

6. Réglementation des Installations nucléaires de base (INB) et organisation de la sécurité [2] [16]

6-1 Les INB

Suivant leur importance et les risques présentées, les installations nucléaires, entrent soit dans une rubrique particulière des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE), soit, pour les plus importantes, dans la catégorie des installations nucléaires de base (INB).

Le décret n° 63-1228 du 11 décembre 1963 modifié par le décret 2007-83 du 11 mai 2007 et le décret 2001-73 du 19 janvier 2011 donne la définition et les critères qui déterminent le classement en INB d'une installation. Ainsi sont classés INB :

- Les réacteurs nucléaires ;
- Certains accélérateurs de particules ;
- Les installations de préparation, d'enrichissement, de fabrication, de traitement ou d'entreposage des déchets qu'elles provoquent lorsqu'elles dépassent un certain seuil ;
- Les autres installations de traitement ou d'entreposage de déchets radioactifs dépassant un certain seuil ;
- les installations dans les quelles peuvent être détenues des substances radioactives lorsque leur quantité dépasse une certaine valeur ;
- Les installations dans lesquelles peuvent être détenues, au-delà d'un certain seuil, des matières fissiles.

Ces dernières installations ne sont classés INB qu'au-dessus d'un certain seuil de quantité ou d'activité de la totalité de la matière mise en œuvre. En dessous de ces seuils, l'installation est classées ICPE.

Les INB sont soumises à une réglementation spécifique et à la réglementation sur la radioprotection telle qu'exposée au paragraphe 1-7 (Chapitre 1).

Au titre du décret précité, la création d'une INB est soumise à une autorisation délivrée par un décret suite à des rapports délivrés par le ministère en charge de l'Environnement et le ministère en charge de l'Industrie. La demande de création doit être accompagnée d'un dossier comprenant une étude d'impact et une étude de danger. Ces études techniques, sont examinées par l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN) et par les groupes d'experts de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN). Les ministères concernés : santé, agriculture, transports, travail sont consultés. La demande est alors soumise à une enquête publique.

Suite à l'autorisation de création, l'installation doit faire l'objet d'une autorisation de mise en service provisoire délivrée par l'ASN sur demande de l'exploitant qui, pour ce faire, doit fournir un rapport de sûreté provisoire, les règles générales d'exploitation et un plan d'urgence interne (PUI, description de l'organisation interne qui se mettrait en place en cas d'incident ou d'accident). Ces dossiers sont examinés par l'IRSN et un des groupes d'experts de l'ASN. Le décret d'autorisation de mise en service provisoire fixe un délai au bout duquel, un examen de l'expérience de fonctionnement est effectué et après fourniture d'un rapport de sûreté définitif, des règles d'exploitation et du PUI définitifs, l'autorisation de mise en service définitive peut être donnée.

Un réexamen de la sûreté des installations est effectué tous les dix ans par l'ASN, à l'issue duquel, l'autorité de sûreté délivre, avec éventuellement un certain nombre de recommandations, l'autorisation de continuer l'exploitation pour dix ans supplémentaires.

Enfin, en vue de l'arrêt définitif d'une installation et son démantèlement, une procédure d'examen et de définition des conditions dans lesquelles ces opérations doivent être effectuées, est instruite par l'ASN. Tout particulièrement, doit être défini l'état dans lequel sera laissé le site en fin de démantèlement.

Le fonctionnement d'une INB nécessite en général, le rejet d'effluents liquides et gazeux faiblement radioactifs et/ou chimiques. Une procédure identique à la demande de création de l'installation est mise en œuvre auprès de l'ASN et, après enquête publique, donne lieu, par arrêté ministériel, à une autorisation de rejet. Celle-ci fixe :

- Les limites des prélèvements de fluides et de rejet ;
- Les moyens d'analyse, de mesure, de contrôle et de surveillance des rejets et de l'environnement ;
- Les comptes rendus à fournir aux autorités ; et
- L'information du public.

A noter que les ICPE nucléaires ou non, situées à l'intérieur du site d'une INB sont soumises aux contraintes liées à la réglementation des INB et doivent donc figurer dans les dossiers de création et de demande d'autorisation de rejet de l'INB et contrôlées par l'ASN.

6-2 Le contrôle de la sécurité en fonctionnement normal

Le responsable premier d'une installation en est l'exploitant et, en matière de transport, l'expéditeur. Ceci étant, le responsable de la délivrance des diverses autorisations mentionnées précédemment, est, bien entendu, l'Etat. Pour ce faire, dans un souci de transparence et d'impartialité, il exerce ce pouvoir en s'appuyant sur un organisme indépendant : l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN) citée précédemment.

- **L'ASN** - Elle assure le contrôle de la sûreté et de la radioprotection des installations nucléaires de base, des transports et de toutes les installations et activités comportant un risque d'exposition à des rayonnements ionisants, y compris les installations à but médical. Elle assure ce contrôle par des inspecteurs et peut sanctionner les infractions voire, si nécessaire, faire arrêter une installation. Elle assure la surveillance radiologique de l'environnement et participe à l'organisation de crise en cas d'accident nucléaire. Enfin, elle organise l'information du public.

Pour assurer la transparence et l'impartialité de son action, l'ASN est un organisme indépendant de l'Etat et des exploitants nucléaires, financé par une taxe sur les INB. Elle est dirigée par un collège de cinq commissaires qui définit la politique générale de l'organisme. Trois commissaires sont nommés par le Président de la République et un par chaque assemblée parlementaire. Le Président de la République nomme parmi eux le Président de ce collège. Ces commissaires sont nommés pour six ans et sont irrévocables. Le collège rend compte de son action au Parlement et rend ses positions publiques. Un Directeur général organise et dirige les services de l'ASN avec autour de lui un comité exécutif (COMEX) constitué des responsables des Directions de l'organisme.

Les activités de l'ASN sont décentralisées dans des divisions territoriales dirigées par un délégué territorial et implantées dans certaines Directions régionales de l'environnement de l'agriculture et du logement (DREAL), dont le Directeur assure la fonction de délégué territorial. Ce sont à ces divisions qu'appartiennent les inspecteurs qui effectuent les contrôles dans les installations nucléaires implantées dans le périmètre de leur division.

- **Les appuis techniques de l'ASN** -
 - **L'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire (IRSN)** - C'est un établissement public à caractère industriel et commercial placé sous la tutelle de plusieurs ministères. Il exerce les missions d'expertise et de recherche dans le domaine de la sûreté et de la radioprotection, particulièrement pour la surveillance radiologique de l'environnement
 - **Les groupes d'experts** - sur les problèmes de sûreté nucléaire et de radioprotection, l'ASN consulte des groupes d'experts dits « groupes permanents ». Ils sont constitués de personnes reconnues pour leur compétence dans un domaine particulier du domaine de l'action de l'ASN. Certains sont choisis par l'IRSN, d'autres sur propositions des exploitants nucléaires. Il y a actuellement quatre groupes permanents : réacteurs nucléaires, laboratoires et usines, déchets nucléaires, transports de matières radioactives. Existe en plus une commission centrale des appareils sous pression qui constitue le groupe permanent dans le domaine des équipements sous pression nucléaires. De même le haut conseil de la santé publique joue ce rôle pour la radioprotection.
- **Autres acteurs** -
 - **L'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques** - dans le domaine nucléaire, il suit et contrôle l'action du gouvernement.

- **Le Conseil supérieur de la sûreté et de l'information nucléaire (CCSIN)** - Il a un rôle consultatif sur tout ce qui touche au nucléaire et particulièrement à l'information du public en ces domaines. Dans sa composition, il compte entre autres des représentants des associations de défense de l'environnement et des syndicats de salariés.
- **La Commission interministérielle des installations nucléaires de base (CIINB)** - Composée de représentants de tous les ministères concernés, elle donne son avis sur tous les textes réglementaires concernant les INB.
- **Le Haut conseil de la santé publique** - C'est un organisme consultatif auprès du Ministre en charge de la santé. Il comporte un secteur radioprotection qui, comme indiqué précédemment, joue le rôle de groupe permanent auprès de l'ASN.
- **Les commissions locales d'information (CLI)** - Elles ont été créées par circulaire du Premier Ministre du 15 décembre 1981. La loi sur la transparence nucléaire (TSN) leur a donné un statut réglementaire.

Une CLI doit être créée par le Président du Conseil Général auprès de chaque INB de son département (une CLI peut être commune à plusieurs INB). Elle comprend les Maires des communes concernées (situées dans le cercle où s'applique le PPI), le représentant du Conseil Général, les parlementaires, les représentants des groupements de communes concernés, les représentants des associations de défense de l'environnement, des syndicats de salariés des INB, des professions médicales, des intérêts économiques, ainsi que de personnes qualifiées. Les représentants des services de l'Etat, dont l'ASN ainsi que ceux de l'exploitant, y participent avec voix consultative. La CLI est présidée par le Président du conseil général ou par un de ses élus qu'il désigne.

La CLI a pour rôle de suivre les activités de l'INB, d'informer le public, d'assurer la concertation en matière de sûreté et de radioprotection et d'impact des activités de l'installation sur les personnes et l'environnement.

La concertation et la diffusion d'avis communs aux CLI, a conduit celles-ci à créer une Association nationale des comités et commissions locales d'information (ANCCLI).

6-3 L'organisation de crise

- **Au niveau local** - En cas d'accident radiologique, au niveau local, les interventions relèvent de l'exploitant et du Préfet, si l'accident risque de déborder ou déborde du périmètre du site accidenté.
- **L'exploitant** - Le Directeur de l'établissement accidenté, doit prendre toutes les mesures nécessaires pour assurer la remise en sûreté de son installation et la protection du personnel. Pour ce faire, chaque INB doit établir un plan d'urgence interne (PUI) qui définit l'organisation interne et les moyens mis en œuvre pour faire face à l'accident. Il doit

informer le Préfet de la survenue de l'accident et de son évolution possible en indiquant particulièrement si celui-ci a affecté ou risque d'affecter l'extérieur de son établissement.

- **Le Préfet** - Il est responsable, dans son département de la protection des personnes et des biens et doit donc prendre, en cas d'accident, toutes les mesures nécessaires pour ce faire. Dans les départements où existent des INB, il doit dans le cadre du plan ORSEC départemental traitant de tous les risques existant dans le département, avoir fait élaborer pour chaque INB, un plan particulier d'intervention (PPI) qui définit l'organisation qu'il mettrait en place en situation accidentelle.

Averti par l'exploitant de la survenue d'un accident, il suit son évolution et si l'accident a débordé ou risque de déborder à l'extérieur du site de l'installation, il déclenche le PPI.

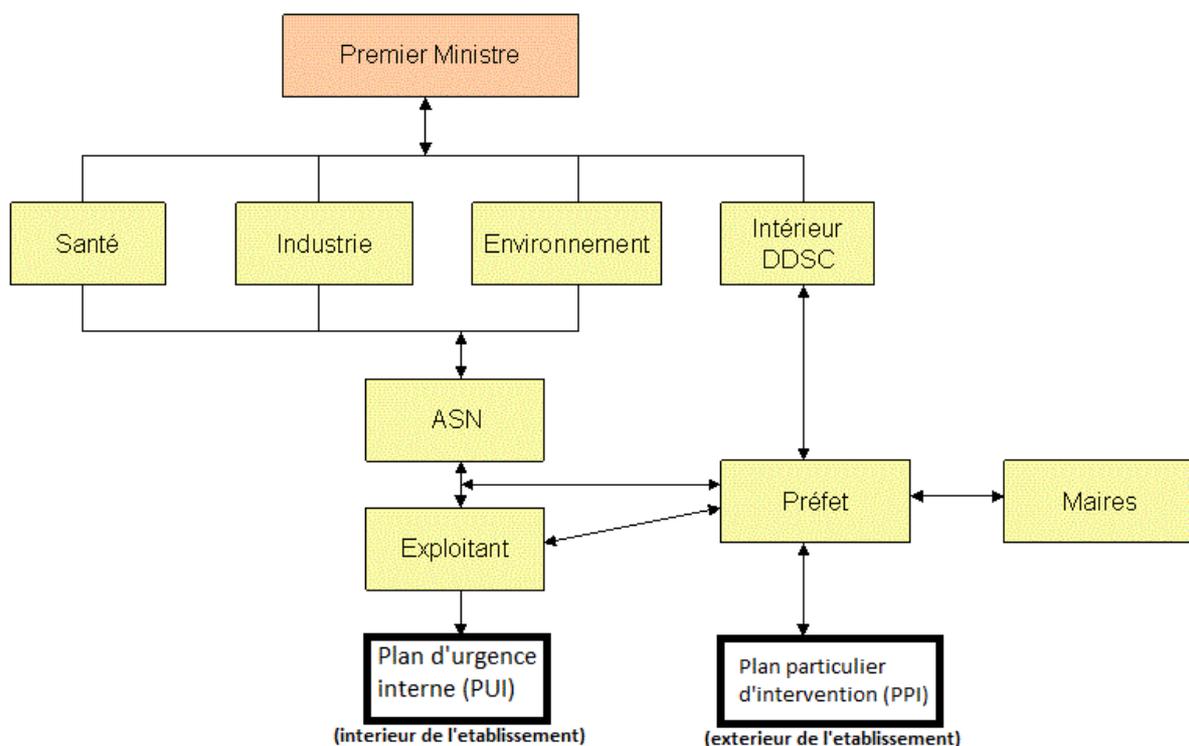


Figure 19 - L'organisation de crise en cas d'accident nucléaire.

Concernant la population, il est prévu dans les PPI, une zone d'évacuation éventuelle dans un rayon de 5 km autour d'une centrale accidentée, ainsi qu'une zone de mise à l'abri dans un rayon de 10 km. Il pourrait y avoir une mesure éventuelle, décidée par le Préfet, de prise des comprimés d'iode stable que des campagnes de distribution ont donnés à tous les foyers dans cette zone. Des dépôts de tels comprimés sont envisagés dans tout le territoire pour le cas où il serait jugé nécessaire d'en faire prendre à la population, au-delà de cette zone des 10 km. Ces comprimés devraient être approvisionnés par les maires des communes concernées dans des centres de stockage dans chaque département et distribués aux foyers sous la responsabilité du Maire.

Niveaux d'intervention	Type de dose	Valeur
Mise à l'abri	Dose efficace	10 mSv
Prise d'iode stable	Dose à la thyroïde	50 mSv
Evacuation	Dose efficace	50 mSv

Tableau 10 - Les mesures d'intervention et les niveaux d'exposition potentielle correspondants.

Au niveau national - c'est le Premier ministre qui est responsable de l'action gouvernementale. Il met en place et fait réunir :

- **Une cellule inter ministérielle de crise (CIC)** qui regroupe les représentants des différents ministères concernés et qui est chargée de conseiller le Premier Ministre sur les décisions à prendre.
- **Le comité interministériel de crises nucléaires (CICNR)** qui regroupe les Ministres concernés et est chargé d'élaborer les positions gouvernementales et les dispositions à prendre.
- **La Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC)** du ministère de l'Intérieur, qui dispose d'un centre opérationnel de gestion interministérielle de crise (COGIC) ; qui coordonne l'action des moyens nationaux de secours. Bien entendu, il tient informé le Président de la République.
- **L'ASN** met en œuvre un centre de crise pour assister l'exploitant en s'assurant du bien-fondé des dispositions qu'il prend et en lui formulant des recommandations. Elle met en place une cellule de communication pour organiser l'information du public.

Les autorités utilisent d'autre part, l'appui d'un certain nombre d'organismes :

- **L'IRSN** qui dispose d'un centre technique de crise (CTC) pour procéder à l'évaluation des rejets possibles, d'une cellule mobile d'intervention pour aller effectuer des prélèvements et des mesures dans l'environnement, des laboratoires d'analyse, qui permettent d'effectuer des mesures plus fines sur les échantillons prélevés.
- **Météo-France** qui met en place une cellule de crise pour fournir les prévisions météorologiques (direction et vitesse des vents, précipitations à venir...), afin de permettre à l'IRSN de prévoir la dispersion des éléments radioactifs éventuellement relâchés ;
- **Le CEA et AREVA** peuvent apporter leur assistance à l'aide de leurs moyens d'intervention existant dans les zones d'intervention de premier échelon (ZIPE) attribuées à chacun de leurs centres.

6-4 La gestion de la phase post accidentelle

Cette phase d'une crise, débute lorsque l'accident est maîtrisé et que l'organisation de l'urgence est levée. Cette phase met en jeu de multiples acteurs car elle a à traiter de nombreux et différents problèmes, dont, de façon non exhaustive :

- Evaluer la contamination de l'environnement et l'exposition subie par les personnes,
- Décider le devenir pour les territoires contaminés,
- Assurer l'hébergement, à plus ou moins long terme, des populations éventuellement évacuées et définir les conditions pour leur retour dans leur habitation,
- Assurer le suivi sanitaire et psychologique des habitants concernés,
- Assurer l'enlèvement et décider le devenir des déchets radioactifs, et
- Assurer l'indemnisation des dommages.

Actuellement, il n'existe pas d'organisation formelle pour la gestion de cette phase et une organisation serait mise en place au cas par cas suivant les besoins. Des travaux sont actuellement en cours au niveau national et international pour élaborer une doctrine et des dispositions organisationnelles. L'ASN mène ce travail à travers un **comité directeur pour la gestion de la phase post accidentelle d'un accident nucléaire ou d'une situation radiologique (CODIRPA)**, dont des groupes de travail traitent chacun d'un de problèmes rencontrés lors de cette phase. Ce comité a remis son rapport final à l'ASN en octobre 2012 où sont faites un certain nombre de recommandations pour la gestion de cette phase post accidentelle.

6-5 L'information du public

L'information du public doit être faite de façon préventive, afin qu'il connaisse les risques auxquels il est soumis, les mesures prises pour les prévenir ou en minimiser les conséquences, les mesures prises pour le protéger, la manière dont il serait alerté et les consignes qu'il aurait à adopter.

Ces éléments font l'objet d'un dossier établi par le Maire : le **dossier communal sur les risques majeurs (DICRIM)** qui, mis à dispositions des habitants, leur donne tous ces renseignements sur tous les risques affectant le territoire de la commune, dont le risque nucléaire, s'il y a lieu.

L'information sur les risques existant dans le confinement d'un PPI d'une installation nucléaire, doit, comme pour les risques industriels, donner lieu à une campagne renouvelable tous les cinq ans à l'initiative de l'exploitant, sous contrôle du préfet.

Enfin, les CLI, comme indiqué précédemment, ont pour rôle de recueillir l'information sur la vie de l'installation, les incidents survenus, les dispositions de sécurité et de relayer cette information auprès de la population.

En cas de crise, l'alerte à la population est donnée par une sirène émettant le signal normalisé au niveau national, relayée (en particulier dans les secteurs ou bâtiments où ce signal est inaudible), par

des moyens communaux. De plus en plus, pour ce faire, les communes utilisent de systèmes téléphoniques d'appel en masse. Durant la durée de l'accident, c'est le Préfet au niveau local, qui est responsable de l'information de la population. Il le fait en particulier par le biais des radios locales avec lesquelles il a une convention lui permettant d'y intervenir en absolue priorité. Ceci justifie la consigne « mettez-vous à l'écoute de la radio ». Il informe les Maires qui peuvent relayer cette information auprès de leurs administrés.

Au niveau national, c'est le Premier ministre, qui est responsable de l'information de la Nation, par le biais de tous les médias nationaux : radio, télévision, presse. S'il le juge nécessaire, bien entendu, le Président de la République intervient dans ces médias pour informer la population.

L'ASN informe sur la gravité de l'accident qu'elle classe dans l'un des niveaux de gravité de l'échelle internationale INES, mise en vigueur par l'Agence Internationale pour l'énergie atomique (AIEA) (Figure 12).