



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 : $2,16 \cdot 10^2$ MBq

AEROSOLS & HALOGENES

Valeur cumulée depuis janvier : 0,134 MBq

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

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.

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».

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° 3 - 1^{er} semestre 2015

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



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.



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 atmosphérique	Moyenne 2014	Moyenne 1 ^{er} semestre 2015
Dose ambiante	42 nGy/h	39 nGy/h
Activité de l'air en Tritium	< 0,23 mBq/m ³	< 0,17 mBq/m ³
Activité Bêta	3E-01 ± 8E-04 mBq/m ³	2,1E-01 ± 1,1E-03 mBq/m ³
Activité de l'eau de pluie en Tritium	< 4,5 Bq/l	< 4,7 Bq/l
Activité gamma de l'eau de pluie	< 0,12 Bq/l ⁽¹⁾	< 0,24 Bq/l

Milieu terrestre	Moyenne 2014	Moyenne 1 ^{er} semestre 2015
Activité des eaux souterraines ⁽²⁾ en Tritium	< 4,4 Bq/l	< 4,5 Bq/l
Activité gamma des eaux souterraines*	< 0,16 Bq/l ⁽¹⁾	< 0,17 Bq/l
Activité gamma des végétaux cultivés ⁽³⁾ : Ollioules	< 3,5 Bq/kg sec ⁽¹⁾	< 6,5 Bq/kg sec
Activité gamma des végétaux cultivés ⁽³⁾ : La Crau	< 4,3 Bq/kg sec ⁽¹⁾	< 6 Bq/kg sec

⁽²⁾ eaux souterraines de Rodheillac - ⁽³⁾ salades



Milieu marin	Moyenne 2014	Moyenne 1 ^{er} semestre 2015
Activité de l'eau de mer (Tour Royale) en Tritium	< 4,5 Bq/l	< 4,6 Bq/l
Activité gamma de l'eau de mer (Tour Royale)	< 0,07 Bq/l	< 0,13 Bq/l
Activité gamma des moules (petite rade)	< 3,5 Bq/kg sec ⁽¹⁾	< 3,5 Bq/kg sec
Activité gamma en ¹³⁷ Cs des sédiments marins (Tour Royale)	< 0,58 Bq/kg sec	< 0,9 Bq/kg sec

A compter du 2^e semestre 2014, les valeurs d'activité gamma précédées du signe « < » sont les limites de détection de l'antimoine 125. Suite à ce changement, la moyenne 2014 ⁽¹⁾ correspond uniquement à la valeur du second semestre 2014 pour les activités gamma.