

Bilan de la surveillance de la radioactivité en Nord-Pas-de-Calais



Mars 2011



Association Agréée pour la Surveillance
de la Qualité de l'Air en Nord - Pas de Calais
World Trade Center Lille
299, Boulevard de Leeds
59777 EURAILLE
Tél : 03.21.63.69.01
Fax : 03.21.01.57.26
etudes@atmo-npdc.fr
www.atmo-npdc.fr

Bilan de la surveillance de la radioactivité en Nord - Pas-de-Calais du 1^{er} au 29 mars 2011

Parution : Mars 2011

Bilan des mesures

Du 1^{er} au 29 mars 2011

Le taux de fonctionnement représente le nombre de moyennes horaires valides sur une période donnée. Il doit être supérieur à 75% pour que les données soient exploitables.

Excepté la station de Gravelines, pour laquelle les résultats en radioactivité α , β , γ n'ont pu être recueillis, suite à un dysfonctionnement technique des appareils, les taux de représentativité des stations sont supérieurs à 75% du 1^{er} au 29 mars 2011.

La radioactivité α

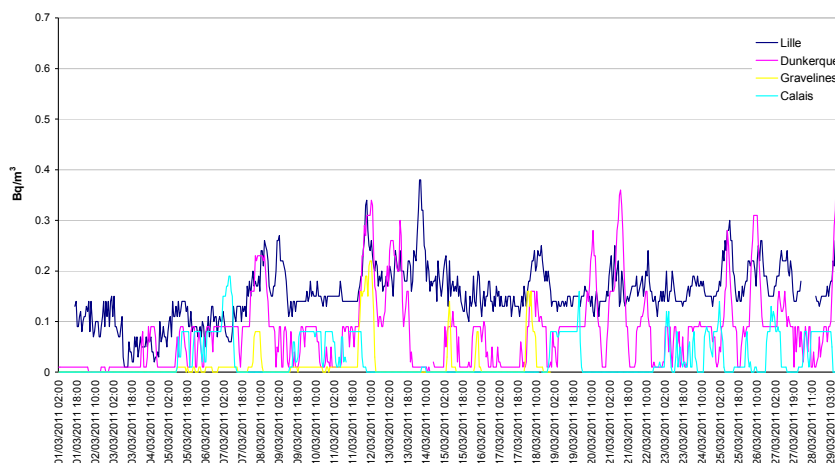
Radioactivité α Bq/m ³	Mars 2011		Mars 2010	
	Moyenne	Max horaire	Moyenne	Max horaire
Dunkerque	0,08	0,66	0,14	0,81
Gravelines	NR	NR	0,04	0,63
Calais	0,01	0,24	0,03	0,31
Lille	0,15	0,38	0,17	0,51

NR : Non représentatif en raison d'un taux de fonctionnement inférieur à 75%

Aucune radioactivité α anormale n'a été détectée sur l'ensemble des capteurs du réseau de surveillance. L'ensemble des stations présente des valeurs en mars 2011 plus faibles que celles mesurées en mars 2010.

Le seuil d'alarme du CNPE de Gravelines, fixé à 3.7 Bq.m⁻³, n'a pas été atteint.

Evolution des concentrations horaires - Radioactivité alpha



La radioactivité β

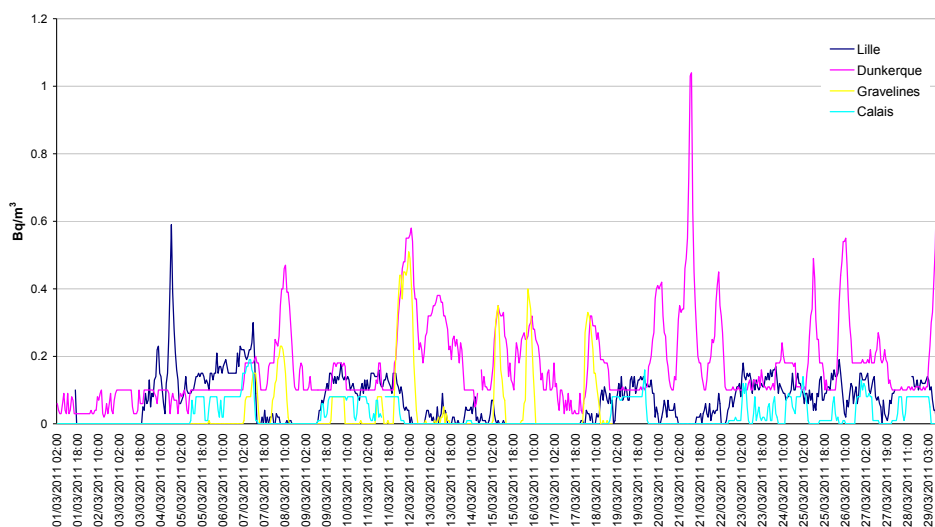
Radioactivité β Bq/m ³	mars 2011		mars 2010	
	Moyenne	Max horaire	Moyenne	Max horaire
Dunkerque	0,17	1,04	0,05	0,31
Gravelines	NR	NR	0,03	0,71
Calais	0,02	0,19	0,11	0,3
Lille	0,07	0,59	0,18	0,59

NR : Non représentatif en raison d'un taux de fonctionnement inférieur à 75%

Aucune radioactivité β anormale n'a été détectée sur l'ensemble des capteurs du réseau de surveillance. A l'exception de Dunkerque, les valeurs mesurées, en mars 2011, sur Calais et Lille sont plus faibles que celles mesurées en mars 2010 sur les mêmes stations.

Le seuil d'alarme du CNPE de Gravelines, fixé à 3.7 Bq.m⁻³, n'a pas été atteint.

Evolution des concentrations horaires - Radioactivité Béta

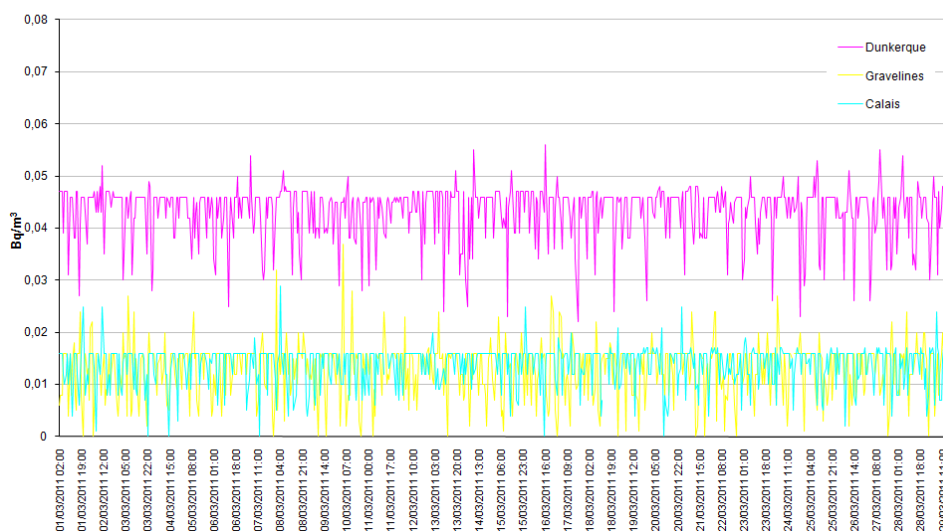


L'activité volumique de l'iode ¹³¹I

Activité ¹³¹ I Bq/m ³	mars 2011		mars 2010	
	Moyenne	Max horaire	Moyenne	Max horaire
Dunkerque	0,04	0,06	0,04	0,06
Gravelines	0,01	0,04	0,01	0,03
Calais	0,01	0,03	0,01	0,02
Lille	Non recherché			

Les valeurs moyennes sont très inférieures à 1 Bq/m³. L'observation des profils d'évolution montre que les courbes sont bien en phase, l'évolution est donc semblable sur les 3 sites.
Le seuil d'alarme du CNPE de Gravelines, fixé à 3.7 Bq.m⁻³, n'a pas été atteint.

Evolution des concentrations horaires - Iode ¹³¹I



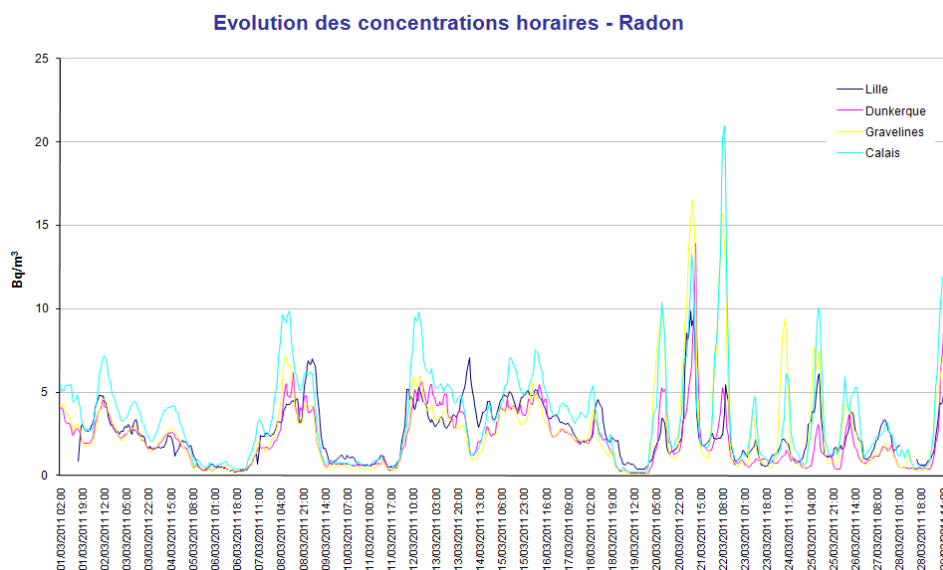
L'activité volumique du radon ^{222}Rn

Les teneurs mesurées au mois de mars 2011 sont **légèrement supérieures** à celles, notées à la même période en 2010. L'évolution horaire est en phase pour l'ensemble des stations de mesure.

Cette différence et l'évolution des teneurs **s'expliquent par des conditions, influençant la dispersion du gaz émis lors de la désintégration de l'uranium contenu dans les sols**

Les teneurs sont, en Nord-Pas-de-Calais, représentatives de la nature du sol (plaine sédimentaire).

Activité ^{222}Rn Bq/m ³	mars 2011		mars 2010	
	Moyenne	Max horaire	Moyenne	Max horaire
Dunkerque	2,5	13,9	1,6	7,8
Gravelines	2,5	16,5	1,5	8,5
Calais	3,4	20,9	1,5	9
Lille	2,5	9,9	1,7	7,9



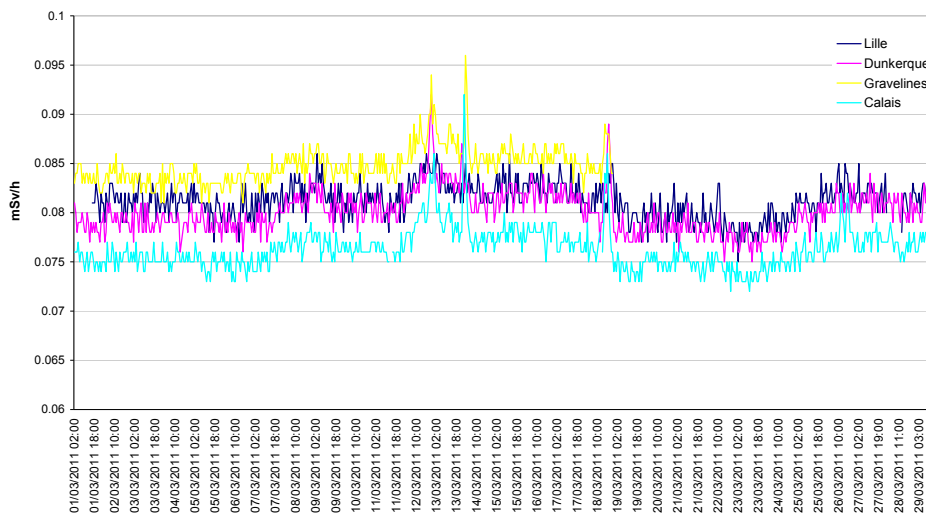
La radioactivité γ ambiante

Les stations de mesure présentent des valeurs équivalentes entre elles et également avec les valeurs mesurées en mars 2010.

Radioactivité γ , mSv/an	mars 2011		mars 2010	
	cumul	Max horaire – débit de dose μ Gy/h	cumul	Max horaire – débit de dose μ Gy/h
Dunkerque	0,06	0,09	0,06	0,1
Gravelines	NR	NR	0,06	0,1
Calais	0,05	0,09	0,08	0,1
Lille	0,05	0,09	0,06	0,09

NR : Non représentatif en raison d'un taux de fonctionnement inférieur à 75%

Evolution des concentrations horaires - Radioactivité gamma





Association régionale Agréée pour la Surveillance de la Qualité de l'Air
55 place Rihour - 59044 Lille cedex

Téléphone 03 59 08 37 30
Fax 03 59 08 37 31

contact@atmo-npdc.fr
www.atmo-npdc.fr

