

Actions de l'IRSN dans le cadre de la Convention OSPAR pour la protection du milieu marin de l'Atlantique Nord-Est

Depuis une quinzaine d'années, l'IRSN est impliqué, aux côtés des pouvoirs publics, dans les travaux menés par le Comité des Substances Radioactives de la Commission OSPAR. En particulier, lors de la dernière réunion de ce comité à Luxembourg du 29 janvier au 1^{er} février 2008, deux rapports préparés par l'IRSN ont fait l'objet d'un examen par les Parties Contractantes. De manière plus générale, cette note a pour objectif d'apporter des éléments de contexte et d'information sur la contribution de l'Institut aux travaux de la Commission OSPAR dans le domaine des substances radioactives ces quinze dernières années.

Qu'est ce que la Convention OSPAR ?

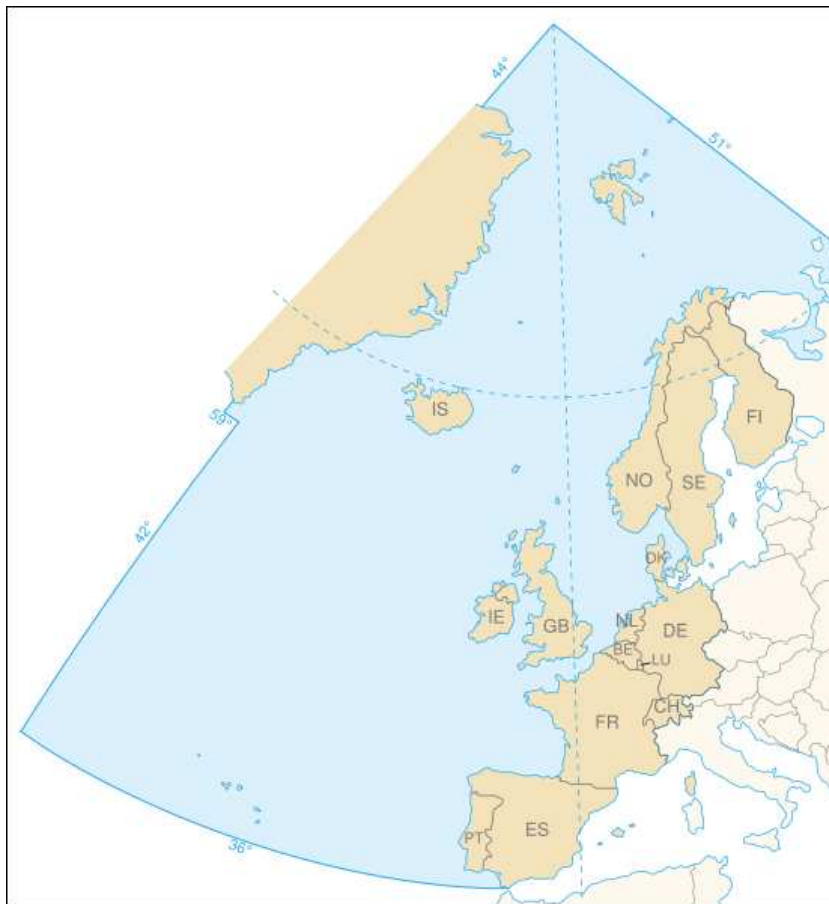
La Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est, dite Convention OSPAR (Oslo-Paris), a été signée à Paris le 22 septembre 1992.

Elle est née de la fusion de la Convention d'Oslo (1972) pour la prévention de la pollution marine par les opérations d'immersion et de la Convention de Paris (1974), pour la prévention de la pollution marine d'origine tellurique. Ratifiée par les pays riverains de l'Atlantique Nord-Est, incluant la Mer du Nord (Allemagne, Belgique, Danemark, Espagne, France, Irlande, Islande, Norvège, Pays-Bas, Portugal, Royaume-Uni, Suède), plus le Luxembourg, la Finlande, la Suisse et la Communauté Européenne, elle est entrée en vigueur en mars 1998. Elle a repris les mandats des Conventions antérieures, et en a élargi l'approche dans le sens des dispositions prises lors des réunions de la Conférence des ministres de l'environnement des pays riverains de la Mer du Nord.

Siège social
31, av. de la Division Leclerc
92260 Fontenay-aux-Roses
Standard +33 (0)1 58 35 88 88
RCS Nanterre B 440 546 018



Système de management
de la qualité IRSN certifié



Carte indiquant l'emprise de la zone OSPAR ainsi que les pays ayant ratifié la convention.

L'objet de la Convention est de définir conjointement par toutes les Parties Contractantes et de mettre en œuvre toutes les mesures possibles afin de prévenir et de supprimer la pollution, ainsi que les mesures nécessaires à la protection de la zone maritime contre les effets préjudiciables des activités humaines, de manière à sauvegarder la santé de l'homme et à préserver les écosystèmes marins.

Les Parties contractantes s'engagent notamment à appliquer le principe de précaution et le principe du pollueur payeur. Elles s'engagent également, en mettant en œuvre la Convention, à adopter des programmes et mesures qui tiennent compte des meilleures techniques disponibles et de la meilleure pratique environnementale.

Fonctionnement de la Commission OSPAR

La « Commission OSPAR », qui réunit les représentants des Parties contractantes, est l'organe chargé de mettre en œuvre la Convention. A intervalles réguliers (environ tous les cinq ans), une conférence ministérielle arrête la politique et le programme de travail de la commission pour les années à venir.

Lors de la première conférence ministérielle OSPAR, qui s'est tenue à Sintra au Portugal en 1998, cinq comités particuliers ont été créés :

1. Substances dangereuses (HSC)
2. Substances radioactives (RSC)
3. Eutrophisation (EUC)
4. Activité offshore (OIC)
5. Ecosystème et biodiversité (BDC)

Un 6ème comité (ASMO) est chargé du suivi du milieu et de l'évaluation des mesures prises.

Le mandat des comités va de l'expertise à l'élaboration des mesures à prendre dans leur domaine de compétence. Certains d'entre eux sont à leur tour soutenus par des groupes de travail. Les comités et groupes de travail préparent, en vue de leur adoption par la commission des recommandations et des décisions.

La conférence ministérielle de Sintra s'est achevée par une déclaration (dite déclaration de Sintra) notifiant un engagement politique concernant notamment les substances radioactives. Comme pour les substances dangereuses, l'objectif affiché pour les substances radioactives, consiste en des réductions progressives et substantielles des rejets, le but étant de parvenir, à des concentrations dans l'environnement qui soient proches des valeurs ambiantes dans le cas des substances radioactives présentes à l'état naturel et proches de zéro dans celui des substances radioactives de synthèse. La réalisation de cet objectif doit tenir compte des utilisations légitimes de la mer, de la faisabilité technique et des impacts radiologiques sur l'homme et le milieu vivant. A cet objectif est associé un calendrier : d'ici l'an 2020, il est nécessaire de faire en sorte que les rejets de substances radioactives se trouvent réduits à des niveaux où l'excédent des concentrations dans le milieu marin, par rapport aux niveaux historiques résultant de ces rejets soit proche de zéro.

Le Comité des Substances Radioactives (RSC)

A travers les travaux du Comité des Substances Radioactives (RSC), l'objectif de la Commission OSPAR est triple :

- déterminer les substances radioactives et/ou les activités de l'homme préoccupantes sur le plan de l'impact des rejets de substances radioactives ;
- évaluer les substances et les activités ainsi identifiées et les classer en fonction des priorités, afin de pouvoir juger si des mesures s'imposent ;
- élaborer des programmes et des mesures visant à ce que les meilleures technologies soient utilisées dont, s'il y a lieu, des technologies propres.

Contribution de l'IRSN aux travaux du RSC depuis la conférence de Sintra

Dès la signature de la Convention en 1992, la Direction Générale de l'Energie et des Matières Premières (DGEMP), chargée en France de suivre les travaux du RSC, a demandé l'appui technique de l'IRSN. Celui-ci intervient ainsi conjointement avec l'autorité de sûreté nucléaire (ASN) et en liaison avec des exploitants nucléaires, en support à la DGEMP et au ministère des affaires étrangères pour préparer les rapports techniques que la France doit fournir. Plus généralement, l'IRSN aide la DGEMP et le ministère des affaires étrangères à définir la position de la délégation française sur les aspects techniques des travaux OSPAR sur les substances radioactives.

La Convention OSPAR stipule que la Commission doit produire périodiquement des évaluations de la qualité des milieux marins couverts par la Convention. Une évaluation globale (c'est-à-dire impliquant l'ensemble des thématiques couvertes par la Convention) a été effectuée en 2000 et la suivante est prévue en 2010. Dans cet objectif, le RSC doit élaborer des rapports (dits rapports périodiques d'évaluation) permettant d'évaluer la mise en œuvre de la stratégie OSPAR pour les substances radioactives. Par ailleurs, les Parties Contractantes doivent régulièrement soumettre au RSC un rapport sur l'emploi des meilleures technologies disponibles. Enfin, les Parties Contractantes ont dû présenter leur programme national de mise en œuvre de la stratégie OSPAR qui a été analysé par le RSC pour apprécier la conformité des actions menées ou envisagées à la stratégie OSPAR. L'IRSN intervient régulièrement pour contribuer, en appui technique à la DGEMP, à ces différents travaux qui portent sur des points de nature technique : technologies des installations nucléaires et non-nucléaires, rejets radioactifs, dispersion dans le milieu marin et transfert dans les chaînes alimentaires, mesures des concentrations dans les différents compartiments du milieu marin, doses aux populations, doses aux organismes marins...

Les contributions les plus marquantes de l'Institut, depuis la déclaration de Sintra, ont porté sur les points suivants :

Rapports sur les meilleures technologies disponibles

En 2001 et en 2006, la France a présenté son rapport sur l'application des meilleures technologies disponibles dans les installations nucléaires françaises. Ces rapports très complets, car comprenant des descriptions précises des améliorations technologiques apportées aux installations de l'usine de retraitement de La Hague et aux centrales nucléaires et un panorama de l'ensemble des contrôles effectués sur les rejets et les concentrations dans l'environnement, ont été bien accueillis par l'ensemble des Parties Contractantes.

Plan national

La France a transmis en 2003 son Plan National de mise en œuvre de la stratégie définie par la Convention OSPAR. Ce plan exposait les procédures réglementaires en place permettant l'application de la stratégie, avec une mention particulière pour l'usine de retraitement de La Hague. Le renforcement des contrôles était évoqué ainsi que le processus évolutif d'examen des nouvelles possibilités de réduction des rejets d'effluents radioactifs et de leur impact. La révision en cours des arrêtés de rejet des centrales nucléaires avec réduction importante des limites était également exposée.

La définition de la ligne de base

Afin de s'assurer que l'objectif fixé pour 2020 serait atteint, le RSC a jugé utile de définir une « ligne de base » (moyenne sur 7 ans, de 1995 à 2001), point de référence permettant de juger régulièrement des progrès accomplis entre 1998 et 2020. C'est l'IRSN qui a participé depuis 2001 aux trois groupes de travail portant sur la définition de cette ligne de base pour les rejets, les concentrations et les doses. Une méthode permettant de définir cette « ligne de base » a ainsi pu être définie par le RSC en 2004. Des discussions sont cependant toujours en cours pour définir la liste des radionucléides prioritaires.

Le premier rapport périodique d'évaluation portant sur les rejets

En 2006, le RSC a émis un premier rapport périodique d'évaluation de la mise en œuvre de la stratégie OSPAR portant sur les rejets. Il s'agissait d'évaluer l'évolution des rejets de radionucléides sur la période 2002-2004 par rapport à la période couverte par la ligne de base (1995-2001). La délégation française s'est beaucoup investie afin de garder un rôle moteur dans le choix des méthodes, notamment en termes de techniques statistiques pour identifier les tendances et, en son sein, l'IRSN a activement participé aux propositions d'amélioration proposées par la délégation française.

Le second rapport périodique d'évaluation portant sur les concentrations dans l'environnement

Un second rapport d'évaluation portant sur l'analyse de l'évolution des concentrations dans l'environnement et des doses qui en résultent pour la population a été finalisé récemment. Pour ce qui concerne la France, l'IRSN a contribué à double titre à ce rapport, d'une part en fournissant des données de concentration dans l'environnement et d'autre part, en procédant à une analyse critique des techniques statistiques applicables. Le projet de rapport global a été examiné à la réunion du RSC à Berne en 2007. La France ayant souligné que ses observations sur les statistiques applicables n'avaient pas été toutes prises en considération et que les conclusions du rapport s'en trouvaient fragilisées, le RSC a convenu qu'il était nécessaire de mettre en place un groupe de travail sur le sujet des « techniques statistiques applicables aux tendances des concentrations et des doses » et a proposé que la France en prenne la Présidence.

Le groupe de travail « Techniques statistiques applicables aux tendances des concentrations et des doses »

L'objectif de ce groupe de travail est de passer en revue les techniques statistiques adaptées pour évaluer les objectifs de la Commission OSPAR sur les substances radioactives et de définir une méthode pertinente pour établir les rapports d'évaluation. Il s'agit en particulier d'élaborer un guide méthodologique pour un traitement statistique tenant compte des particularités des données de concentrations en radionucléides dans l'environnement marin et permettant une comparaison des valeurs annuelles avec une « ligne de base » défini sur une période de référence et ainsi déterminer l'évolution des concentrations au cours du temps.

Un rapport sur ce sujet, préparé par l'IRSN, a été fourni à la DGEMP. Il a servi de base aux discussions du groupe de travail OSPAR qui regroupe également des experts de l'Irlande, de la Norvège, du Royaume-Uni et de la World Nuclear Association. Un rapport d'avancement des travaux de ce groupe a été présenté lors de la réunion du RSC à Luxembourg le 29 janvier 2008. Suite à cette présentation, il a été décidé par les Parties Contractantes de retenir, pour les évaluations à venir, une méthode de traitement des valeurs de concentrations en radionucléides inférieures à la limite de détection proposée par l'IRSN. Une proposition de tests d'analyse de tendance présentée par l'Irlande va faire l'objet d'un examen par le groupe de travail en 2008 pour la remise d'un rapport à la prochaine réunion du RSC en 2009.

Vers un rapport sur l'évaluation de l'impact des radionucléides sur le milieu marin: le groupe de travail « Doses aux organismes vivants »

Un rapport portant sur l'évaluation de l'impact sur les organismes marins des sources anthropiques de substances radioactives doit être produit en 2008 par le RSC. Afin de fournir les éléments permettant de rédiger ce rapport, le RSC a mis en place le groupe de travail « doses aux organismes vivants » dont la France assure la Présidence. Dans ce cadre, l'IRSN a préparé, pour la DGEMP, un rapport qui propose une méthode opérationnelle permettant d'évaluer les doses reçues par les organismes marins en relation avec les concentrations de substances radioactives dans le milieu marin. Cette méthode doit permettre d'évaluer dans quelle mesure les concentrations de radionucléides d'origine anthropique ont un impact sur les organismes en Atlantique Nord-Est. Ce rapport a servi de base aux travaux du groupe de travail du RSC « doses aux organismes vivants » qui, outre les experts français, regroupe des experts de l'Irlande, de la Norvège, du Royaume-Uni et de la World Nuclear Association. Ce rapport a été présenté le 29 janvier 2008 au RSC qui a décidé de l'adopter moyennant quelques modifications mineures.

Conclusion

L'IRSN apporte depuis une quinzaine d'années, aux côtés des pouvoirs publics, une contribution technique importante aux travaux menés dans le cadre du RSC de la Commission OSPAR. Ces travaux sont amenés à se poursuivre dans la mesure où la stratégie OSPAR vise à l'atteinte d'un objectif en 2020 ce qui nécessite des évaluations périodiques tant de l'évolution des rejets que de celle des concentrations dans l'environnement et des doses à la population et aux organismes vivants. Cette nécessité de disposer sur le long terme de données, en particulier en ce qui concerne les concentrations en radionucléides dans le milieu marin, dans un contexte de baisse des rejets, nécessite de s'interroger périodiquement sur la pertinence des programmes de surveillance de la radioactivité du milieu marin en Manche et en Mer du Nord. L'IRSN conduit actuellement des réflexions visant à adapter les programmes de surveillance actuels afin de pouvoir répondre à cet enjeu.