



LES MESURES DES REJETS DANS L'AIR

Les installations nucléaires de la base navale de Toulon génèrent des rejets gazeux radioactifs. Une réglementation stricte fixe les limites garantissant l'absence d'effets nocifs pour la santé et l'environnement.

GAZ RARES

(Xénon et Krypton principalement)

Valeur cumulée depuis janvier : $2,94.10^2$ MBq

AEROSOLS & HALOGENES

Valeur cumulée depuis janvier : 0,125 MBq

Il n'y a pas de rejet liquide radioactif dans le port militaire de Toulon.

Retrouvez cette plaquette avec des explications plus détaillées sur

www.defense.gouv.fr:marine
rubrique «enjeux/environnement/limite de l'impact environnemental/la surveillance radiologique».

Une expertise reconnue

La compétence de notre laboratoire de surveillance radiologique est attestée par des agréments pour les mesures de la radioactivité délivrés par l'ASN.

En savoir plus sur les unités :

Becquerel (Bq) : unité de mesure de la radioactivité. Un becquerel est la radioactivité d'un élément dans lequel se produit une transformation par seconde.

1 mBq (millibecquerel) = 1 millième de Becquerel.

1 MBq (mégabecquerel) = 1 million de Becquerel.

Gray (Gy) : unité de mesure du rayonnement ambiant qui correspond à l'énergie reçue par la matière par unité de masse.

1 nGy/h = 1 nano (milliardième) gray par heure.

Pour tout renseignement
BCRM Toulon—Amirauté de Toulon
Officier de communication régional
BP 900 - 83800 Toulon cedex 9
Tel : 04 22 42 09 10
Retrouvez les données environnementales sur :
www.mesure-radioactivite.fr.

PORT MILITAIRE DE TOULON

Surveillance de l'environnement
n° 2 - 2^e semestre 2014

Pour contrôler l'absence d'impact de nos activités sur l'environnement une surveillance systématique et continue de la radioactivité est assurée.



MARINE NATIONALE



LES MESURES DANS L'ENVIRONNEMENT



Le port militaire de Toulon accueille des bâtiments à propulsion nucléaire : le porte-avions « Charles de Gaulle » et six sous-marins nucléaires d'attaque de type « Rubis » dont le soutien et l'entretien sont assurés par une installation nucléaire de base secrète (INBS). Pour contrôler l'absence d'impact de nos activités sur l'environnement, notre laboratoire de surveillance de l'environnement effectue chaque année plus de 1700 prélèvements sur différents points des milieux terrestre, atmosphérique et marin sur le site et dans son environnement ainsi que plus de 6200 mesures.



<i>Milieu atmosphérique</i>	Moyenne 2013	Moyenne 2 ^e semestre 2014
Dose ambiante	< 44 nGy/h	< 40 nGy/h
Activité de l'air en Tritium	< 0,17 mBq/m ³	< 0,24 mBq/m ³
Activité Bêta	$2,2 \cdot 10^{-1} \pm 9,5 \cdot 10^{-4}$ mBq/m ³	$2,8 \cdot 10^{-1} \pm 7,3 \cdot 10^{-4}$ mBq/m ³
Activité de l'eau de pluie en Tritium	< 4,1 Bq/l	< 4,6 Bq/l
Activité gamma de l'eau de pluie	< 0,14 Bq/l	< 0,12 Bq/l



Milieu terrestre

	Moyenne 2013	Moyenne 2 ^e semestre 2014
Activité des eaux souterraines* en Tritium	< 4 Bq/l	< 4,6 Bq/l
Activité gamma des eaux souterraines*	< 0,2 Bq/l	< 0,16 Bq/l
Activité gamma des végétaux cultivés : Ollioules	< 4,8 Bq/kg sec	< 3,5 Bq/kg sec
Activité gamma des végétaux cultivés : La Crau	< 3,6 Bq/kg sec	< 4,3 Bq/kg sec

* eaux souterraines de Rodheillac



Pensez aux ordres de grandeurs de la radioactivité naturelle (source www.asn.fr)

Eau de mer : 14 Bq/l
 Corps humain : 120 Bq/kg
 Pomme de terre : 150 Bq/kg
 Terre sédimentaire : 400 Bq/kg
 Terre granitique : 8 000 Bq/kg

Les activités artificielles mesurées sont généralement inférieures aux seuils pouvant être détectés par les appareils, d'où le signe « < » précédant ces valeurs. La valeur moyenne indiquée est la moyenne des valeurs enregistrées durant le semestre.



Milieu marin

	Moyenne 2013	Moyenne 2 ^e semestre 2014
Activité de l'eau de mer (Tour Royale) en Tritium	< 4,8 Bq/l	< 4,6 Bq/l
Activité gamma de l'eau de mer (Tour Royale)	< 0,3 Bq/l	< 0,1 Bq/l
Activité gamma des moules (petite rade)	< 1,4 Bq/kg sec	< 3,5 Bq/kg sec
Activité gamma en ¹³⁷ Cs des sédiments marins (Tour Royale)	$0,25 \pm 0,08$ Bq/kg sec	< 0,8 Bq/kg sec