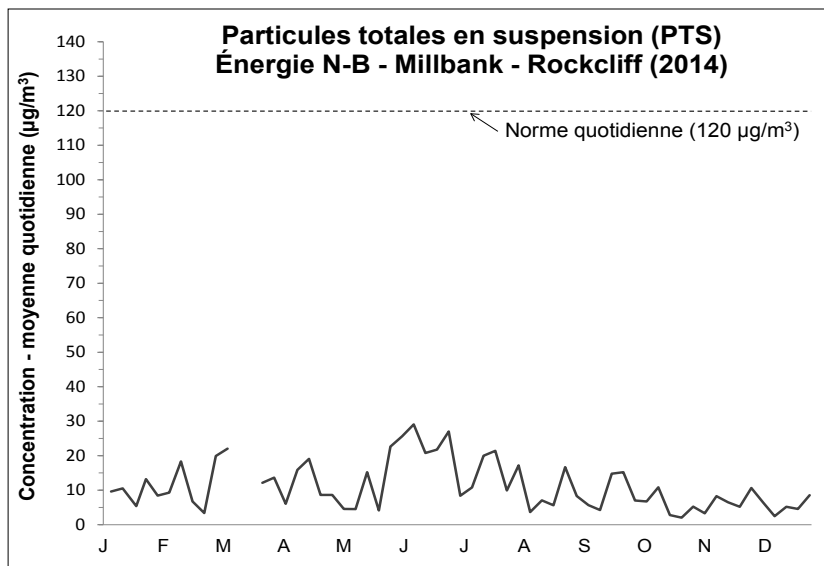
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Millbank - Dioxyde d'azote



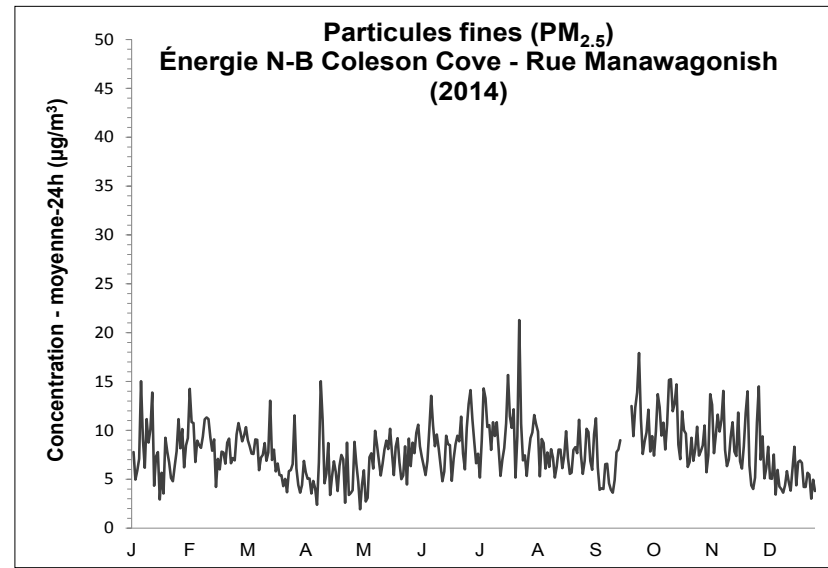
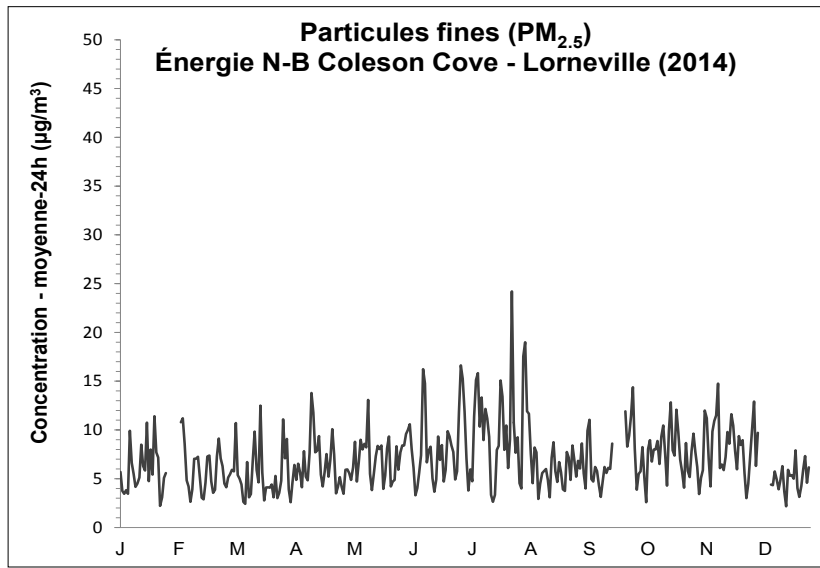
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Millbank - Dioxyde de soufre



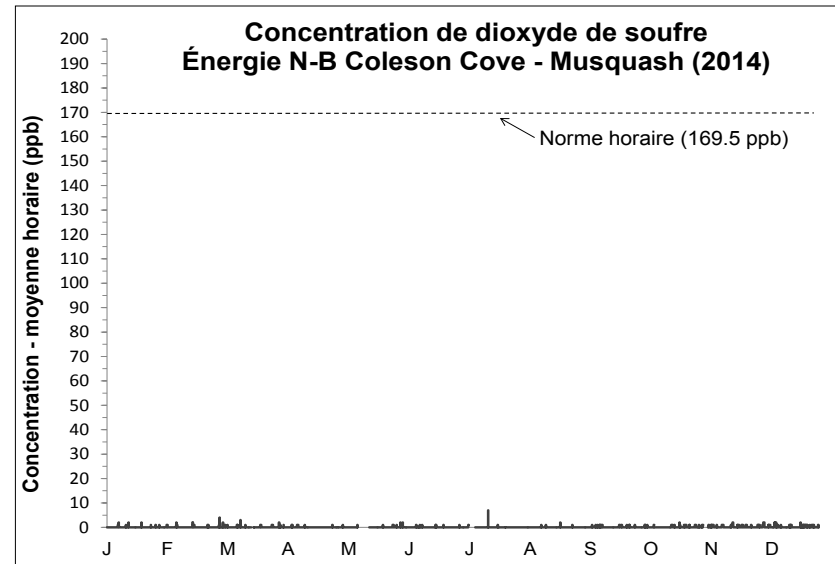
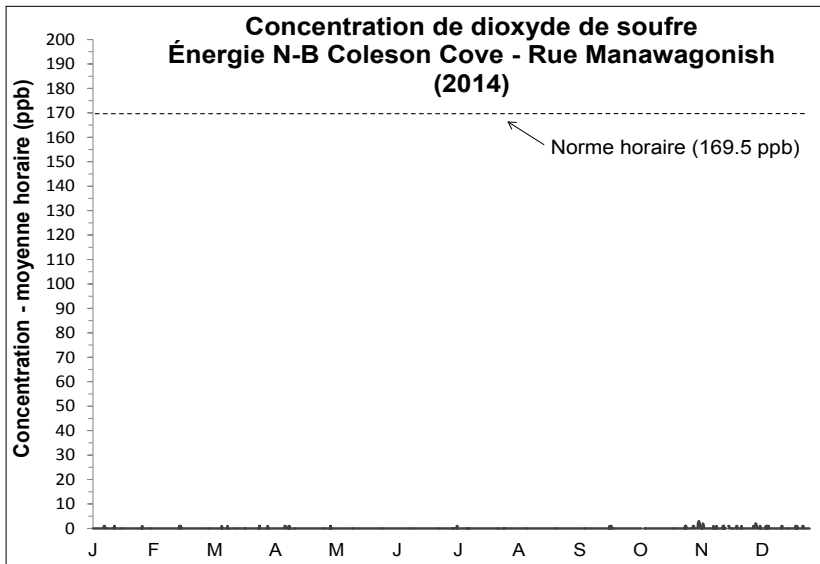
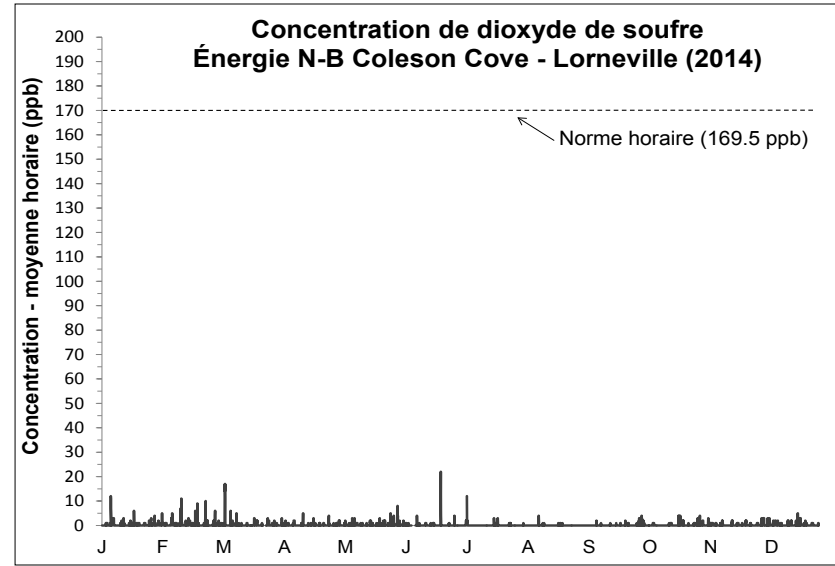
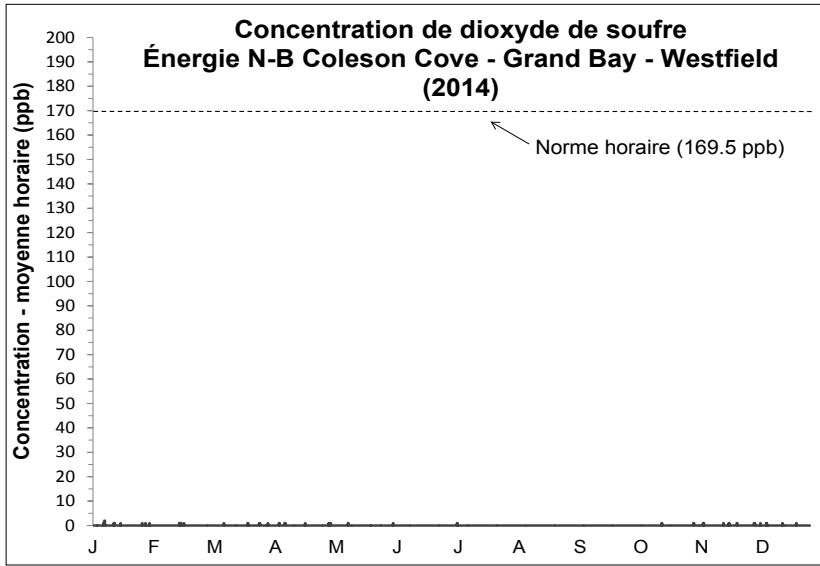
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Millbank - Particules totales en suspension



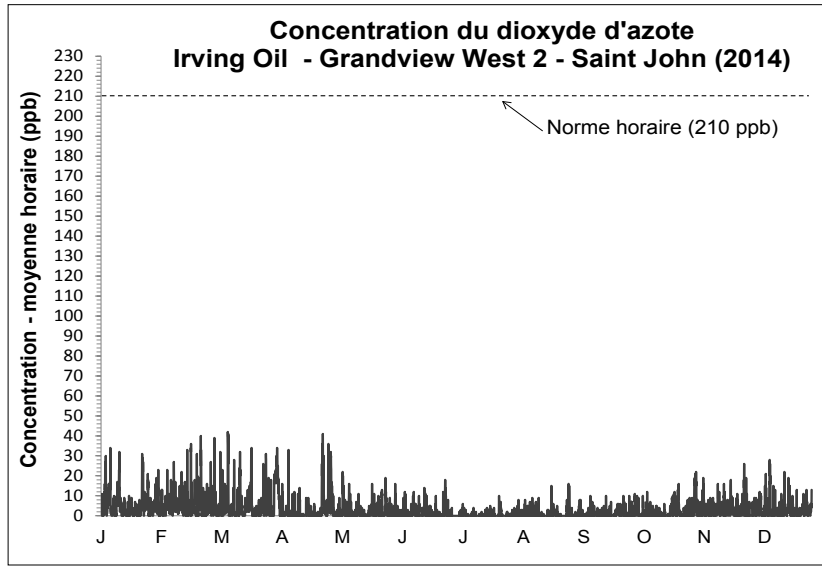
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Coleson Cove - Particules fines



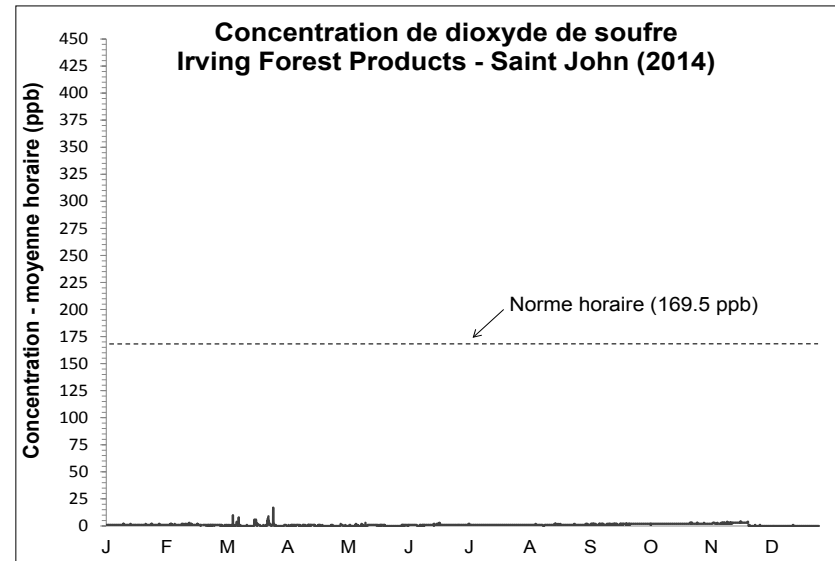
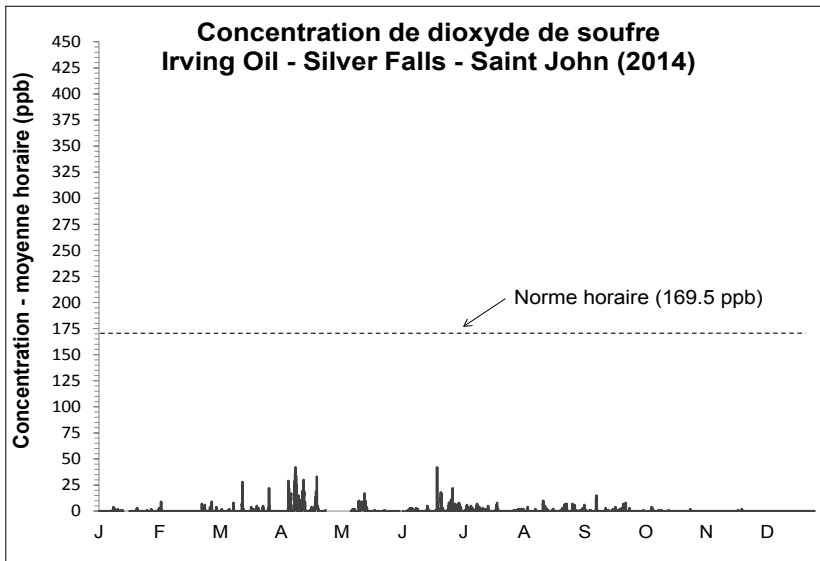
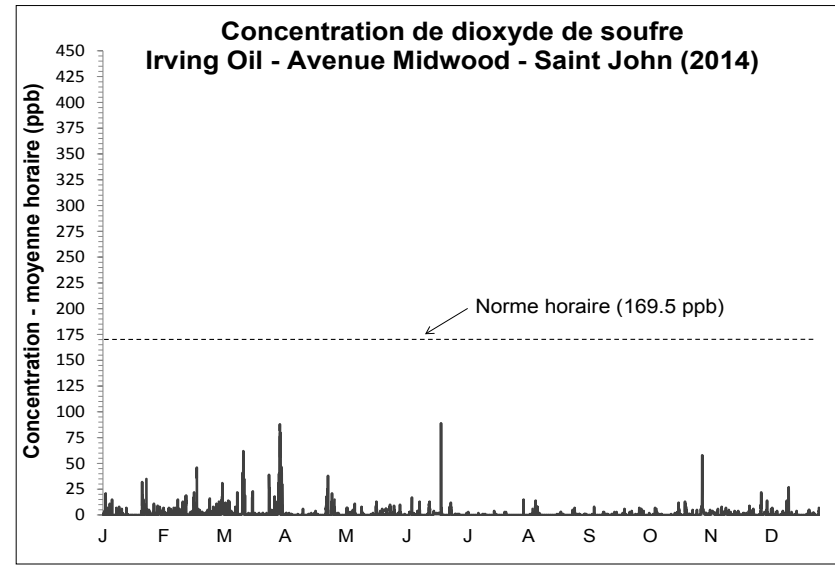
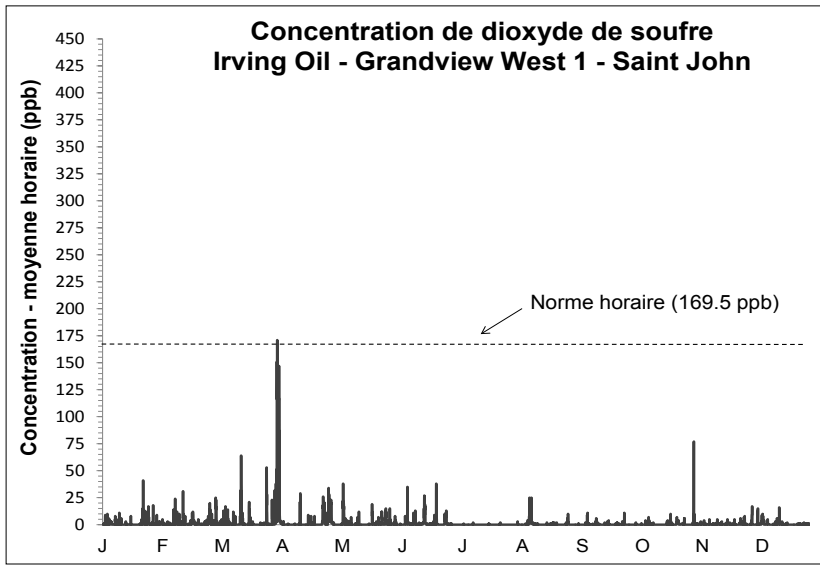
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Énergie N-B, Coleson Cove - Dioxyde de soufre



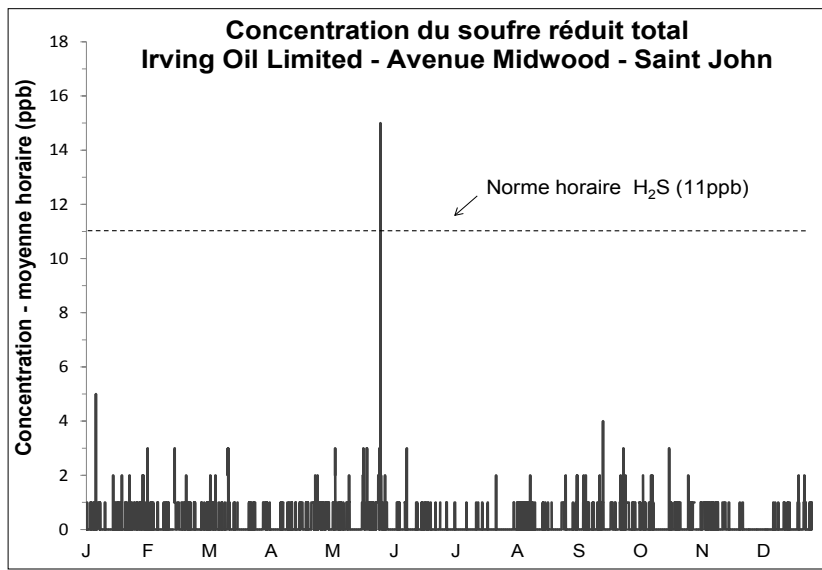
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Irving Oil Ltd., Saint John - Dioxyde d'azote



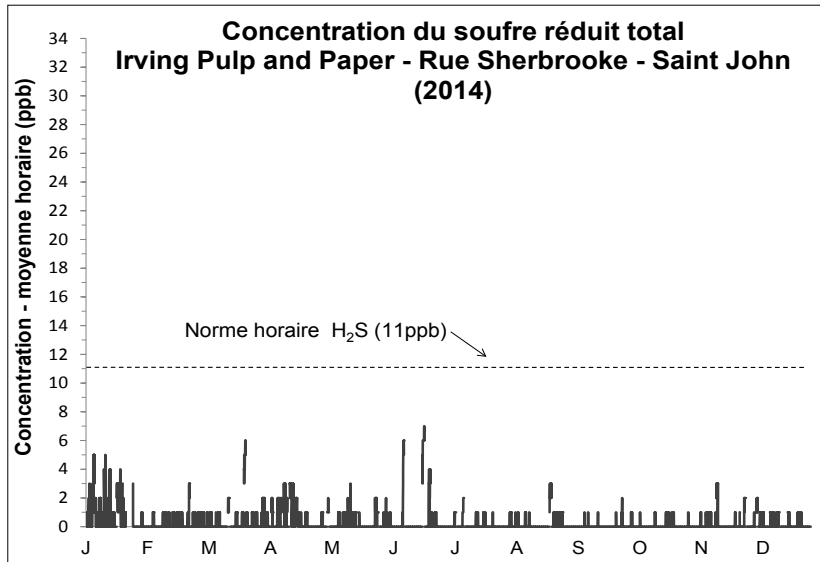
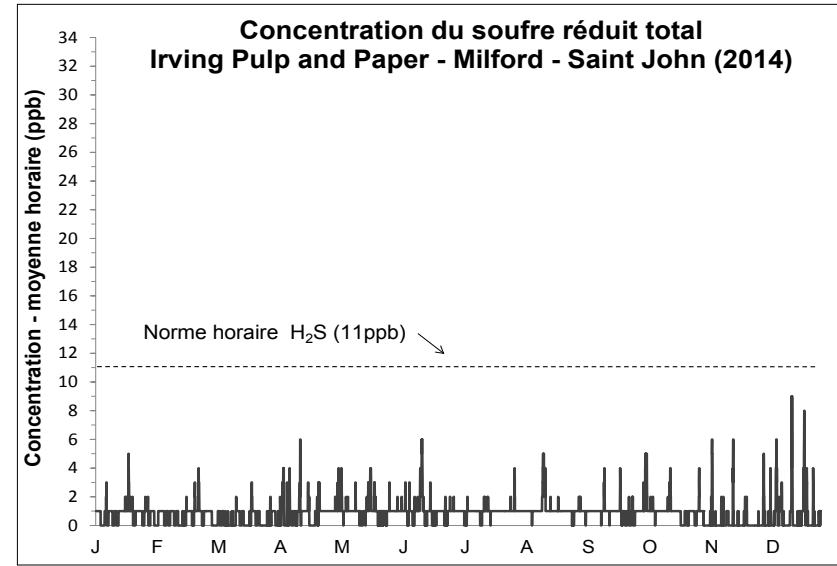
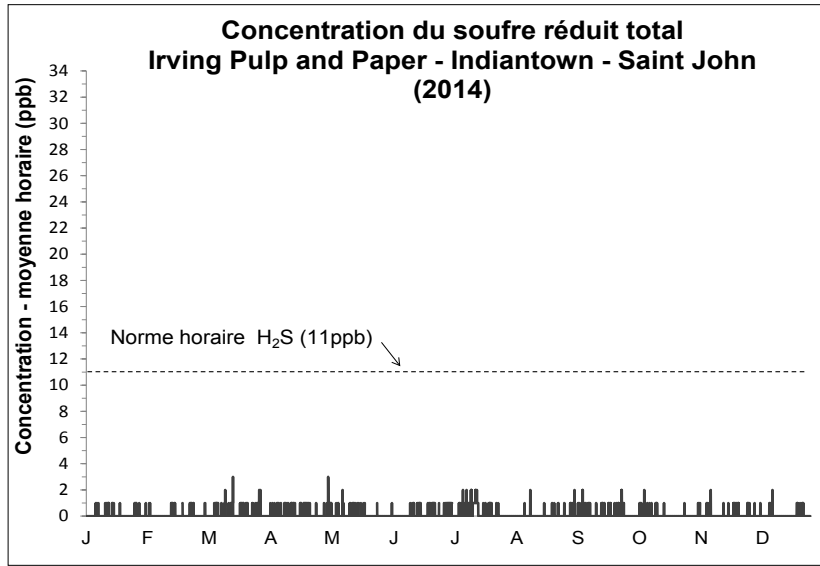
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Irving Oil Ltd., Saint John - Dioxyde de soufre



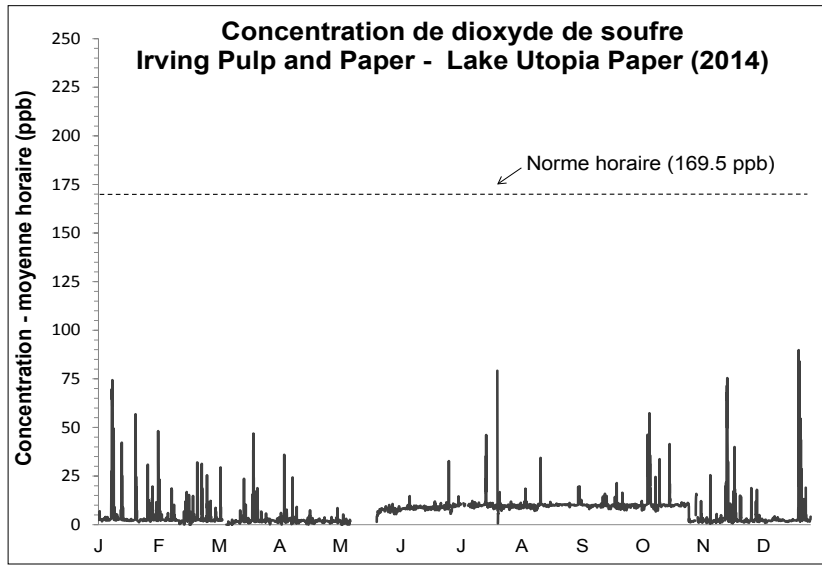
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Irving Oil Ltd., Saint John - Soufre réduit total



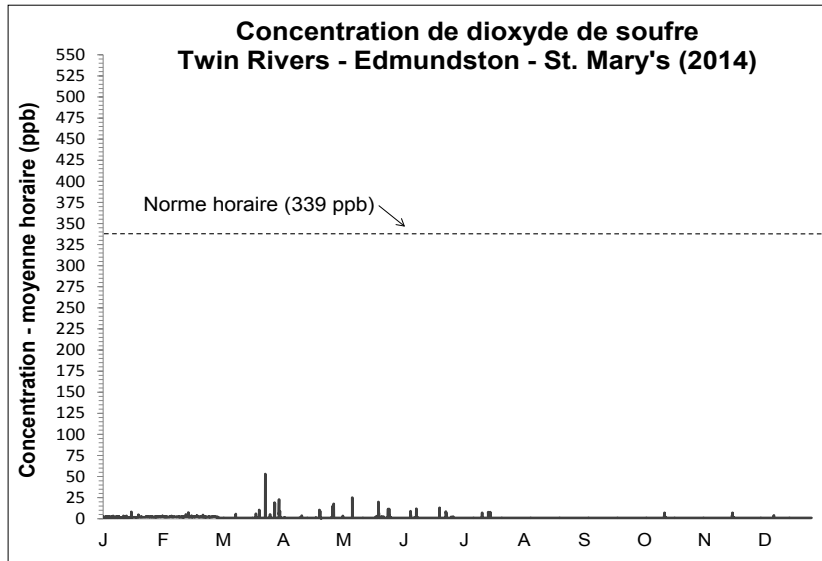
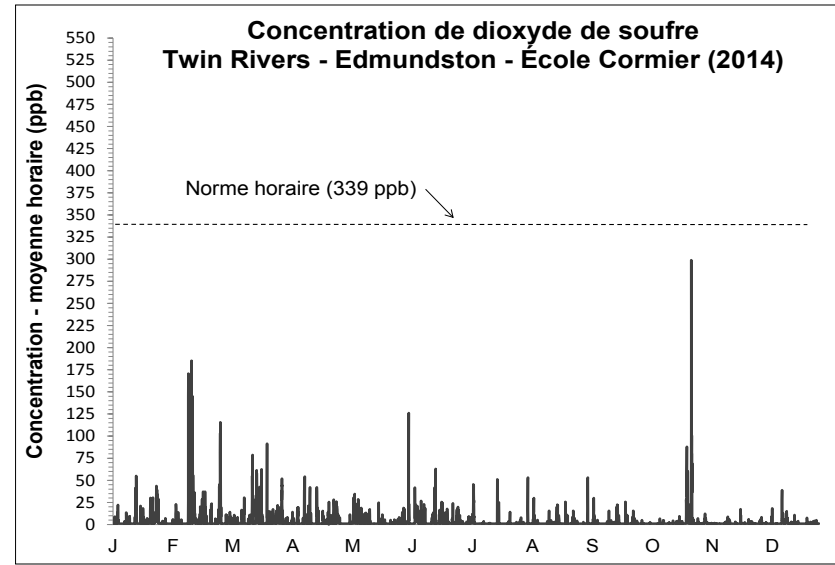
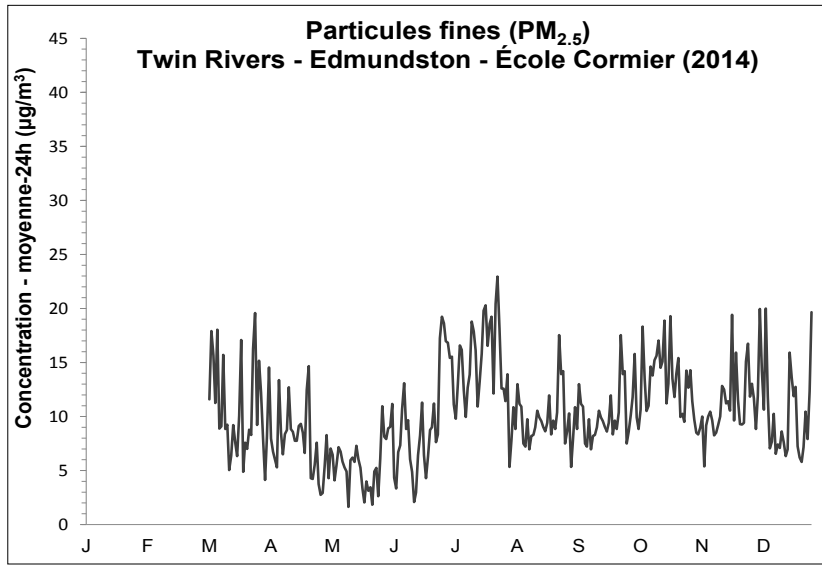
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Irving Pulp and Paper, Saint John - Soufre réduit total



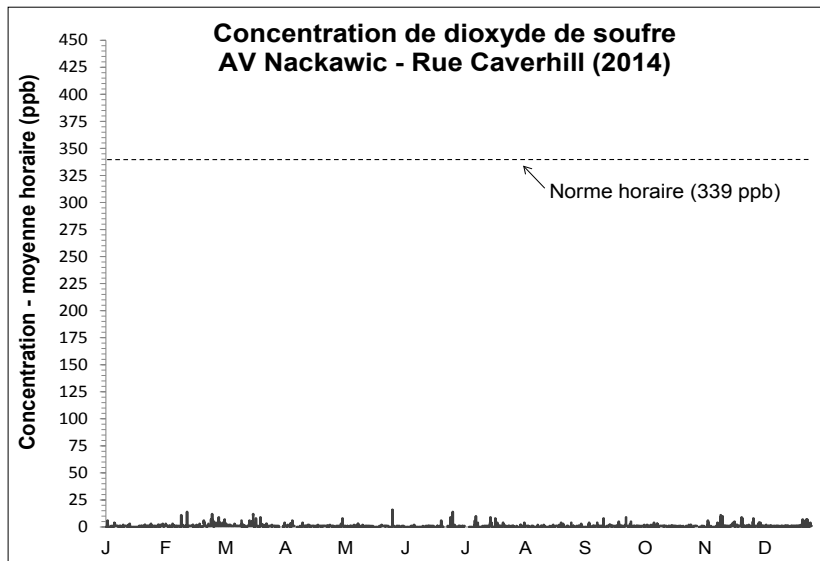
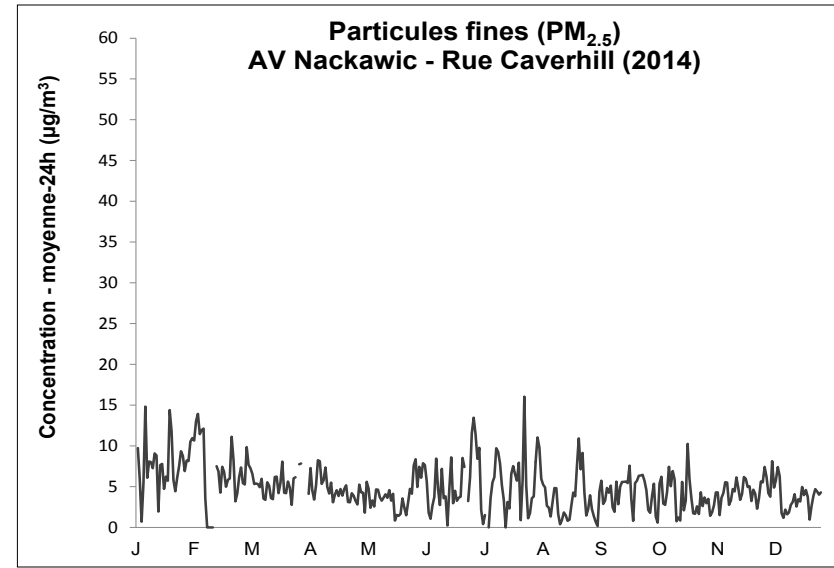
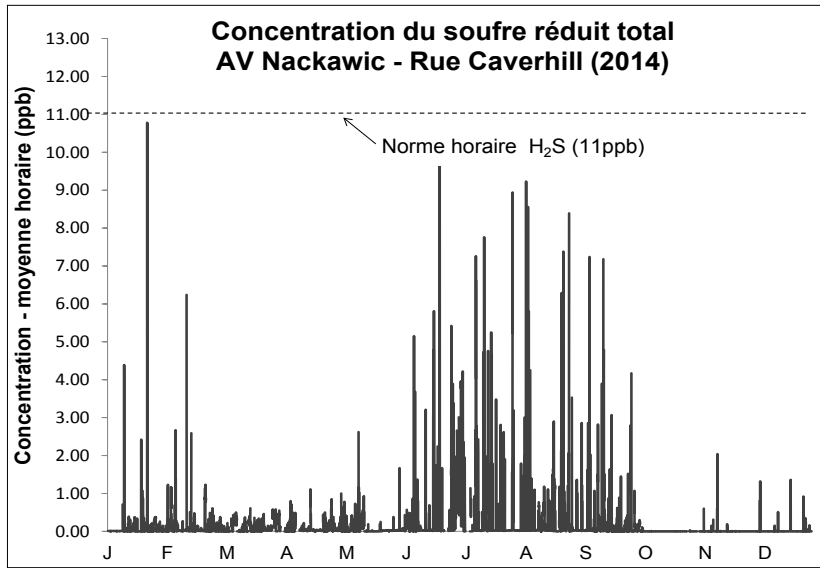
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Irving Pulp and Paper, Lake Utopia - Dioxyde de soufre



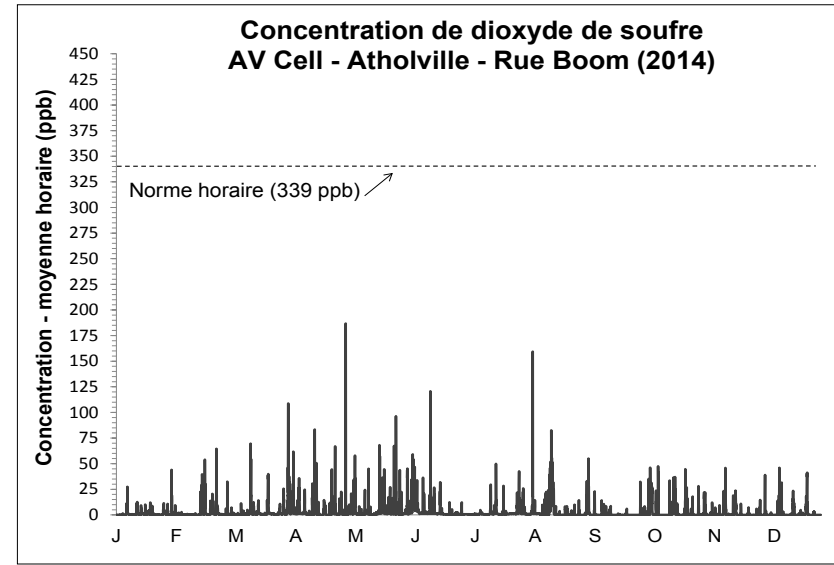
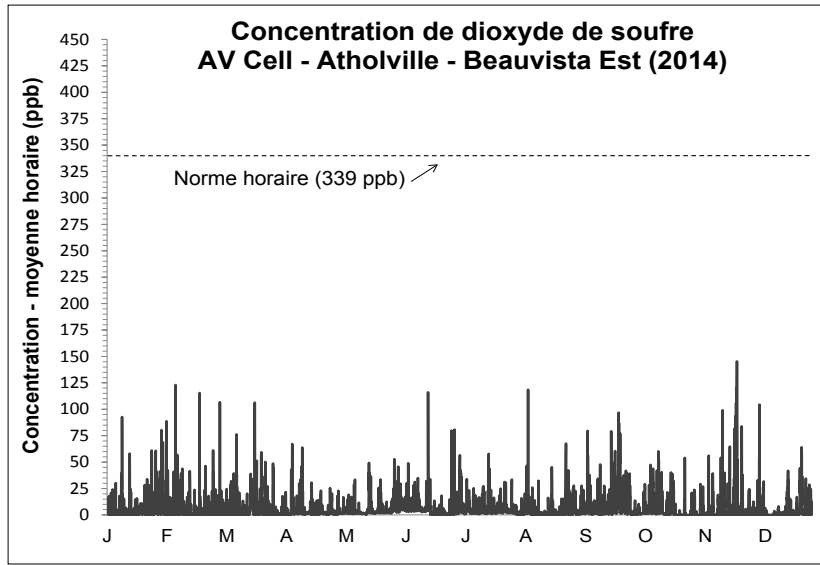
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Twin Rivers Paper Company, Edmundston - Tous les paramètres



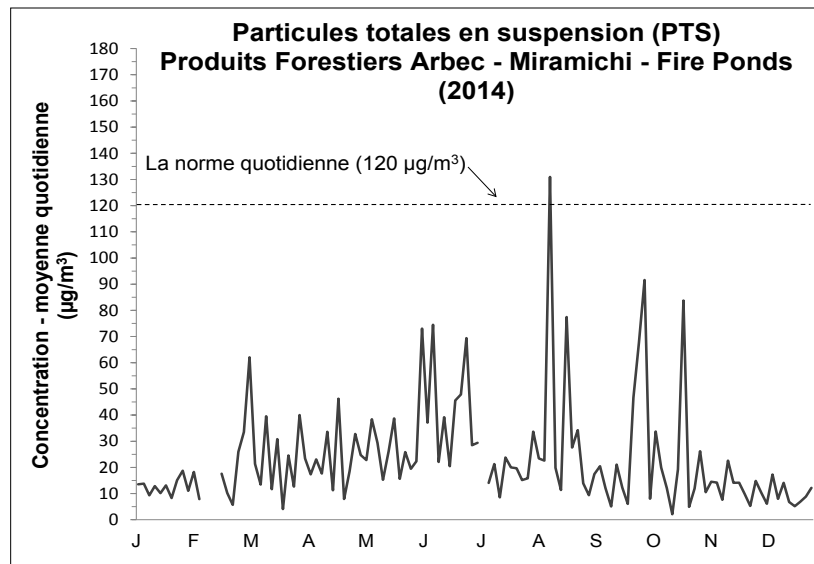
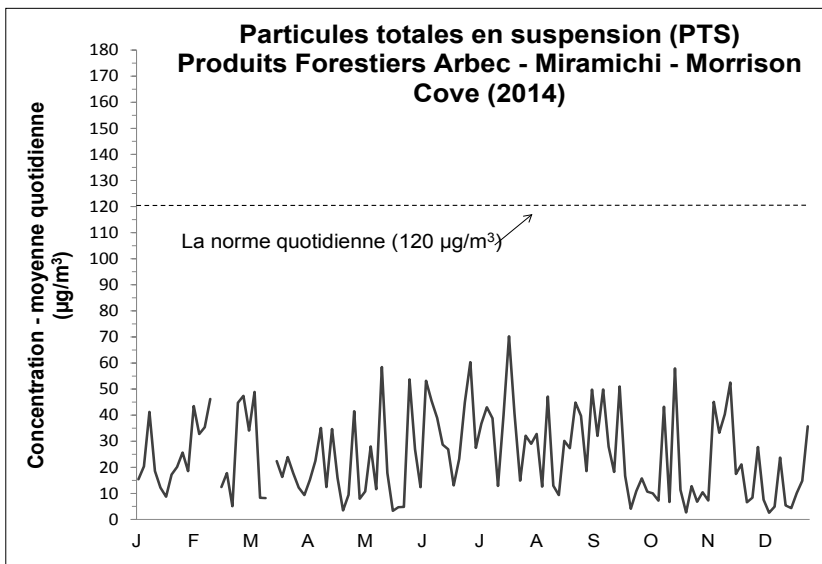
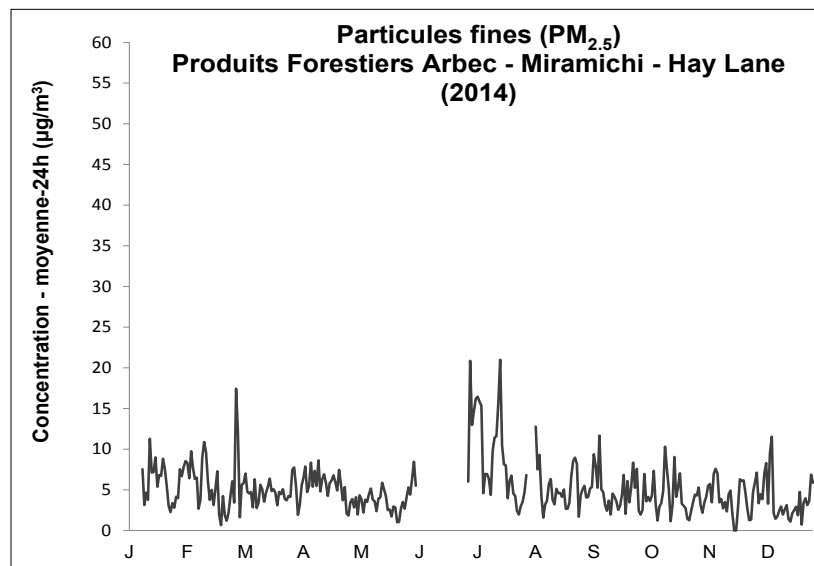
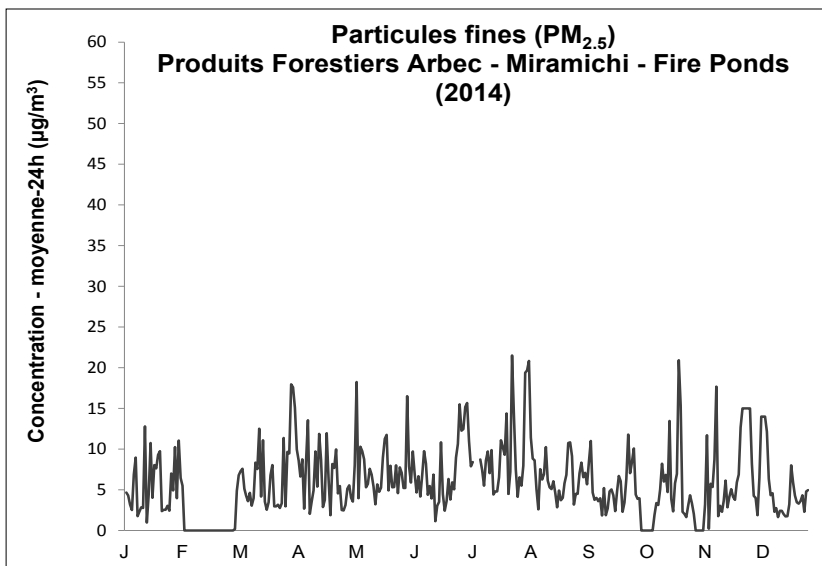
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - AV Nackawic, Nackawic - Tous les paramètres



SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - AV Cell, Atholville - Dioxyde de soufre



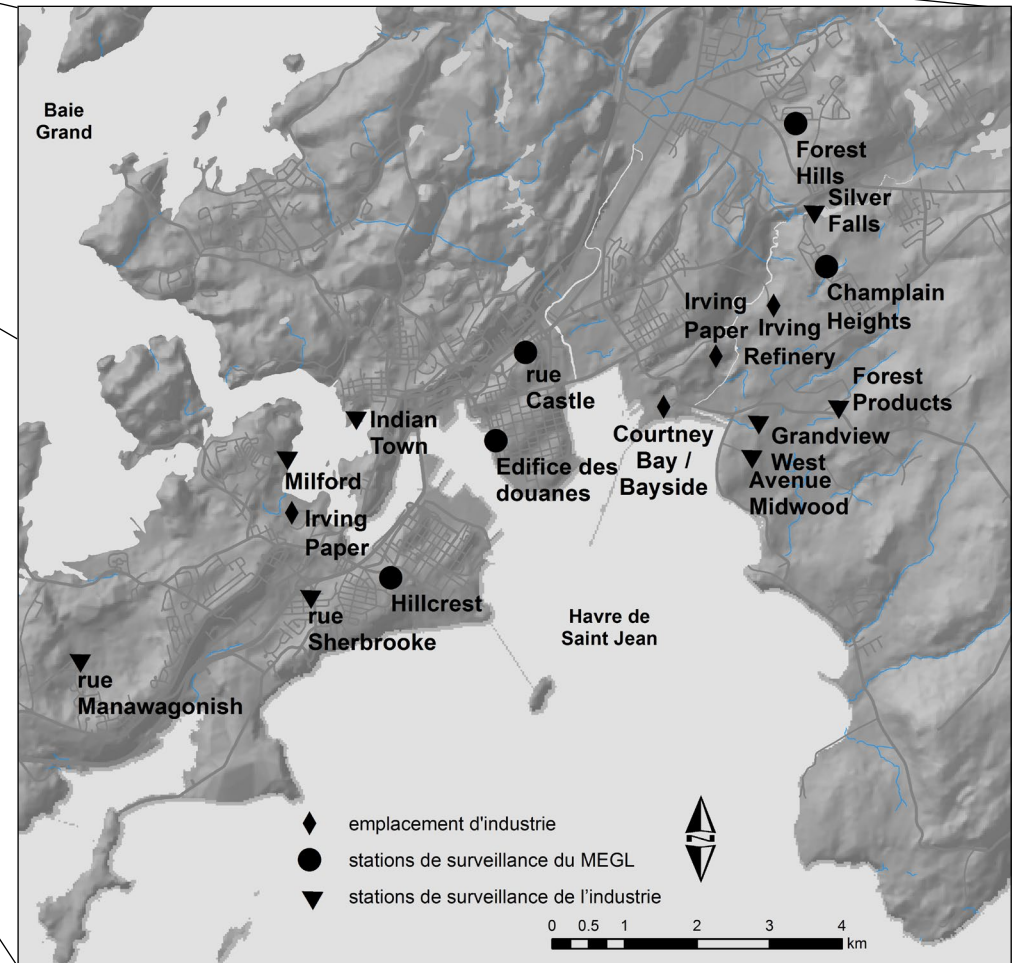
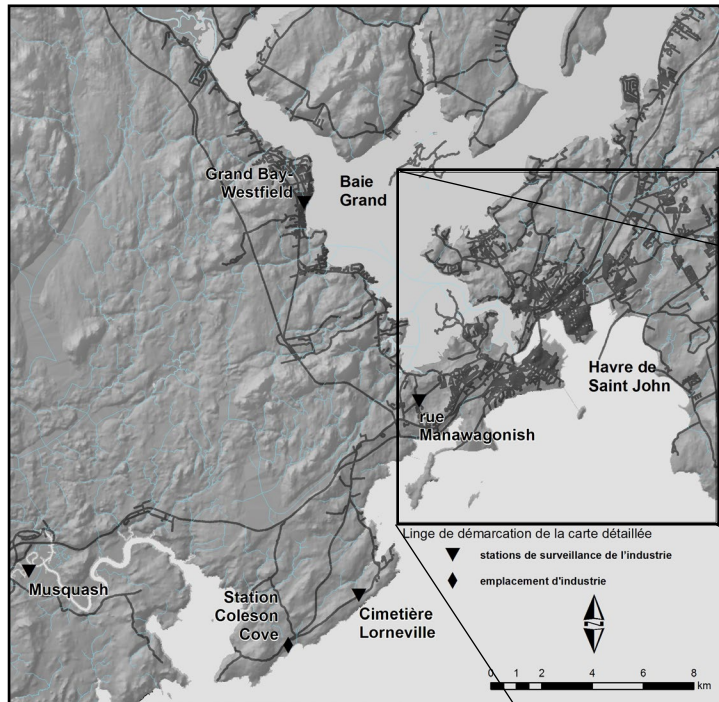
SECTION III: RÉSEAUX MAINTENUES PAR LES INDUSTRIES - Produits Forestiers Arbec, Miramichi - Tous les paramètres



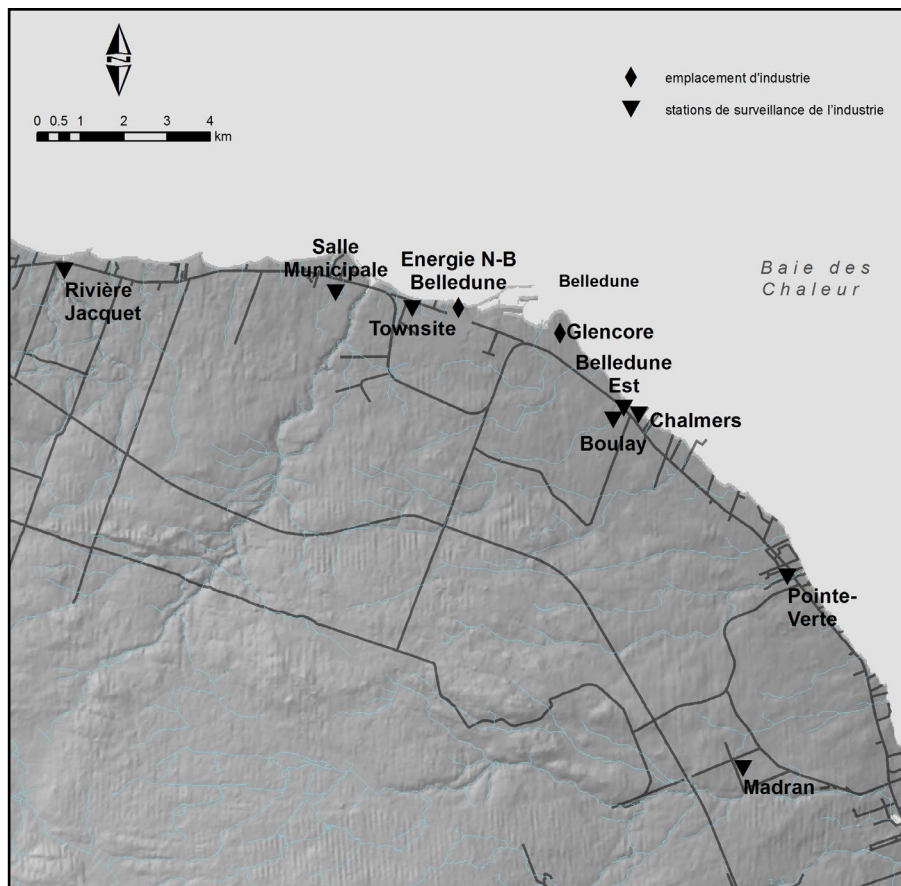
SECTION IV:
CARTES DÉTAILLÉES DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS

SECTION IV: CARTES DÉTAILLÉES DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS - Région de Saint John

Région de Grand Bay/Musquash/Saint John

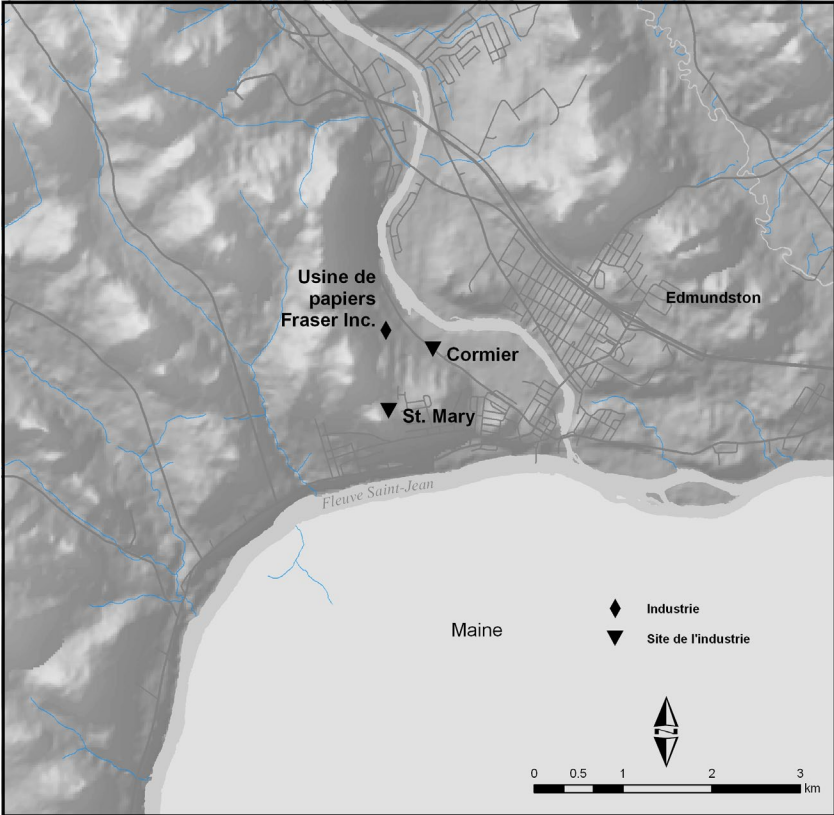


SECTION IV: CARTES DÉTAILLÉES DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS - Belledune

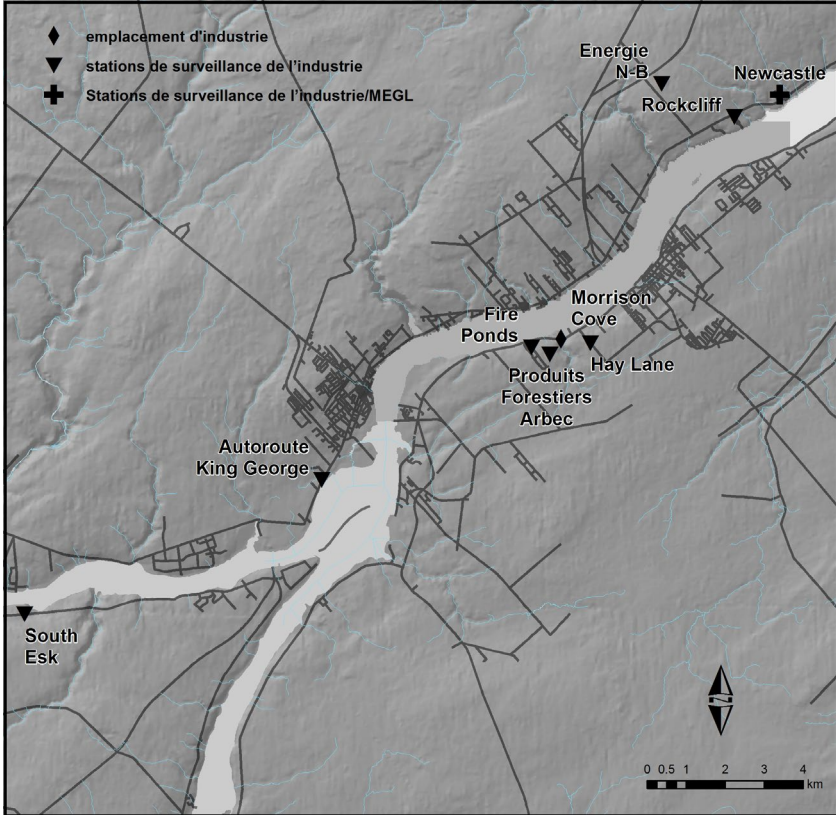


Région de Belledune

SECTION IV: CARTES DÉTAILLÉES DE L'EMPLACEMENT DES STATIONS - Edmundston et Lower Newcastle



Région d'Edmundston



Région de Lower Newcastle