

[Retour sommaire](#)



Les "Tchernobyl" sous-marins

Où vont les sous-marins nucléaires naufragés ? Au fond de la mer comme leurs semblables à moteur Diesel. Seule différence, dans ces tragédies, c'est que les sous-marins nucléaires relâchent dans le milieu marin une source formidable de radioactivité qui vient s'ajouter à celle des bombes et des missiles perdus, sans parler des fûts radioactifs qu'une douzaine de pays, le Royaume-Uni en tête, ont rejetés à l'eau pendant trente-six ans.



Comment s'en débarrasser ?

Des centaines de milliers de fûts contenant des déchets radionucléaires ont été, comme ici au large des côtes normande purement et simplement "balancés" par-dessus bord.

Nous ne trahisons pas un secret militaire en révélant que 510 sous-marins nucléaires sillonnent les mers du monde entier. A cette flotte, il faut ajouter 65 navires militaires et 10 bateaux civils à propulsion nucléaire. Ces tout derniers n'ont à leur bord qu'un ou deux réacteurs nucléaires qui servent à leur propulsion, mais les autres, sous-marins compris, transportent généralement des armes nucléaires sous forme de bombes ou de missiles.

Lorsque le navire coule, avec ou sans sa charge, personne n'en parle. Idem lorsqu'une arme est perdue au cours d'une manoeuvre. Les gouvernements nient d'abord les faits, puis, lorsque les preuves s'accumulent, ils finissent par reconnaître, par exemple, qu'un missile "non armé" a bien été tiré. Il n'y a que le grand public qui soit trompé par ces communiqués lénifiants, car les services secrets du monde entier savent, eux, très exactement ce qui s'est passé.

Dans le lot de sous-marins coulés, il n'est pas exclu que certains aient purement et simplement été envoyés à la casse. Une façon peu coûteuse de se débarrasser d'un matériel périmé ! La marine américaine l'avait fortement envisagé pour une centaine de ses bâtiments qui devaient être démantelés entre 1982 et 2012.

Pour la première fois, l'Agence internationale pour l'énergie atomique (AIEA), à Vienne, a tenté de recenser ces accidents. Ce travail, qui aurait été infaisable sans la détente, était destiné à la Conférence internationale sur la pollution marine qui s'est tenue à Londres du 25 au 29 novembre 1991. L'AIEA a retrouvé la trace de 31 accidents, pas moins, dont 16 ne sont d'ailleurs toujours pas reconnus par les pays concernés ([voir carte](#)). Mais il y en a peut-être davantage ! Le nombre d'armes nucléaires associées à ces accidents n'est pas toujours connu. On ne sait pas non plus précisément de quelles armes il s'agit. Dans la plupart des cas, ce sont des têtes nucléaires de missiles.

Ce sont les Etats-Unis qui sont responsables de la majorité des pertes (18 sur 31), ce qui semble logique puisqu'ils possèdent le stock d'armes nucléaires le plus important de la planète. Les Soviétiques, moins loquaces encore que les Américains, apparaissent loin derrière: 9 accidents dont 7 de sous-marins.

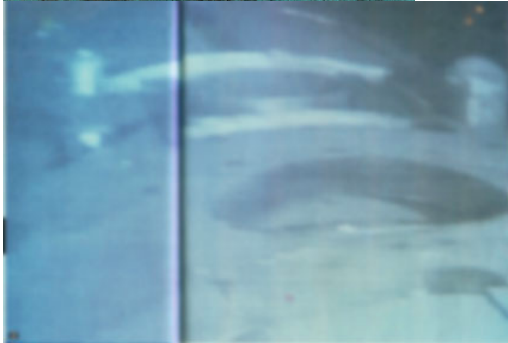
Mais il n'y a pas que les bateaux. Ainsi, lorsqu'un avion B-52 s'est écrasé, le 21 janvier 1968, sur la banquise non loin de la base de Thulé au Groenland, les quatre bombes qu'il transportait se sont brisées et la matière radioactive, principalement du plutonium, s'est répandue sur 50 km à la ronde contaminant tout le milieu marin. Mais c'est une affaire oubliée.

Parfois c'est un satellite équipé d'un générateur nucléaire qui quitte son orbite et regagne la Terre, c'est-à-dire la

plupart du temps la mer puisque la surface des terres émergées est huit fois moindre que celle des océans.

Inutile de dire que ces engins sont rarement récupérés, soit parce qu'on ne les localise pas avec précision, soit parce qu'ils reposent à de trop grandes profondeurs. Les Russes envisagent toutefois de renflouer un de leurs sous-marins, le Komsomolets, abîmé en mer du Nord près de la côte norvégienne, le 7 avril 1989, avec des missiles à bord (**voir photos ci-dessous**). Le gouvernement norvégien a d'ores et déjà interdit la pêche autour de cette zone, car des inspections ont prouvé que le réacteur fuyait et que la corrosion, plus rapide que prévue, gagnait les têtes nucléaires.

Un sous-marin nucléaire soviétique coulé au large des côtes norvégiennes



On peut distinguer le pont du sous-marin,



ainsi que ce qui ressemble à un silo de lancement (3)



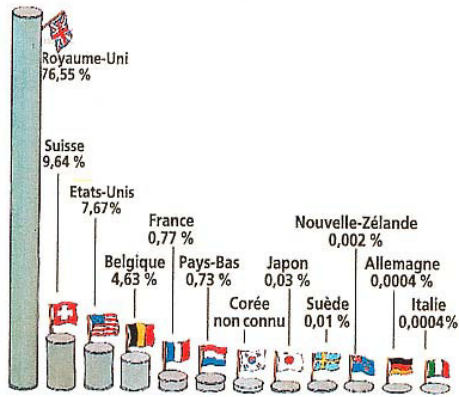
et remarquer que le bâtiment était bien équipé d'ogives nucléaires (4).

Une mission de reconnaissance, effectuée par un navire océanographique soviétique pendant les mois de septembre et octobre derniers, a permis de prendre ces photos du Komsomolets (1), perdu le 7 avril 1989. Des analyses, réalisées par l'institut norvégien d'étude de la radioactivité sur des échantillons prélevés à ce moment-là ont montré des taux élevés de radioactivité prouvant la présence de fuites.

Au total, ce sont des millions de milliards de becquerels qui reposent au fond des mers, soit plusieurs fois la dose que la catastrophe de Tchernobyl a injecté dans l'atmosphère. Cette radioactivité accidentelle s'ajoute à celle qu'une poignée d'Etats, Royaume-Uni en tête, ont déversé volontairement, durant 36 ans, dans une cinquantaine de sites, pour se débarrasser de leurs déchets nucléaires prétendus de faible ou moyenne activité.

Les premiers déversements volontaires remontent à 1946, au lendemain de la Seconde Guerre mondiale; les Américains avaient alors choisi des sites dans le Pacifique non loin des côtes de la Californie. Le dernier a eu lieu en 1982 dans l'Atlantique nord, à un millier de kilomètres environ des côtes françaises. Ce mode de rejet a finalement cessé sous la pression des pays qui s'y opposaient. Car, jusque-là, il était autorisé et réglementé par la Convention pour la prévention de la pollution marine, signée en 1975 et connue sous le nom de Convention de Londres. C'est ainsi que des centaines de milliers de fûts de déchets enrobés dans du bitume ou du ciment, parfois groupés dans des containers, reposent au fond des mers. Il suffit de 10 à 15 ans pour que ces matériaux se désagrègent sous l'effet de l'eau de mer ! Et il est arrivé, dans les tout débuts, qu'on verse directement les déchets sans emballage, en vrac, voire sous forme liquide !

Qui sont exactement les pollueurs ? Douze pays. Certains, comme l'Italie, l'Allemagne ou la Suède, n'ont failli qu'une seule fois, et n'ont rejeté que de faibles quantités de radioactivité. La France, quant à elle, qui a disposé du Centre de stockage de la Manche, près de la Hague, ne s'est livrée que deux fois à ces déversements, mais les quantités étaient plus importantes (**voir schéma ci-dessous**).



Messieurs les anglais vous êtes les premiers

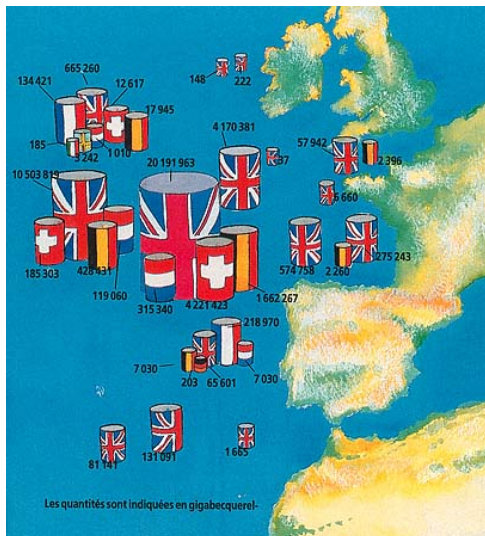
Entre 1946 et 1982, douze pays ont rejeté des déchets radioactifs en mer.

Pour le Royaume-Uni, il s'agissait d'une pratique courante, puisque ce pays est responsable de plus des trois-quarts des rejets.

Mais le pompon revient de loin au Royaume-Uni qui, à lui seul, est responsable de près de 80 % de la radioactivité rejetée. Nos amis anglais ont en effet déversé quelque 75 000 tonnes de déchets nucléaires dans une quinzaine de sites de l'Atlantique (**voir carte**). Ils ont même trouvé qu'un site était tout désigné: la mer en face de la Hague. Et par quinze fois, immités deux fois par les Belges, ils y ont déversé leurs déchets entre 65 et 160 m de profondeur. Cette décharge sauvage se situe très exactement par 49° 50' N de latitude et 2° 18' W de longitude, à une trentaine de kilomètres des côtes françaises. Si les crustacés ou les coquillages accusent parfois des taux de radioactivité anormaux autour du Cotentin, fi n'y a pas que l'usine de retraitement de la Hague qui en soit responsable !

Les cimetières marins de l'Europe

Voici les sites où ont été largués, pendant trente-six ans, fûts et containers remplis de déchets radioactifs. Nous avons, à chaque fois, comptabilisé la radioactivité cumulée pour chaque pays, en gigabecquerels. Ces "décharges sauvages" se sont souvent faites très près des côtes. Par exemple, à 30 km à peine au large de Cherbourg, on trouve le dépotoir radioactif où nos amis anglais et belges se sont "soulagés" de 10 000 tonnes environ de déchets encombrants.



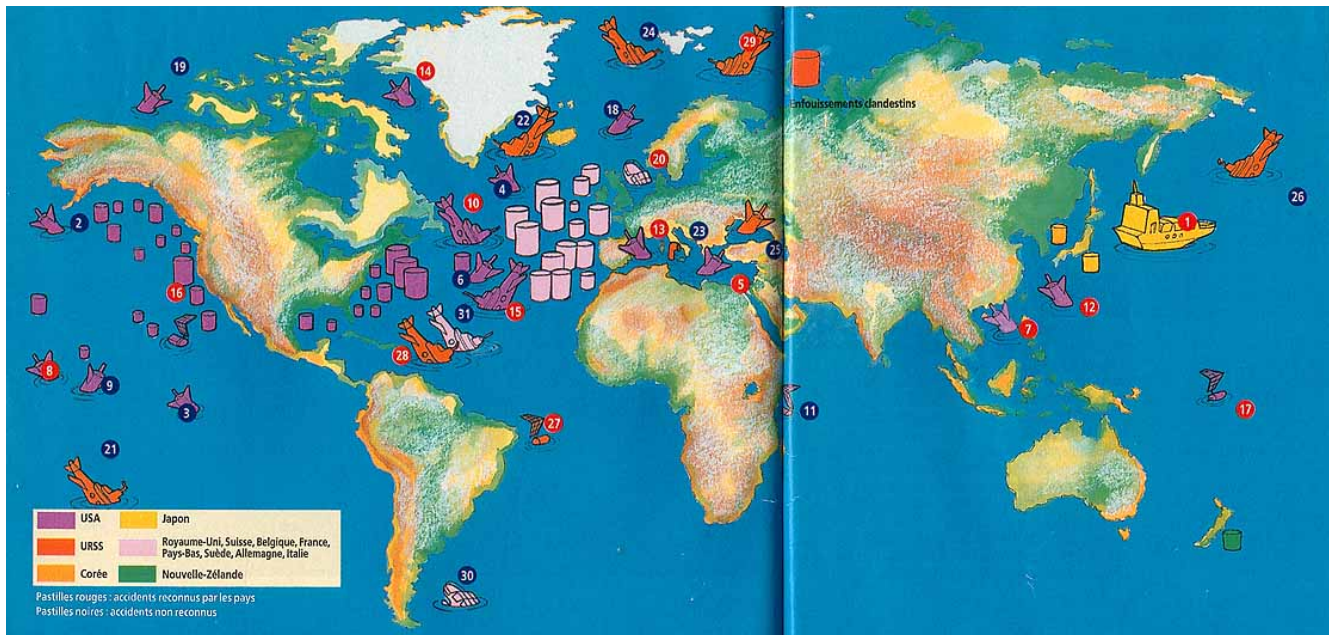
Autour de ces poubelles, on a trouvé du césium et du plutonium à des taux élevés. C'est cela qui a fait interdire ces déversements... tout au moins officiellement: des révélations provenant d'un responsable soviétique indiquent que plusieurs milliers de tonnes de déchets radioactifs civils et militaires - dont le réacteur du *Lénine*, le premier brise-glace nucléaire - auraient été déversées clandestinement jusqu'à très récemment dans la mer de Kara, au large de la Sibérie.

Par Jacqueline Denis-Lempereur
Science & Vie n°892 janvier 1992

La carte mondiale des épaves radioactives

Des déchets radioactifs ont été volontairement déversés dans une cinquantaine de sites marins répertoriés sur cette carte. Mais c'est surtout l'Atlantique nord qui a servi de poubelle aux Etats.

Nous possédons peu de données sur les accidents en mer impliquant des matières nucléaires, secret militaire oblige. Voici néanmoins la liste de ceux que vient de recenser - pour la première fois - l'AIEA, avec toutes les imprécisions qui subsistent sur les quantités de radioactivité rejetées, la localisation précise et parfois même sur le nom du sous-marin coulé. ([retour texte](#))



- 1) Mutsu (1er septembre 1974). Fuite de radiations (neutrons), sur ce cargo japonais à propulsion nucléaire, due à des défauts de structure, à 800 km à l'est de Shiriyazaki.
- 2) Avion américain B-36 (13 février 1950) équipé d'une arme nucléaire, perdu au large de Puget Sound.
- 3) Avion américain (10 novembre 1950) perdu, avec des armes nucléaires à bord, quelque part sous la mer en dehors des Etats-Unis.
- 4) Avion américain B-36 (18 mars 1953) perdu, avec des armes nucléaires à bord; au large de Terre-Neuve.
- 5) Avion américain B-47 (10 mars 1956) perdu, avec deux capsules de matières radioactives, en Méditerranée.
- 6) Avion américain B-47 (5 mars 1958) équipé d'une arme nucléaire, perdu au large de la Géorgie.
- 7) Avion de chasse américain F 102 (mi 1960) équipé d'un missile nucléaire, perdu dans la baie de Haiphong,
- 8) Missile intercontinental américain (ICBM Thor Rocket) (4 juin 1962) tombé en mer près de l'île Johnston, lors d'un tir d'essai.
- 9) Missile intercontinental américain (ICBM Thor Rocket) (20 juin 1962) tombé en mer près de l'île Johnston, lors d'un tir d'essai.
- 10) Thresher (10 avril 1963), sous-marin américain SSN-593 coulé à 100 milles à l'est du Cap Cod par 2 590 m de profondeur, et qui a éclaté. Son réacteur nucléaire représente une radioactivité de 1 147 000 giga becquerels.
- 11) Transit 5 BN-3 (21 avril 1964), satellite américain tombé au nord de Madagascar. Son générateur nucléaire SNAP-9A au plutonium 238 représente une radioactivité de 630 000 gigabecquerels
- 12) Avion américain (5 décembre 1965) qui, mal calé, est tombé du pont du porte-avions Ticonderoga à la suite d'un coup de roulis et a coulé à 5000 m de profondeur au large du Japon. Il était équipé d'une arme nucléaire.
- 13) 4 bombes nucléaires (17 janvier 1966) perdues par un avion américain B-52 à 5 milles de Palomares en Espagne, dont une en mer qui a été récupérée par 914 m de fond.
- 14) 4 armes nucléaires (21 janvier 1968) perdues par un avion B-52 sur la banquise près de Thulé. Une partie seulement du plutonium répandu a été récupérée.
- 15) Scorpion (entre le 21 et le 27 mai 1968), sous-marin américain SSN-589, perdu à 400 milles (740 km) au sud-ouest des Açores par plus de 3 3 000 m de profondeur et qui a éclaté. Son réacteur nucléaire représente une activité de 1295 000gigabecquerels, 16. Nimbus B-1 (18 mai 1968), satellite américain tombé à 100 m de profondeur, près de Santa-Barbara, avec son générateur nucléaire SNAP-19. A été récupéré.
- 17) Générateur SNAP-27 (11 avril 1970) contenant 1650 000 gigabecquerels de plutonium 238 et appartenant à un module de la mission Apollo tombé au sud des îles Fidji, par 6 000 m de profondeur.

18) Missile Phoenix (14 septembre 1976) perdu par un avion de chasse américain F-14 et récupéré à 75 milles des côtes écossaises.

19) Missile de croisière américain (25 février 1986), dans la mer de Beaufort.

20) Mont-Louis (5 août 1984), cargo français transportant 30 containers d'hexafluorure d'uranium, entré en collision avec un car-ferry britannique. La cargaison, représentant environ 6 000 millions de becquerels, fut récupérée deux mois plus tard, par 25 m de profondeur.

21. Sous-marin soviétique (11 avril 1968) perdu avec 5 armes nucléaires, à 750 milles au nord-ouest de l'île Oahu (Hawaii)

22) Sous-marin soviétique (1968) perdu dans le nord-est de l'Atlantique, avec 4 armes nucléaires.

23) Sous-marin soviétique (10 janvier 1970) perdu en baie de Naples avec des torpilles nucléaires.

24) Sous-marin soviétique (12 avril 1970) perdu dans le nord-est de l'Atlantique, avec 4 armes nucléaires.

25) Kashin Class (septembre 1974), destroyer soviétique perdu en mer Noire avec des armes nucléaires.

26) Sous-marin soviétique (juin 1983) perdu au large du Kamtchatka, avec 8 armes nucléaires.

27) Cosmos-1402 (7 février 1983), satellite soviétique avec un réacteur nucléaire d'une radioactivité estimée à 1000 000 de gigabecquerels, tombé à 1600 km à l'est des côtes brésiliennes.

28) Sous-marin soviétique (4 octobre 1986) équipé d'armes nucléaires, coulé à 1000 km au nord-est des Bermudes par 5 000 m de fond.

29) Komsomolets (7 avril 1989), sous-marin soviétique avec des armes nucléaires, coulé, à la suite d'un feu à bord, près des côtes norvégiennes, à 180 km au sud-ouest de l'île de Medvezhy, par 1 500 m de fond. Les Soviétiques espèrent le renflouer.

Quant aux deux derniers accidents recensés par l'AIEA, les Britanniques viennent d'affirmer, contrairement à ce qui avait d'abord été annoncé, qu'ils n'avaient pas d'arme nucléaire à bord. Ce sont:

30) HMS Sheffield (10 mai 1982), destroyer britannique coulé par un missile Exocet de la marine argentine, au large des îles Falklands.

31) HMS Resolution (19 mai 1985). Ce sous-marin britannique a perdu un missile Polaris non équipé, d'après les Britanniques d'une tête nucléaire, au cours d'un essai ou d'une fausse manoeuvre, au large de la Floride. Doit-on croire les Britanniques?

[Retour sommaire](#)