



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 en Mbq : 3,85E+02

AÉROSOLS & HALOGÈNES

Valeur cumulée depuis janvier en Mbq : 5,23E-02

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

L'impact sanitaire des activités nucléaires pour 2016 est 0,0 000 000 039 mSv, environ 256 millions de fois inférieur à la limite pour la population de 1 mSv/an.

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.

www.defense.gouv.fr:marine

rubrique «enjeux/environnement/limite de l'impact environnemental/la surveillance radiologique»

PORT MILITAIRE DE TOULON

Surveillance de l'environnement

n° 7 - 1^{er} semestre 2017

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.



Milieu atmosphérique

	Moyenne 2016	Moyenne 1 ^{er} semestre 2017
Dose ambiante nGy/h	44,8	49,7
Activité de l'air en Tritium Bq/m ³	< 0,25	2,74E-01 ± 2,3E-02 ⁽¹⁾
Activité Bêta mBq/m ³	2.4E-01 ± 2,2E-03	2,3E-01 ± 2,4E-03 ⁽¹⁾
Activité de l'eau de pluie en Tritium Bq/l	< 4,8	< 5,0
Activité gamma (Rn artificiels) de l'eau de pluie Bq/l	< 0,12	< 0,13

⁽¹⁾ moyenne pondérée des incertitudes.

Milieu terrestre

	Moyenne 2016	Moyenne 1 ^{er} semestre 2017
Activité des eaux souterraines ⁽²⁾ en Tritium Bq/l	< 5,0	< 4,9
Activité gamma (Rn artificiels) des eaux souterraines ⁽²⁾ Bq/l	< 0,18	< 0,15
Activité (Rn artificiels) des végétaux cultivés ⁽³⁾ : Ollioules Bq/kg frais	< 0,25	< 0,22
Activité (Rn artificiels) des végétaux cultivés ⁽³⁾ : La Crau Bq/kg frais	< 0,28	< 0,31

⁽²⁾ eaux souterraines de Rodheillac.

⁽³⁾ salades. A compter du 2^e trimestre 2016 l'unité de l'activité est rendue en Bq/Kg frais au lieu de Bq/kg sec.

Milieu marin

	Moyenne 2016	Moyenne 1 ^{er} semestre 2017
Activité de l'eau de mer (Tour Royale) en Tritium Bq/l	< 4,9	< 4,9
Activité gamma de l'eau de mer (Tour Royale) Bq/l	< 0,14	< 0,16
Activité gamma (Rn artificiels) des moules (petite rade) Bq/kg frais	< 1,5	< 6,4E-01
Activité gamma en ¹³⁷ Cs des sédiments marins (Tour Royale) Bq/kg sec	1,07 ± 0,28	0,25 ± 0,1 ⁽⁴⁾

⁽⁴⁾ A compter du 2^e semestre 2016 l'unité de l'activité des denrées comestibles est rendu en Bq/kg frais au lieu de Bq/kg sec.

Les valeurs d'activité gamma précédées du signe « < » sont les limites de détection de l'antimoine 125.

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.

