Circulaire interministérielle des exercices d'urgence nucléaire et radiologique

Paris, le 7 octobre 2010

Premier ministre

Le Secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale

Le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

Ministère de l'intérieur de l'outre-mer et des collectivités territoriales et de l'immigration

Le Directeur de la sécurité civile

Ministère de la défense

Ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi

Le Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense

NOR 1 1 0 C E 1 1 0 2 6 5 6 5 C

à

destinataires *in fine*

Objet : Planification 2011 des exercices d'urgence nucléaire et radiologique.

Annexe : Guide pour la préparation et l'évaluation des exercices.

1 Préambule

Conformément au décret du 8 septembre 2003, il appartient au Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN) de veiller, en liaison avec l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN), le Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et les installations intéressant la défense (DSND) et la Direction de la sécurité civile (DSC), à la planification d'exercices destinés à tester tout ou partie des dispositifs prévus pour faire face aux situations d'urgence radiologique (définies à l'article R. 1333-76 du code de la santé publique), qu'elles soient d'origine accidentelle ou terroriste.

Le programme national pluri annuel des exercices d'urgence nucléaire et radiologique garantit le respect de la périodicité des exercices nationaux sur chaque site nucléaire.

La pratique régulière d'exercices permet de s'assurer que les plans sont tenus à jour, connus des responsables et des intervenants à tous niveaux et que les procédures d'alerte et de coordination qu'ils comportent sont efficaces. L'objectif principal des exercices d'urgence nucléaire et radiologique est de tester le dispositif prévu en cas de situation d'urgence radiologique afin :

- d'entraîner les personnes qui seraient impliquées dans une telle situation ;
- de mettre en œuvre les différents aspects de l'organisation et les procédures prévues dans les directives interministérielles citées dans le guide pour la préparation et l'évaluation joint en annexe et dans les plans de secours (PUI[1], PPI[2], ORSEC-TMR[3]) ou les PCS[4] ;
- d'identifier les améliorations possibles ;
- de tester les dispositifs envisagés dans le cadre de l'évolution de l'organisation de gestion des situations d'urgence ;
- de développer une approche pédagogique vers la population, afin que toute personne puisse plus efficacement concourir par son comportement à la sécurité civile.

Afin de réaliser correctement un exercice, il convient d'en soigner la préparation ainsi que l'évaluation. Le guide figurant en annexe fixe les modalités de préparation et d'évaluation des exercices d'urgence nucléaire et radiologique.

2 Retour d'expérience des exercices d'urgence nucléaire et radiologique

Le retour d'expérience des exercices d'urgence nucléaire et radiologique, ainsi que celui des situations d'urgence réelles permet de constater des progrès, mais aussi d'identifier des axes d'amélioration :

- un exercice de type "sûreté nucléaire" à partir d'un scénario de crise sécuritaire a permis de constater l'importance d'une bonne coordination des 3 postes de commandement de crise (le poste de commandement autorités (PCA), le poste de commandement opérationnel (PCO) et le centre opérationnel départemental (COD)) ;
- les automates d'appel de la population riveraine des zones de danger autour des installations nucléaires ont montré leur efficacité, en complément des sirènes, sous réserve que le délai d'activation de ces moyens d'alerte reste court ;
- le principe du recours aux audioconférences décisionnelles ou de communication a démontré son efficacité. Il n'en demeure pas moins que leur durée reste souvent excessive, leur planification pas assez rigoureuse, et les informations échangées ne sont pas tracées. La communication entre le PCO et le COD reste souvent insuffisamment dense et structurée ;

[1] Plan d'urgence interne
[2] Plan particulier d'intervention
[3] Organisation des secours – transport de matières radioactives
[4] Plan communal de sauvegarde

- la plupart des exercices a mis en œuvre des actions de protection de la population. La communication qui accompagne les signaux d'alerte est souvent tardive et pauvre. La population mise à l'abri est peu informée et les canaux officiels sont généralement peu utilisés ou testés ;
- les exercices qui se sont déroulés sur des INB proches des frontières ont permis de mettre en évidence des progrès notables dans la coordination des actions et de la communication entre états voisins ;
- certaines menaces d'exposition de populations ont nécessité d'évacuer une partie de la population riveraine, parfois nombreuse. Si des solutions ont été mises en œuvre, elles manquent parfois de réalisme, notamment en ce qui concerne la gestion et la régulation des flux qui restent encore très théoriques ;
- la gestion des situations post-accidentelles a été testée à plusieurs reprises et a permis de valider certains points du guide de sortie de la phase d'urgence ;
- l'incendie grave est un risque majeur en exploitation. Il pourrait être utilisé comme initiateur d'une crise sûreté-radioprotection et permettrait de tester la coordination entre les équipes de lutte contre le feu et les équipes de pilotage de l'installation ;
- les divers exercices ayant fait l'objet d'une pression médiatique simulée ont mis en évidence des capacités très inégales de communication sous contrainte. L'importance croissante de la crise médiatique qui est parfois exagérée par rapport à la gravité de la situation technique nécessite de progresser dans ce domaine ;
- malgré un engagement fort des moyens sur le terrain, peu de progrès ont été notés dans le traitement des mesures de la radioactivité. Les balises fixes semblent sous-exploitées. Il a toutefois été noté que la mise en œuvre de nouveaux outils, qui permettent de rassembler, de coordonner, d'interpréter et de mettre à disposition les mesures, est prometteuse.

3 Objectifs nationaux 2011

Les objectifs nationaux proposés pour l'année 2011 portent sur les aspects suivants :

- 1. réaliser un exercice avec un volet sûreté / sécurité ;
- 2. tester la gestion post-accidentelle : il apparaît opportun de vérifier l'application des modalités d'intervention définies lors des travaux menés dans le cadre du CODIR-PA ;
- 3. mettre en œuvre une évacuation des populations ;
- 4. intégrer une communication importante vers la population ;
- 5. jouer un scénario avec un accident « mineur » : un évènement dont la gravité ne fait pas apparaître immédiatement la nécessité de mettre en œuvre le PPI permettra d'observer la réaction de l'organisation ;
- 6. réaliser un exercice avec un scénario d'incendie majeur comme déclencheur d'un événement de sûreté.

Ces objectifs annuels sont à répartir entre les exercices prévus en 2011 et peuvent être enrichis par des expérimentations permettant de tester des évolutions de doctrine ou de méthode, ou par des objectifs locaux jugés nécessaires par les préfectures. Par ailleurs, un exercice sera réalisé en 2011 sur le site du CEA Cadarache avec comme déclencheur un séisme.

4 Calendrier des exercices d'urgence nucléaire et radiologique en 2011 et prévisions pour l'année 2012

4.1. Calendrier 2011

Les exercices d'urgence nucléaire et radiologique de l'année 2011 sont les suivants :

- CNPE de Gravelines, le 18 janvier 2011 ;
- FBFC Romans, le 10 février 2011 ;
- CEA Valduc, le 5 avril 2011 ;
- Exercice TMR civil dans le département du Calvados, le 17 mai 2011 ;
- CNPE de Chinon, le 30 juin 2011 ;
- Base de Saint Dizier, le 13 septembre 2011 ;
- CNPE de Paluel, le 29 septembre 2011 ;
- CNPE de Cruas, le 18 octobre 2011 ;
- CEA Cadarache, le 3 novembre 2011 ;
- Base navale de Brest ILO, le 22 novembre 2011 ;
- AREVA La Hague, le 8 décembre 2011.

4.2. Calendrier prévisionnel 2012

Les sites sur lesquels un exercice d'urgence nucléaire et radiologique est prévu au premier semestre 2012 sont les suivants : CNPE de Saint-Alban, Base aérienne d'Avord, CNPE de Flamanville, TMR Défense, CNPE de Fessenheim ; au second semestre : CNPE du Blayais, CNPE de Dampierre, AREVA Pierrelatte, site de Saclay, TMR Civil.

5 Financement des exercices

Il est rappelé que, selon les directives gouvernementales concernant la préparation aux situations d'urgence, l'entraînement des services publics désignés dans les plans d'urgence fait partie de leurs missions normales. Ainsi, chaque acteur assume les dépenses courantes qu'il effectue dans le cadre de l'exercice.

La présente circulaire annule et remplace la circulaire du 26 octobre 2009 portant sur le même objet.

P/O Le Secrétaire général de la défense et de la sécurité nationale

Yann JOUNOT

Le Préfet, directeur de la sécurité civile

Alain PERRET

Le Président de l'Autorité de sûreté nucléaire

A.-C. Lacoste

Le Délégué à la sûreté nucléaire et à la radioprotection pour les activités et installations intéressant la défense

PI Bernard MAILLOT

Marcel JURIEN de la GRAVIÈRE

Destinataires :

Pour exécution :

- **MM. les Préfets de zone de défense et de sécurité,**

  à l'attention de MM. les Chefs d'État-major de zone de défense :

  - Zone EST
  - Zone NORD
  - Zone OUEST
  - Zone PARIS
  - Zone SUD
  - Zone SUD-EST
  - Zone SUD-OUEST

- **Mme le Préfet, Secrétaire générale de la zone de défense de Paris**
- **Mmes et MM. les Préfets de départements**
- **M. le Préfet de police de PARIS**
- **MM. les Préfets Maritimes :**

  - de la Manche et de la Mer du Nord
  - de l'Atlantique
  - de la Méditerranée

Copie pour information :

- M. le Haut fonctionnaire de défense du ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales
- M. le Haut fonctionnaire de défense et de sécurité du ministère de l'économie, de l'industrie et de l'emploi
- M. le Haut fonctionnaire de défense et de sécurité du ministère de la santé et des sports
- M. le Haut fonctionnaire de défense et de sécurité du ministère de l'écologie, de l'énergie, du développement durable et de la mer
- M. le Directeur du service d'information du gouvernement
- M le Chef de la mission de la sûreté nucléaire et de la radioprotection
- M. le Directeur général de l'Institut de radioprotection et de sûreté nucléaire
- M. le Président-directeur général de Météo-France
- M. l'Administrateur général du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
- Mme le Directeur du pôle maîtrise des risques du Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives
- M. le Directeur de la division production nucléaire d'Électricité de France
- M. le Directeur du pôle enrichissement d'AREVA
- M. le Directeur du pôle traitement-recyclage-ingénierie d'AREVA
- M. le Directeur sûreté sécurité qualité d'AREVA

- M. le Chef d'état-major des armées
- M. le Délégué général pour l'armement
- M. le Chef de la division des forces nucléaires de l'État-major des armées
- M. le Chef d'état-major de la marine
- M. le Chef d'état-major de l'armée de l'air
- M. le Délégué à l'information et à la communication de la défense
- M. le Directeur général de la société Franco Belge de Fabrication de Combustible
- M. le Directeur de l'Institut Laue-Langevin
- MM les Présidents des commissions locales d'information
- M. le Président de l'Association Nationale des Commissions Locales d'Information

ANNEXE A LA CIRCULAIRE INTERMINISTERIELLE DES EXERCICES D'URGENCE NUCLEAIRE ET RADIOLOGIQUE

GUIDE POUR LA PREPARATION ET L'EVALUATION

Introduction 2

1. Références et textes réglementaires 2

2. Classification des exercices nationaux d'urgence nucléaire et radiologique 3

2.1. Caractéristiques générales d'une situation d'urgence 3

2.2. Principes généraux des exercices 3

2.3. Situations envisagées dans les exercices nationaux 4

2.4. Typologie des exercices nationaux 4

2.5. Exercices particuliers 5

2.6. Les scénarios d'un exercice 6

3. Préparation 7

3.1. Initialisation de l'exercice, réunion de pré lancement 7

3.2. Lancement de l'exercice 7

3.3. Les différents volets d'un exercice national 8

3.4. Préparation locale et groupes de travail 9

3.5. Préparation du scénario 11

3.6. Préparation de la simulation médiatique 11

3.7. Communication autour de l'exercice et la couverture presse locale 12

3.8. Le dossier d'exercice 12

3.9. La journée d'information et d'échanges sur la gestion d'une crise nucléaire 13

4. Réalisation **13**

4.1 Les audioconférences de coordination 13

5. Evaluation **16**

5.1. Choix et rôle des observateurs et des évaluateurs 16

5.2. Grille d'évaluation 17

5.3. Débriefing à chaud 20

5.4. Evaluation par la préfecture 20

5.5. Evaluation générale 20

6. Retour d'expérience **20**

6.1. La décision en situation d'urgence 20

6.2. Les aspects sécurité civile 22

6.3. La communication médiatique 23

6.4. Organisation, efficacité et réalisme 23

Introduction

Afin de tirer le maximum d'enseignements d'un exercice, il convient d'en soigner la préparation, ainsi que l'évaluation.

Le but du présent guide est de fournir une aide aux trois étapes essentielles que sont la préparation, l'évaluation d'un exercice et l'exploitation du retour d'expérience. Il s'adresse à toutes les entités appelées à être impliquées dans l'organisation d'un exercice.

En particulier, lorsqu'une ou plusieurs préfectures sont impliquées du fait de leur proximité avec l'installation nucléaire, leurs services sont associés à la préparation de l'exercice directement ou par le relais des SIDPC[1] respectifs afin de tester les aspects inter-départementaux prévus dans le PPI ou le plan ORSEC-TMR. Lorsque le lieu de l'accident se situe à proximité du domaine maritime, la préfecture maritime est également associée.

Le contenu de ce guide, mis au point au sein d'un groupe de travail national, est indicatif et n'a pas un caractère exhaustif. En particulier, il n'exclut pas la rédaction de procédures plus détaillées au sein des différentes entités engagées dans des exercices.

Pour les exercices majeurs pour le risque nucléaire, conduits par le SGDSN, une note d'organisation spécifique définit les objectifs particuliers, le calendrier et les responsabilités précises pour les diverses tâches. Cette note s'appuie également sur ce guide pratique. La préparation de l'exercice au niveau local est conduite selon les mêmes modalités que celles d'un exercice national d'urgence nucléaire et radiologique.

1 - Références et textes réglementaires

1. Code de la santé publique.
2. Code de la défense.
3. Loi n° 2006-686 du 13 juin 2006 relative à la transparence et à la sécurité en matière nucléaire.
4. Décret n° 2003-865 du 8 septembre 2003 portant création du comité interministériel aux crises nucléaires ou radiologiques.
5. Décret n° 2005-1158 du 13 septembre 2005 relatif au plan particulier d'intervention concernant certains ouvrages ou installations fixes et pris en application de la loi n° 2004-811 du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile.
6. Directive interministérielle du 7 avril 2005 sur l'action des pouvoirs publics en cas d'événement entraînant une situation d'urgence radiologique.
7. Directive interministérielle du 30 mai 2005 relative à l'application de la convention internationale sur la notification rapide d'un accident nucléaire et de la décision du Conseil des Communautés européennes concernant des modalités communautaires en vue de l'échange rapide d'informations dans le cas d'une situation d'urgence radiologique.
8. Directive interministérielle du 29 novembre 2005 relative à la réalisation et au traitement des mesures de radioactivité dans l'environnement en cas d'évènement entraînant une situation d'urgence radiologique.
9. Directive interministérielle du 30 novembre 2005 relative à l'application de la convention internationale sur l'assistance en cas d'accident nucléaire ou de situation d'urgence radiologique.
10. Circulaire du 23 décembre 2005 relative aux principes d'intervention en cas d'événement susceptible d'entraîner une situation d'urgence radiologique hors situations couvertes par un plan de secours et d'intervention.

---

[1] Service interministériel de défense et de protection civiles

2 - Classification des exercices nationaux d'urgence nucléaire et radiologique

2 – 1 Caractéristiques générales d'une situation d'urgence

La gestion d'une situation d'urgence nucléaire ou radiologique implique :

- la maîtrise de l'accident par l'exploitant ou les pouvoirs publics ;
- la maîtrise des aspects de sécurité civile par les pouvoirs publics ;
- l'information des médias et du public ;
- l'échange d'informations, voire de moyens, avec les pays et les institutions étrangers.

Il est possible de décliner la gestion d'une situation d'urgence en trois phases distinctes :

- la phase de menace est la période liée à un événement, précédant une éventuelle émission de produits radioactifs. Cette phase peut ne pas exister en fonction de la nature de l'événement ;
- la phase de rejet est la phase caractérisée par une émission de produits radioactifs, durant laquelle des actions sont engagées, dans l'urgence, de manière rapide et organisée, notamment dans le cadre des plans de secours pris en application de la loi relative à la modernisation de la sécurité civile, de façon à limiter les conséquences de l'événement ;
- la phase post accidentelle est la phase de traitement des conséquences de l'événement.

En l'absence de plan traitant spécifiquement de la période post-accidentelle, les exercices jusqu'ici pratiqués n'ont abordé cette phase de la gestion de crise que de façon limitée.

2 – 2 Principes généraux des exercices

Les exercices répondent à plusieurs objectifs rappelés dans la circulaire de planification des exercices d'urgence nucléaire et radiologique. Ils visent notamment à former, entraîner et améliorer l'organisation et la coordination de la gestion des situations d'urgence.

Les exercices ont généralement les caractéristiques suivantes :

- une durée d'environ huit heures[2] ;
- ils portent sur deux phases consécutives maximum ;
- l'ensemble du dispositif d'urgence (pouvoirs publics et exploitants) est impliqué à partir d'une situation accidentelle fictive (décrite dans un scénario technique) ;
- le réalisme des phénomènes physiques est conservé ;
- il n'y a pas de contraction du temps ;
- il n'est pas demandé aux acteurs de commettre volontairement des erreurs pour les besoins du scénario ;
- pour les centrales nucléaires, le scénario technique est joué sur un réacteur fictif possédant les caractéristiques d'un réacteur réel connu des acteurs.

Il est à noter que ces caractéristiques peuvent être modifiées dans certains exercices dont le caractère spécifique est identifié dès sa préparation.

---

[2] Cette durée est une « convention d'exercice » qui ne correspond pas à la durée réelle de la situation accidentelle.

Le degré de mobilisation des moyens et des acteurs est déterminé en fonction des objectifs fixés à l'exercice. Il est à noter que la population peut être actrice d'un exercice.

Pour plus de réalisme, une pression médiatique simulée peut être intégrée à certains exercices. Le retour d'expérience des exercices menés les années passées a montré qu'il était indispensable que la pression médiatique simulée s'exerce sur l'ensemble des acteurs. La mise en place d'une pression médiatique simulée partielle ne permet pas un entraînement efficace des équipes et altère le réalisme de la mise en situation.

D'une manière générale, les scénarios d'exercice mis en œuvre sont suffisamment importants pour mobiliser dans un court laps de temps l'ensemble de l'organisation nationale, avec des conséquences relativement importantes tant pour les populations que pour l'environnement. Les défaillances multiples injectées à un rythme élevé dans le scénario technique sont généralement considérées comme très peu probables.

2 – 3 Situations envisagées dans les exercices nationaux

Les situations simulées au cours des exercices nationaux se répartissent dans les familles suivantes :

- événement dans une installation nucléaire (INB ou INBS) mettant en œuvre le PUI et éventuellement le PPI ;
- accident de transport de matières radioactives nécessitant la mise en œuvre des procédures d'urgence de l'expéditeur et du transporteur et d'un plan ORSEC-TMR.

2 – 4 Typologie des exercices nationaux

2 – 4 – 1 Exercices à dominante « sûreté nucléaire »

Les exercices de « sûreté nucléaire » ont pour objectif de tester la réaction des acteurs autour d'un scénario technique affectant la sûreté d'une installation ou d'une activité nucléaire ou radiologique. Ce sont donc principalement les processus de décision qui sont testés.

Limites des actions de terrain : L'ensemble des acteurs de la société doit être impliqué (élus...). Afin de se libérer de toute interaction résultant inévitablement d'un jeu de terrain, l'organisation prévue dans les plans[3] est jouée par l'ensemble des PC mais sans actions réelles impliquant la population. L'intervention sur le terrain de services opérationnels peut néanmoins être requise. Il est conseillé, dans ce type d'exercice, d'étudier comment introduire des informations et des aléas (retard dans l'arrivée des moyens, accidents de la circulation, présence de verglas...) permettant de faire jouer les services dans des conditions réalistes mais pénalisantes.

Conditions météorologiques : Ces exercices qui ne prévoient pas la participation active de la population ne sont pas susceptibles d'imposer a priori des conditions météorologiques impactant telle ou telle partie du secteur d'application du PPI. Il est recommandé d'intégrer une météorologie réelle au scénario. Il peut néanmoins être dérogé à cette recommandation dans certains cas particuliers, par exemple pour éviter que le rejet fictif n'impacte un ou plusieurs pays étrangers, sauf accord préalable avec le ou les pays concernés ou lorsque ce choix est susceptible de remettre en cause certains objectifs de l'exercice. Ces cas particuliers, qui doivent rester des exceptions, pourront être signalés au cours de la réunion de lancement.

---

[3] PPI, Plan ORSEC-TMR, PIRATOME, etc.

2 – 4 –2 Exercices à dominante « sécurité civile »

Les exercices de « sécurité civile » ont pour objectif de tester les dispositions prévues par les plans pour protéger la population et les biens, au travers d'une mise en œuvre réelle d'actions significatives sur le terrain impliquant les populations voisines de l'événement.

Objectifs de sécurité civile : Ils permettent d'entraîner les équipes et de sensibiliser les élus et la population. Pour cela, le scénario technique est élaboré à partir des actions concrètes choisies pour être testées (mise à l'abri et à l'écoute, évacuation, contrôles des accès, évacuation d'une école ou d'un ERP, etc.) de façon à définir un contexte accidentel justifiant les actions engagées.

Pression médiatique réelle : Les exercices réalisés les années antérieures ont montré que l'existence d'actions à l'extérieur du site dont certaines pouvant impliquer une partie de la population, conduit très naturellement les médias à s'intéresser à l'événement et par conséquent à exercer une pression médiatique réelle sur les acteurs de terrain et sur la préfecture. Dans ces conditions, il convient d'éviter toute confusion entre la pression médiatique simulée sur la préfecture et les médias réels qui s'intéressent à l'exercice.

Découplage sûreté nucléaire / sécurité civile : Le choix de ce type d'exercice entraîne habituellement des conditions de jeu contraignantes (choix a priori d'une portion de territoire impliqué, du type d'actions de protection de la population, de l'heure et de la durée des actions de protection, etc.) qui altèrent notablement le réalisme du processus de décision en situation d'urgence. Les scénaristes ne sont pas en mesure de garantir que les instants de prise de décision seront conformes aux attendus. Il convient donc de prévoir le découplage possible entre les parties « sûreté nucléaire » et « sécurité civile », en cours d'exercice, lors de l'engagement des actions de protection de la population sur le terrain. Dans ce cas, le COD continue à jouer le scénario « sûreté », tandis que le PCO se consacre à la mise en œuvre des décisions prises antérieurement concernant les actions de « sécurité civile ».

Conditions météorologiques : Les actions de sécurité civile sont susceptibles, mais pas obligatoirement, d'imposer les conditions météorologiques qui devront être intégrées au scénario. L'objectif de tester la mise à l'abri et à l'écoute de la population d'un secteur donné nécessitera par exemple, d'imposer des conditions météorologiques, comme la direction du vent par exemple, permettant d'assurer une menace de rejet crédible. Cette assurance ne serait pas possible avec une météo réelle le jour de l'exercice.

Principales difficultés : Il a été régulièrement observé et accepté que les contraintes de jeu spécifiques puissent introduire des « biais d'exercice » :

- au niveau du cercle décisionnel : l'exercice devant tester des actions de protection prévues à l'avance, le préfet est conduit à décider l'engagement des actions de protection de la population à une heure programmée, il en résulte donc un biais dans le processus de décision ;
- au niveau du cercle de communication : s'il est choisi de ne pas exercer de pression médiatique simulée au niveau local, l'exercice ne permet de tester ni la communication de la préfecture en situation d'urgence, ni la coordination de l'ensemble des acteurs dans ce domaine.

2 – 5 Exercices particuliers

Exercice sanitaire : Une dimension sanitaire peut être associée à certains exercices. Il s'agit de simuler la prise en charge de personnes blessées voire radio-contaminées dans une situation d'urgence radiologique. La partie simulée sera soigneusement distinguée de la partie jouée réellement.

Exercice long : Un exercice d'une durée rallongée (sur environ 10 à 15 heures) ou partagé sur deux journées permet une simulation plus réaliste de la cinétique de l'accident et donc une mise en scène plus proche de conditions réelles (expertise technique, décision, actions et communication simulée et

réelle). Pour les exercices sur plusieurs jours, il peut être envisagé de suspendre l'exercice au cours de la nuit. Il reprend le lendemain à partir de la situation atteinte la veille mais en conservant l'heure légale. Ce type d'exercice permet le test de la relève des équipes des PC.

Exercice TMR : Ce type d'exercice se joue en général sur la voie publique. Un bouclage réel minimal de la zone de jeu doit être réalisé pendant toute la durée d'exercice afin de garantir la sécurité des participants.

Exercice à dominante terrestre ou maritime : Certaines installations nucléaires sont à proximité immédiate du domaine maritime. La préfecture maritime a le pouvoir de police sur le domaine marin. Les spécificités de ce domaine sont notablement différentes des spécificités terrestres en termes de moyens, de délais de mise en œuvre, etc. Les objectifs d'un exercice sur les deux domaines pouvant être antagonistes, ou rédhibitoires en fonction de certains paramètres, il peut être décidé de jouer un exercice soit à dominante terrestre, soit à dominante maritime. Le choix du type d'exercice doit être fait en collaboration entre les différents acteurs et au premier plan entre les préfectures terrestres et préfectures maritimes impliquées.

Exercice à communication renforcée : Ce type d'exercice a pour objet de tester l'organisation de crise dans sa globalité en renforçant considérablement la pression médiatique simulée sur tous les acteurs, sur la base d'un scénario sociopolitique élaboré conjointement avec le scénario technique. A cet effet, il convient d'impliquer dans ces exercices la présidence des exploitants et les cabinets ministériels. Il convient de noter que ces exercices nécessitent une préparation plus importante que les autres et sont contraints par les agendas des dirigeants impliqués.

Exercice « découplé » : Il s'agit d'une variante d'un exercice sur deux jours. La première journée est consacrée à un exercice de sûreté nucléaire « classique » auquel participent tous les acteurs habituels. La deuxième journée est consacrée à un exercice de sécurité civile local indépendant de la première journée. Ce type d'exercice permet de tester le premier jour le processus de décision dans son intégralité, puis le second jour, des actions de sécurité civile.

Exercice sans déclenchement systématique des plans : Ce type d'exercice permet de tester les processus de décision dans une situation où on ne sait pas a priori si les niveaux d'intervention sont atteints. Il n'est cependant pas exclu que des rejets puissent avoir lieu. Cette variante permet également de limiter les contraintes sur le scénario, ce qui permet de jouer des situations accidentelles plus diversifiées et plus probables.

2 – 6 Les scénarios d'un exercice

Les exercices sont généralement constitués de plusieurs scénarios :

- un scénario technique mettant en œuvre la dégradation d'une installation ou d'une activité nucléaire ou radiologique, initiateur d'un risque sur les populations et l'environnement ainsi que la résultante possible dans l'environnement des rejets associés à cette situation. L'objectif des acteurs concernés est de ramener l'installation ou l'activité dans un état sûr ainsi que de caractériser notamment par la mesure l'état de la radioactivité dans l'environnement ;
- un scénario socio-politique, en particulier pour les exercices majeurs, qui simulera le comportement de la société, des médias ou des populations, face aux conséquences du scénario.

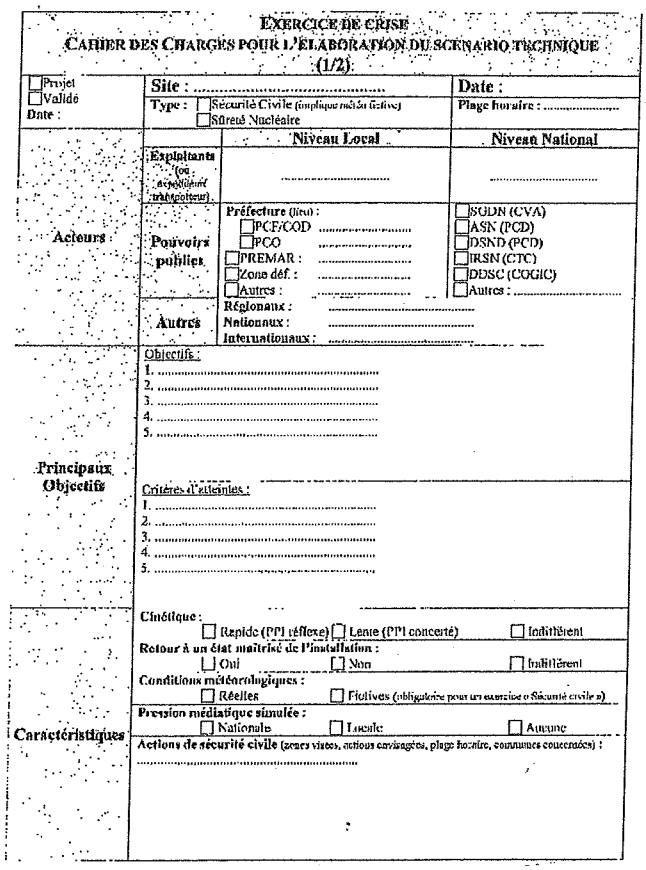
Certains jalons de ces scénarios sont imposés par le choix des objectifs effectué lors de la préparation de l'exercice (par exemple la cinétique de l'accident, le choix des actions de sécurité civile, ou de leurs horaires, etc.).

3 - Préparation

3 – 1 Initialisation de l'exercice, réunion de pré lancement

La préparation d'un exercice en préfecture implique la réalisation des principales tâches suivantes:

- sept à huit mois avant la date de l'exercice, la DSC en concertation avec l'autorité de sûreté concernée, prend contact avec la préfecture, les autres intervenants nationaux et le scénariste pressenti pour fixer une date de réunion de pré lancement ;
- cette réunion vise à présenter l'organisation nationale de crise, à partager le retour d'expérience des derniers exercices locaux, et à proposer les options de cadrage de l'exercice. Les objectifs nationaux proposés pour l'exercice sont en particulier présentés et discutés. Cette réunion, en comité restreint, peut précéder immédiatement la réunion de lancement proprement dite, et permet de débuter la rédaction du cahier des charges selon le modèle ci-dessous :



EXERCICE DE CRISE
CAHIER DES CHARGES POUR L'ÉLABORATION DU SCENARIO TECHNIQUE
(1/2)

☐ Projet ☐ Validé
Date :

Site : .....
Type : ☐ Sécurité Civile (implique nécessairement) ☐ Sûreté Nucléaire
Date :
Plage horaire : .....

		Niveau Local	Niveau National
Acteurs	Exploitants (ou exploitant intéressé)	.....	.....
	Pouvoirs publics	Préfecture (lieu) : ☐ PCF/COD ..... ☐ PCO ..... ☐ PREMAR : ..... ☐ Zone déf. : ..... ☐ Autres :	☐ SGDN (CVA) ☐ ASN (PCD) ☐ DSND (PCD) ☐ IRSN (CTC) ☐ DDSC (COGIC) ☐ Autres : .....
	Autres	Régionaux : ..... Nationaux : ..... Internationaux :	

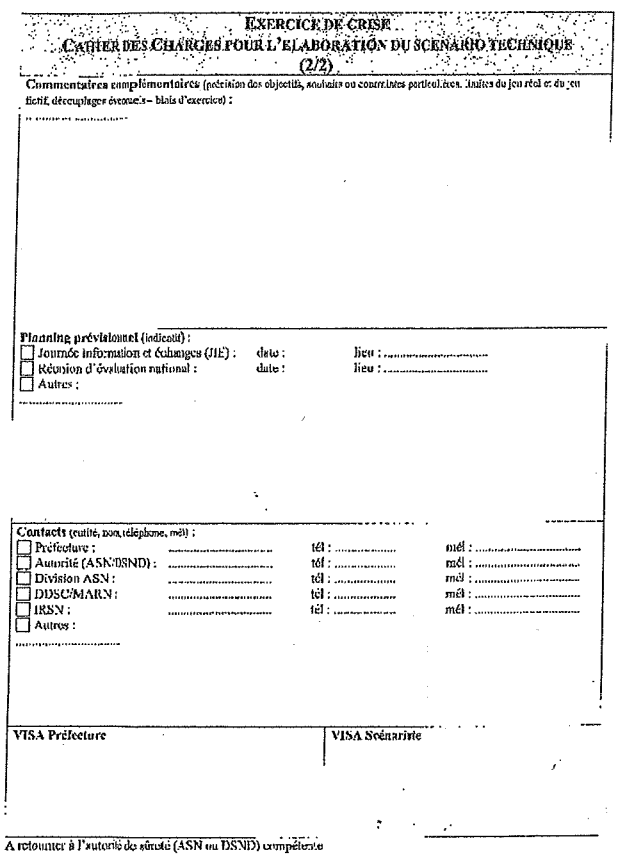
Principaux Objectifs

Objectifs :
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Critères d'atteintes :
1. .....
2. .....
3. .....
4. .....
5. .....

Caractéristiques

Cinétique : ☐ Rapide (PPI réflexe) ☐ Lente (PPI concerté) ☐ Indifférent
Retour à un état maîtrisé de l'installation : ☐ Oui ☐ Non ☐ Indifférent
Conditions météorologiques : ☐ Réelles ☐ Fictives (obligatoire pour un exercice « Sécurité civile »)
Pression médiatique simulée : ☐ Nationale ☐ Locale ☐ Aucune
Actions de sécurité civile (zones visées, actions envisagées, plage horaire, communes concernées) :
.....



EXERCICE DE CRISE
CAHIER DES CHARGES POUR L'ÉLABORATION DU SCENARIO TECHNIQUE
(2/2)

Commentaires complémentaires (précision des objectifs, souhaits ou contraintes particulières, limites du jeu réel et du jeu fictif, décrochages éventuels – blois d'exercice) :
.....

Planning prévisionnel (indicatif) :
☐ Journée information et échanges (JIE) : date : lieu : .....
☐ Réunion d'évaluation national : date : lieu : .....
☐ Autres :
.....

Contacts (entité, nom, téléphone, mél) :

☐ Préfecture :	.....	tél :	mél : .....
☐ Autorité (ASN/DSND) :	.....	tél :	mél : .....
☐ Division ASN :	.....	tél :	mél : .....
☐ DDSC/MARN :	.....	tél :	mél : .....
☐ IRSN :	.....	tél :	mél : .....
☐ Autres :			

.....

VISA Préfecture | VISA Scénariste

A retourner à l'autorité de sûreté (ASN ou DSND) compétente

3 – 2 Lancement de l'exercice

Les objectifs d'un exercice national doivent être déterminés au moins 6 mois avant la date de l'exercice. Une réunion de lancement est organisée par la préfecture compétente en liaison avec les acteurs, pouvoirs publics et exploitants, impliqués dans les plans à tester et les scénaristes. Cette réunion, animée par le préfet, ne regroupe que les principaux responsables et les instances nationales.

Cette réunion a pour but de fixer les objectifs et les caractéristiques principales de l'exercice, en particulier ceux nécessaires à l'élaboration du scénario technique de l'exercice. Il est donc souhaitable qu'elle permette d'aborder les différents points suivants :

- le rappel des objectifs généraux des exercices nationaux ;

- la définition des objectifs des différents acteurs à partir d'une discussion sur les contraintes et les potentialités des autorités locales[4], des autorités nationales, de l'exploitant et des autres acteurs. Cette discussion vise notamment à fixer la dominante « sûreté nucléaire » ou « sécurité civile » de l'exercice et éventuellement la ou les particularité(s) de l'exercice. Il est à noter que le retour d'expérience des exercices précédents peut être une base de travail opportune. Il convient de ne pas multiplier les objectifs pour un même exercice et de veiller à leur cohérence ;
- les caractéristiques de la pression médiatique réelle et simulée suivant le(s) cas ;
- la définition des groupes de travail : ils sont pilotés par l'autorité préfectorale, à l'exception du GT scénario ;
- le planning prévisionnel de la préparation de l'exercice : la réunion des groupes de travail, l'organisation de la réunion d'information et d'échanges, l'élaboration du dossier d'exercice ;
- l'élaboration du cahier des charges du scénario en fonction des objectifs de l'exercice discutés précédemment. Le cahier des charges qui en résulte est élaboré à partir du formulaire présenté au chapitre précédent.

La préfecture diffuse rapidement un compte-rendu de la réunion de lancement à tous les participants. Les observations éventuelles sur ce projet doivent être transmises à la préfecture au plus tard 10 jours après réception du projet. Au-delà de cette échéance, le compte-rendu définitif est diffusé à tous les participants. De même, un échéancier de la préparation locale de l'exercice est diffusé au plus tard cinq mois avant la date de l'exercice.

Le cahier des charges définitif du scénario de l'exercice doit parvenir à l'autorité de sûreté nucléaire compétente 5 mois avant l'exercice.

3 – 3 Les différents volets d'un exercice national

La préparation de l'exercice s'effectue à partir de la version finale du cahier des charges discuté lors de la réunion de lancement. Dans la suite du document seront distingués deux aspects de cette préparation : les conditions de jeu et le scénario.

Les conditions de jeu regroupent des informations sur le cadrage de l'exercice (décidé lors de la réunion de lancement) et connues des participants. Il s'agit, par exemple, de la constitution des cellules, des conventions d'exercice (conditions d'alerte...) ou de la localisation des PC.

Le scénario, non connu des participants, découle des objectifs de l'exercice qui auront été formalisés dans le cahier des charges. Il regroupe les informations sur le déroulement de l'exercice telles que l'état de l'installation ou la chronologie des événements aggravants ou perturbateurs ainsi que l'état de la contamination dans l'environnement.

Plusieurs volets sont à distinguer au cours de la préparation d'un exercice :

Systématiquement :

- le volet « scénario technique » (préparation du scénario accidentel) préparé par les scénaristes[5] ;
- le volet « plan de secours » préparé par les services les plus directement impliqués localement (protection civile, service départemental d'incendie et de secours, gendarmerie, etc.) ;

---

[4] par exemple organisation des PC, moyens d'intervention, actions de protection de la population, aspects interdépartementaux et transfrontaliers, etc.

[5] Le scénariste (pilote) est généralement l'IRSN ou l'exploitant.

Le cas échéant :

- le volet « communication vers le public et les médias simulés » (recours à des journalistes acteurs, questions posées par la population, etc.) préparé par les acteurs du cercle communication et le prestataire chargé de la pression médiatique simulée ;
- le volet « post-accidentel », examen des actions entreprises dans le cadre du plan de secours ou de la doctrine post-accidentelle[6] préparé généralement par les services les plus directement impliqués localement et les scénaristes ;
- le volet « communauté internationale » préparé par l'ASN en liaison avec la préfecture.

3 – 4 Préparation locale et groupes de travail

La préfecture et les acteurs concernés élaborent un planning de la préparation de l'exercice et un calendrier des réunions intermédiaires nécessaires afin de mettre au point plus précisément les modalités de participation des différents acteurs à l'exercice et plus particulièrement celles des acteurs locaux (les services déconcentrés de l'Etat, Agences Régionales de Santé (ARS), gendarmerie, division de l'ASN[7], SDIS, élus, la population et éventuellement les représentants de départements limitrophes ou de pays voisins). Au cours de ces réunions, doivent être abordés les points suivants :

- la validation du cahier des charges définitif des conditions de jeu locales (au plus tard un mois après la réunion de lancement). Dans le cas d'un exercice à dominante « sécurité civile », la nature et la chronologie des actions de protection des populations autour du site doivent être arrêtées, en étroite concertation avec les scénaristes et la direction du site, dès la réunion de lancement de l'exercice. Toute remise en cause de ces décisions, ultérieure à la validation du cahier des charges, serait préjudiciable à la qualité de l'exercice ;
- le plan de communication de l'exercice (réunions publiques d'information, conférence de presse, organisation à mettre en œuvre pour l'accueil de la presse réelle avant, pendant et après l'exercice, dossiers de presse, etc.) ;
- la mise au point de la pression médiatique simulée, en liaison avec l'ASN ou le DSND et l'exploitant ;
- l'élaboration des conditions du jeu des plans de secours : organisation des PC, conditions d'intervention des services, des élus, connexions avec les plans des exploitants[8] et mise en œuvre d'actions concrètes sur le terrain (mesures de la radioactivité dans l'environnement, barrage de routes, etc.) ;
- la préparation des actions impliquant la population dans le cas d'un exercice à dominante « sécurité civile », choix des actions de protection des populations, information des élus et de la population impliqués ;
- la préparation de la réunion d'information et d'échanges qui a lieu environ un mois avant l'exercice ;
- le choix des évaluateurs et des observateurs et leur place ;
- la préparation de l'évaluation locale, mise en place d'évaluateurs et définition des missions qui leur sont confiées, envoi de questionnaires.

La présence systématique des instances nationales (SGDSN, DSC, ASN ou DSND) n'est pas impérative. Il importe que la préfecture se coordonne avec les scénaristes « installation », « communication » et « environnement » et, le cas échéant, avec Météo France ou les autres acteurs.

---

[6] L'ASN a mis en place un groupe de travail, « CODIRPA », en charge d'élaborer cette doctrine.
[7] Anciennement DSNR.
[8] Par exemple le PUI

La commission locale d'information ou la commission d'information (CLI ou CI) du site considéré peut être associée aux étapes importantes de la préparation, afin qu'elle joue son rôle de relais d'information vers les élus et les populations.

Une réunion générale des services de la préfecture est organisée environ un mois avant l'exercice, pour assurer la synthèse de ce travail, à laquelle il est souhaitable que la DSC et l'ASN ou le DSND participent. La préfecture transmet les conditions de jeu locales définitives à l'ASN ou au DSND pour l'élaboration du dossier d'exercice.

Le tableau ci-dessous liste, de manière non exhaustive, les différents aspects de la gestion d'urgence qui peuvent être testés par la préfecture[9] :

L'organisation des pouvoirs publics et la mise en œuvre des plans
➢ choix des cellules du COD qu'il convient de gréer pour l'exercice ; ➢ choix des intervenants engagés pour l'exercice et détermination de leur niveau d'engagement réel ; ➢ délais d'alerte, mobilisation et gréement des cellules à la préfecture ; ➢ test de l'organisation interdépartementale ; ➢ armement de la cellule « information des populations » de la préfecture avec simulation de la pression exercée par les populations (organisations de défense de victimes d'accidents ou d'attentats, associations spécialisées, etc.) ; ➢ simulation de la relève de tout ou partie des personnels ; ➢ choix initial des emplacements pour le PCO ; ➢ liaison avec les maires concernés par l'exercice (relations COD-Cellule liaison avec les élus) ; ➢ liaison avec les maires qui ne sont pas impliqués directement dans l'exercice mais appartenant au périmètre du PPI ; ➢ test des plans communaux de sauvegarde (PCS) ; ➢ préparation/simulation de la demande et de l'accueil de renforts extérieurs (CMIR, UIISC, ZIPE CEA, etc.) auprès du COZ qui s'adresse éventuellement au COGIC ; ➢ suivi dosimétrique des intervenants ; ➢ demande d'assistance internationale.
La mise en œuvre des actions de protection de la population (interventions)
➢ diffusion de l'alerte aux populations, et notamment audibilité des sirènes ; ➢ gréement du PCO et des cellules de terrain. Déplacement de tout ou partie du PCO en cours d'exercice ; ➢ collecte, validation, circulation et exploitation des mesures de la radioactivité dans l'environnement et délais associés ; ➢ simulation d'autres interventions d'urgence à l'intérieur du périmètre de mise en œuvre des actions de protection des populations (incendie, accident de circulation, problèmes d'alimentation en carburant, etc.) ; ➢ mise à l'abri et à l'écoute de communes ou de parties de communes, et mise en œuvre par le COD de l'information continue des populations par l'intermédiaire des radios locales ; ➢ transfert d'établissements d'enseignement et de loisirs hors du périmètre d'urgence ; ➢ mise à disposition /ouverture des points de distribution complémentaire d'iode stable ; ➢ contrôle des accès au périmètre d'urgence ; ➢ déviations de circulation routière, ferroviaire, ou fluviale. Allégement des trafics routiers et autres ; ➢ la réquisition par le préfet de moyens et de personnels ; ➢ évacuation spontanée de personnes volontaires, prise en charge de ces personnes, relevé d'identité, points de regroupement, réquisitions, etc. ; ➢ évacuation d'un établissement scolaire, d'une commune ou d'une partie de commune ; ➢ gestion des personnes évacuées (écoles, campings...) : recensement, diffusion des noms des personnes concernées, contrôles sanitaires éventuels ; ➢ contrôle de contamination des personnes et des matériels. Gestion de victimes contaminées

[9] Les choix effectués par la préfecture doivent apparaître dans le cahier des charges

(transport, accueil dans les hôpitaux) ; ➢ armement et fonctionnement d'un centre de décontamination des populations, des intervenants, des matériels ; ➢ inventaire et prise en charge des personnes à mobilité réduite, des campeurs, des nomades ; ➢ mise en œuvre des équipements de protection individuelle des intervenants.
La communication
➢ gestion de la pression médiatique simulée à la préfecture, différenciée de la pression médiatique réelle ; ➢ coordination de la communication avec les entités nationales (ministères, exploitants, etc.) ; ➢ information continue des populations ; ➢ suivi et analyse du retour des médias (radios, TV, agences de presse) ; ➢ information a posteriori des populations, par exemple via les CLI.
Autres thèmes particuliers
➢ actions de protection des populations devant être mises en œuvre de façon exclusive dans un autre département que le département siège de l'installation ou du lieu de l'accident de TMR ; ➢ simulation de conditions météorologiques extrêmes (neige, vent, verglas, inondations...) ; ➢ collecte d'échantillons (produits alimentaires, eaux de surface, sols...), et acheminement de ces échantillons vers les laboratoires spécialisés ; ➢ décontamination des voiries et des habitations et retour des populations déplacées ; ➢ gestion des produits contaminés dans la zone impactée par les rejets de matières radioactives ; ➢ exercices transfrontaliers.

3 – 5 Préparation du scénario

Contexte général : Le scénario de l'exercice, dans ses différents aspects technique, environnement ou sociopolitique, est élaboré par les scénaristes concernés. La coordination d'ensemble est réalisée par un scénariste pilote pour les aspects technique et environnement[10] et un scénariste pilote pour les aspects sociopolitiques (et médiatique). Lorsque le scénario prévoit un rejet de produits radioactifs ou chimiques durant l'exercice, la contamination de l'environnement est estimée par les scénaristes en préalable à l'exercice si des conditions météorologiques fictives sont retenues ou en temps réel, pendant l'exercice, si les conditions météorologiques sont réelles. Les scénaristes sont tenus de ne divulguer aucune information sur la préparation et ne peuvent pas participer à l'exercice en tant qu'acteurs.

Contraintes et biais du scénario : Chaque entité impliquée dans l'exercice poursuit des buts particuliers afin d'améliorer de manière constante ses capacités de réponse. L'objectif principal de ces exercices étant de tester, dans son ensemble, le dispositif prévu en cas de situation d'urgence, il n'est pas toujours envisageable de satisfaire à la fois tous ces objectifs. Il convient donc de veiller à limiter le nombre d'objectifs pour un exercice. Des découplages peuvent et doivent donc être organisés si nécessaire. Afin d'intégrer harmonieusement toutes ces contraintes dans un exercice unique, il est nécessaire d'identifier clairement les biais et de les faire apparaître dans le dossier d'exercice.

3 – 6 Préparation de la simulation médiatique

La préparation de la simulation médiatique doit permettre de préciser la nature, l'ampleur et l'organisation des actions de communication. Cette préparation comporte un volet national et un volet local. Elle doit permettre de préciser :

- les conditions de jeu telles que la constitution des équipes de journalistes acteurs (nombre, types de média simulés, rôles et productions attendus), la localisation et l'ampleur des cellules ;

[10] Pour les exercices sur les INB, le scénariste pilote est en alternance l'IRSN et l'exploitant.

- le scénario socio-politique non connu des acteurs qui doit intégrer le "briefing" des journalistes et la simulation d'événements perturbateurs aléatoires.

Ces deux volets doivent être traités de façon coordonnée entre la préfecture, l'exploitant et l'ASN ou le DSND. Le recours à une agence spécialisée est fortement recommandé pour aider à la préparation de la pression médiatique simulée. Un cahier des charges comportant les points suivants est à établir sous la coordination de l'ASN ou du DSND (ou de la DICoD pour les exercices sur les sites militaires) :

- le recrutement de journalistes de qualité en termes de professionnalisme, et de diversité (presse écrite, radio, télévision ; médias locaux ou nationaux) ;
- la nature et l'importance du travail réalisé par les journalistes au cours de l'exercice, croisement de l'information, interviews téléphoniques, radio ou télévision, présence aux points de presse, organisation de plateaux télévisés, restitution en temps réel sous forme de dépêches d'agence, de flashs radio ou télévisés ;
- la mise en situation des journalistes par un « briefing » préalable à l'exercice, sur la base d'un scénario « communication » préparé à l'avance. Les journalistes ne doivent pas connaître le scénario de l'accident simulé lors de l'exercice, mais doivent connaître les questions « sensibles » à poser aux différents acteurs en fonction des aspects susceptibles d'être abordés lors de l'exercice ; des questions relatives à l'actualité réelle dans le domaine du nucléaire, ou apportant un aléa perturbateur (par exemple la simulation d'une déclaration d'une personnalité), peuvent améliorer le réalisme de la pression simulée ;
- la remise, après l'exercice, d'un rapport d'évaluation de la pression simulée. Ce rapport est établi par l'agence spécialisée, sur la base du travail mené par chaque journaliste ; il est remis aux porte-parole et aux responsables de cellules d'information, ainsi qu'aux signataires de la présente circulaire ;
- la mention d'une clause de confidentialité applicable aux journalistes ayant participé à la pression simulée, ceux-ci s'engageant à ne pas exploiter pour leur compte ni diffuser les informations recueillies au cours de l'exercice ;
- une convention avec une école de journalisme peut être passée par la préfecture. Cette convention devra intégrer une clause de confidentialité.

3 – 7 Communication autour de l'exercice et la couverture presse au niveau local

Un exercice de crise nucléaire, même sans actions réelles impliquant la population, est un événement important justifiant une bonne information. Il est souhaitable d'élaborer entre la préfecture, l'ASN ou le DSND et le site nucléaire un plan de communication en fonction des différents publics concernés (élus, médias, leaders d'opinion, populations). Ainsi, pour les médias, une information préalable peut être réalisée environ un mois avant l'exercice (par exemple à l'issue de la journée d'information et d'échanges) et une information après la fin de l'exercice, sous forme d'une conférence de presse, associant en particulier et le cas échéant, l'ASN ou le DSND.

3 – 8 Le dossier d'exercice

L'ASN ou le DSND prépare, à l'occasion de chaque exercice de crise, un dossier général d'exercice en concertation avec la préfecture, la DSC, le SGDSN pour les « exercices majeurs », l'IRSN, Météo-France et l'exploitant ou d'autres acteurs. Ce dossier est un document qui rassemble l'ensemble des dispositions particulières adoptées pour la réalisation de l'exercice :

- cadre général et objectifs généraux ou particuliers de l'exercice ;
- participants à l'exercice en tant qu'acteurs, organisateurs, scénaristes, évaluateurs et observateurs ;

- conventions et biais d'exercice ainsi que les conditions météorologiques ou géographiques particulières ;
- modalités d'évaluation de l'exercice.

Il est complété au fur et à mesure de la préparation de l'exercice puis un projet est diffusé pour avis environ un mois avant la date de l'exercice à l'ensemble des entités (locales et nationales) impliquées dans la préparation. Le dossier définitif est diffusé quinze jours avant l'exercice.

3 – 9 La réunion d'information et d'échanges sur la gestion d'une crise nucléaire

Il est recommandé, à l'occasion de chaque exercice de crise, la tenue, environ un mois avant la date de l'exercice, d'une réunion d'information et d'échanges sur la gestion d'une crise nucléaire. Le public concerné est le suivant :

- élus locaux ;
- CLI et/ou CI ;
- associations ;
- services départementaux et régionaux, et SDIS ;
- représentants de l'installation nucléaire ou du TMR concernés.

L'ordre du jour de cette réunion peut comporter les points suivants :

- rappel des objectifs de l'exercice par le préfet ;
- présentation des risques engendrés par le site nucléaire et des concepts de sûreté et de radioprotection associés ;
- présentation des organisations prévues par les pouvoirs publics et l'exploitant afin de faire face à un accident nucléaire ;
- une analyse du retour d'expérience de l'exercice précédent ;
- un travail sur des problèmes spécifiquement locaux ;
- une précision sur le rôle des élus et l'articulation entre les plans ;
- les modifications apportées par la préfecture aux plans depuis l'exercice précédent ;
- un débat entre les participants ;
- un point de presse du préfet.

L'expérience montre que le succès de cette réunion repose notamment sur la participation personnelle du préfet et du directeur du site nucléaire ou des responsables du transport de matières radioactives et d'autres acteurs concernés. En outre, il est important de noter que cette réunion est déconnectée de l'exercice, en ce sens qu'elle ne l'aborde pas précisément ni dans son déroulement, ni dans sa préparation. Cette réunion peut être publique, notamment en cas d'exercice à dominante « sécurité civile ».

4 - Réalisation

4 – 1 Les audioconférences de coordination

Les audioconférences sont des moyens modernes et souples qui permettent de partager l'information, d'acquérir une vision commune et de coordonner les actions. Pour être efficaces, elles doivent répondre à plusieurs critères :

- Elles doivent obéir à une logique de planification qui permette :

- d'assurer le partage et l'appropriation des faits, des éléments de situation technique, radiologique, sanitaire, sociale et médiatique ;
- la prise de décision ;
- de communiquer vers les populations et les médias.

Ainsi, se succéderont les audioconférences d'experts, de décision, de communication, sans, bien entendu, exclure les échanges libres entre les différents acteurs.

- Elles doivent être courtes et efficaces, afin de ne pas consommer le temps des participants au détriment de l'action. Ainsi, exposera-t-on les évolutions de la situation, du diagnostic, du pronostic par rapport aux dernières audioconférences, et veillera-t-on particulièrement à ce que les échanges ne s'éloignent pas du champ prévu.

- Elles doivent être conclusives, c'est-à-dire être closes par une reformulation des décisions, des points d'accord ou de désaccord.

4 – 1 – 1 Les audioconférences d'experts :

Leur objectif est de partager l'évolution de la situation technique et environnementale, du diagnostic, du pronostic, afin de fournir au cercle décisionnel les préconisations argumentées des dispositions à prendre pour assurer la protection des populations.

- Participants :
  - les chefs des équipes techniques du centre technique de crise de l'IRSN ;
  - les chefs des équipes techniques de crise locales et nationales de l'exploitant de l'installation ou de l'expéditeur des matières radioactives ;
  - pour les exercices en météo réelle, en tant que de besoin, le chef de la cellule météorologique de crise de la direction de la prévision nationale de Météo-France.

- Structuration :
  - diagnostic de la situation : exploitant, puis avis IRSN ;
  - pronostic et délais associés : exploitant, puis avis IRSN ;
  - pour les exercices en météo réelle, en tant que de besoin, situation météorologique observée et son évolution : Météo-France ;
  - résultats des calculs des conséquences sanitaires et environnementales : IRSN, puis exploitant ;
  - stratégie pour ramener l'installation à l'état sûr : exploitant, puis IRSN ;
  - préconisation de dispositions de protection des populations : IRSN.

- Déroulement :
  - moyens techniques : IRSN ou moyens dédiés ;
  - pilotage : IRSN ;
  - conclusion : IRSN ;
  - planification : arrêtée si possible en audioconférence décisionnelle. Sinon, planifiée entre le chef du PCD de l'ASN ou du DSND et le chef du CTC de l'IRSN en fonction des audioconférences décisionnelles.

4 – 1 – 2 Les audioconférences décisionnelles :

Leur objectif est de partager les éléments de pronostic et de préparer la prise de décision du directeur des opérations de secours en ce qui concerne les dispositions à prendre pour la protection de la population.

- Participants :
  - le directeur des opérations de secours ;
  - le chef du PC de l'autorité de sûreté nucléaire concerné (ASN ou DSND) ;
  - le chef du PC local de l'exploitant ou l'expéditeur d'un transport de matières radioactives ;
  - le chef du PC national de l'exploitant, ou le chef du PC du commissionnaire ou du transporteur de matières radioactives.

- Structuration :
  - synthèse du diagnostic de la situation : exploitant ou autorité de sûreté ;
  - synthèse du pronostic et délais associés : exploitant puis autorité de sûreté ;
  - préconisation de dispositions de protection des populations : autorité de sûreté.

- Déroulement :
  - moyens techniques : ASN/DSND ;
  - pilotage : chef du PCD de l'autorité de sûreté ;
  - conclusion : directeur des opérations de secours ;
  - planification : arrêtée à l'issue de l'audioconférence.

4 – 1 – 3 Les audioconférences de communication :

Leur objectif est de partager les informations relatives à l'évolution de la situation, afin d'assurer la cohérence des informations délivrées aux médias, au public et à la population.

- Participants : Les responsables de communication et les porte-parole de :
  - la préfecture coordinatrice du PPI ;
  - l'autorité de sûreté ;
  - l'exploitant local ou l'expéditeur de matières radioactives ;
  - l'exploitant national ou le niveau national du commissionnaire ou du transporteur de matières radioactives.

- Structuration :
  - partage des décisions prises à l'audioconférence décisionnelle, point de situation et évolution des éléments à communiquer ;
  - point sur la communication menée par chaque acteur (messages principaux, tempo des communiqués de presse, des points presse).

- Déroulement :
  - moyens techniques : DSC/MARN ;
  - pilotage : porte-parole de la préfecture ;

- conclusion : porte-parole de la préfecture ;
- planification : après les audioconférences décisionnelles (10 à 15 minutes après la fin de celle-ci) ;
- durée : effort de concision (10 minutes maximum).

5 - Evaluation

Une évaluation pertinente de l'exercice constitue un facteur de progrès essentiel. Chaque acteur doit donc contribuer à construire cette évaluation. L'objectif de cette évaluation n'est pas de porter un jugement sur le fonctionnement d'une organisation particulière, mais de faciliter la collecte et la synthèse des informations en vue d'identifier les bonnes pratiques et les axes d'amélioration de l'organisation. Elle conduit à :

- une synthèse nationale présentée en réunion de retour d'expérience des exercices nationaux afin d'identifier les bonnes pratiques qui peuvent être pérennisées ou doivent être confirmées ainsi que les axes d'amélioration de l'organisation nationale de crise ;
- des plans d'actions de la responsabilité de chaque organisation pour ce qui concerne ses propres axes d'amélioration.

La méthode d'évaluation s'appuie sur une lecture croisée entre les missions générales et les phases de la gestion de la situation d'urgence.

Une bonne préparation de l'évaluation est une étape essentielle de l'organisation d'un exercice. Elle se déroule à plusieurs niveaux :

- une évaluation interne au sein de chaque entité, suivant les objectifs particuliers de chaque cellule ;
- une évaluation générale qui examine les résultats de l'exercice au vu des objectifs généraux ;
- un retour d'expérience qui revient sur les enseignements et les pistes de travail générés par l'exercice.

5 – 1 Choix et rôle des observateurs et des évaluateurs

Il est important qu'un dispositif d'évaluation soit mis en place pour chaque exercice, ceci afin d'en tirer un meilleur parti en termes de retour d'expérience. En effet, on constate que les acteurs de l'exercice ne perçoivent pas toujours certaines difficultés ou certains dysfonctionnements. Il est donc fortement conseillé la mise en place d'évaluateurs détachés de la partie « opérationnelle » de l'exercice, permettant la remontée d'informations intéressantes lors de l'évaluation.

Les évaluateurs peuvent être répartis dans les différents centres de crise locaux (préfecture, site) et nationaux (ASN ou DSND, IRSN, siège de l'exploitant), et sur le terrain. Il convient cependant de bien distinguer les évaluateurs des observateurs :

- les évaluateurs sont choisis parmi les entités locales et nationales impliquées dans l'exercice ou concernées par un futur exercice. Ils doivent posséder une bonne connaissance générale de la crise et pouvoir apprécier la pertinence de l'organisation déployée en fonction d'objectifs spécifiques ;
- les observateurs sont des élus (membres de la CLI ou de la CI), des personnalités qualifiées, des observateurs étrangers, etc. Dans ce cas, le but est d'expliquer la façon d'agir en cas de crise nucléaire. Les observateurs sont admis en nombre raisonnablement limité et dans le respect des dispositions relatives aux autorisations d'accès dans les INB(S), dans les différents lieux où l'exercice se déroule. L'autorité de sûreté concernée (ou le SGDSN dans le cas des exercices

majeurs) assure, en liaison avec la préfecture impliquée, la coordination des participations des observateurs.

Les acteurs, les scénaristes, les évaluateurs et les observateurs adressent à l'ASN ou au DSND un compte rendu de leur évaluation et de leurs observations sous quinze jours.

Associés aux objectifs spécifiques de l'exercice, des critères et des grilles d'évaluation doivent être définis dès l'établissement du cahier des charges, d'un commun accord entre les autorités locales et nationales. Il ne s'agit pas d'évaluer une équipe en particulier mais la réponse globale de l'organisation de la gestion de crise dans un objectif d'amélioration. En ce qui concerne la gestion de la situation d'urgence et la mise en œuvre des plans, il est demandé de se référer à la grille d'évaluation proposée au chapitre 5 – 2 de la présente annexe.

La décision d'accepter ou non des observateurs et des évaluateurs dans leurs locaux le jour de l'exercice relève de la responsabilité de chaque entité. La répartition est proposée, suivant les cas, par l'autorité de sûreté concernée par l'exercice. La liste des observateurs et des évaluateurs est définitivement arrêtée au moins 15 jours avant l'exercice.

Il est recommandé d'accueillir des représentants de préfectures ou de services d'autres départements pour assister à un exercice de la préparation à l'évaluation. L'interdépartementalité est nécessaire pour démultiplier et partager l'expérience. En particulier, il est souhaitable d'associer très largement les départements limitrophes pour observer le déroulement d'un exercice TMR.

5 – 2 Grille d'évaluation

Il est possible de distinguer dans une gestion de situation d'urgence nucléaire ou radiologique plusieurs phases et plusieurs missions à remplir par un acteur de l'organisation nationale de crise.

Les phases suivantes sont considérées :

- la préparation à la situation d'urgence ;
- l'alerte ;
- la montée en puissance ;
- la gestion cyclique ;
- la levée du dispositif ou le passage à une phase post-urgence.

Les missions retenues sont les suivantes :

- l'établissement de plans et de doctrines ;
- l'expertise (collecte d'information, analyse et synthèse) ;
- la prise de décision ;
- la mise en œuvre des actions;
- la communication ;
- le fonctionnement optimal de l'organisation nationale de crise.

Chaque acteur de l'organisation nationale de crise peut adapter et/ou décliner ses phases et ses missions aux paramètres de sa propre organisation. Il peut également définir avant l'exercice un indicateur qualitatif ou quantitatif permettant de qualifier l'atteinte de l'objectif.

La conjonction de chaque phase à chaque mission permet de constituer un tableau synthétique permettant une visualisation synoptique du retour d'expérience de la situation d'urgence (ou de l'exercice). Il permettra de recenser les bonnes pratiques et les dysfonctionnements. Un code couleur associé à chaque case pourra encore en augmenter l'ergonomie.

La grille ci-après constitue la synthèse des évaluations de chaque acteur de la crise éventuellement par sa propre déclinaison d'une grille d'évaluation.

Tableau synoptique d'évaluation de l'organisation nationale de crise

	Préparation à la situation d'urgence	Alerte	Montée en puissance	Gestion cyclique	Levée du dispositif ou le passage à une phase post-urgence
[redacted]	Les plans (PUI, PPI, PSS-TMR, PCS, doctrine nationale…) étaient-ils à jour ?	Les délais d'alerte sont-ils satisfaisants ? Les moyens d'alerte sont-ils adéquats ? Dans le cas d'une cinétique rapide les procédures d'actions réflexes existaient-elles, ont-elles fonctionné ? Tous les acteurs escomptés ont-ils été identifiés et ont-ils été intégrés dans des procédures d'alerte cohérentes ?	Les plans ont-ils recensé tous les acteurs et les moyens nécessaires ?	Les plans ont-ils identifié tous les aspects de la gestion de la situation d'urgence (niveau d'intervention, doctrine de sécurité civile, etc.) ? Sont-ils cohérents ?	Les plans ont-ils identifié tous les aspects pour aborder un repli ou un passage à une autre phase (doctrine de fin d'alerte, arrêtés de restriction, etc.) ? Sont-ils cohérents ?
	Tous les moyens, documents et procédures permettant l'expertise étaient-ils disponibles ? Ont-ils fonctionné correctement ?	Les délais de gréement des cellules et des PC d'expertise sont-ils satisfaisants ?	Les délais de production des premiers éléments d'expertise sont-ils satisfaisants ?	Les cycles successifs de collecte d'information, d'analyse et de synthèse étaient-ils satisfaisants en termes de délai ? Les éléments de l'expertise étaient-ils cohérents et de qualité ? Des mesures de radioactivité dans l'environnement ont-elles pu alimenter l'expertise ?	Les éléments de l'expertise permettant le repli ou le changement de phase étaient-ils pertinents et argumentés ?
	Tous les moyens, documents et procédures permettant l'expertise étaient-ils disponibles ? Ont-ils fonctionné	Les délais de gréement des PC décisionnels sont-ils satisfaisants ?	Les délais de production des premiers éléments de décision sont-ils satisfaisants ?	Les cycles de gestion décisionnels étaient-ils satisfaisants en termes de délais ? Etaient-ils coordonnés avec le cercle d'expertise ? Les éléments décisionnels étaient-ils cohérents et de qualité ?	Les éléments décisionnels permettant le repli ou le changement de phase étaient-ils pertinents et argumentés ?

	Préparation à la situation d'urgence	Alerte	Montée en puissance	Gestion cyclique	Levée du dispositif ou le passage à une phase post-urgence
	correctement ?			Les décisions ont-elles été correctement transmises aux autres acteurs ?	
	Les acteurs étaient-ils correctement formés (familiers des dispositions prévues par les plans) ?	Les délais de gréement des cellules sont-ils satisfaisants ?	Les délais et les modalités de déploiement des équipes sur le terrain étaient-il satisfaisants ?	Les décisions ont-elles été reçues, comprises et mises en œuvre correctement ?	La mise en œuvre des actions en vue du repli ou du changement de phase s'est-elle effectuée dans de bonnes conditions ?
	Tous les moyens, documents et procédures permettant l'expertise étaient-ils disponibles ? Ont-ils fonctionné correctement ?	Les délais de gréement des cellules de communication sont-ils satisfaisants ?	Les délais de production des premiers éléments de communication sont-ils satisfaisants ?	Les cycles de gestion de communication étaient-ils satisfaisants en termes de délais ? Etaient-ils coordonnés avec le cercle décisionnel ? Les éléments de communication étaient-ils cohérents et de qualité tant à l'oral qu'à l'écrit ? L'information des intervenants a-t-elle été prise en compte ?	Les éléments de communication permettant le repli ou le changement de phase étaient-ils pertinents et argumentés ?
	De manière générale les PC de crise étaient-ils opérationnels ?	Les délais d'alerte ont-ils été respectés ? Ont-ils touché tous les interlocuteurs ciblés ? Les moyens d'alerte ont-ils été satisfaisants ?	Les délais de prise de premier contact entre PC sont-ils satisfaisants ?	Les échanges d'informations (oral, écrit, audioconférence) ont-ils été satisfaisants, bien cadencés et tracés ?	Le repli ou le passage à une phase post-urgence a-t-il été satisfaisant et coordonné ?

Colorier la case en vert pour indiquer un fonctionnement satisfaisant, en jaune pour avertir d'un dysfonctionnement mineur, en rouge d'un dysfonctionnement majeur.

5 – 3 Débriefing à chaud

Chaque PC de crise organise sa propre évaluation interne à chaud en fin d'exercice.

5 – 4 Evaluation par la préfecture

Sous la direction du préfet, quinze jours environ après l'exercice, une réunion regroupant les acteurs locaux permet d'en faire l'évaluation locale. Le compte rendu de ce travail est transmis, suivant les cas, à l'ASN ou au DSND et à la DSC (MARN).

De plus, un plan d'actions sera mis en œuvre afin de corriger ou d'améliorer l'organisation de crise.

5 – 5 Evaluation générale

Une fois que l'exercice a eu lieu, diverses réunions d'évaluation doivent se tenir localement et au niveau national.

Le SGDSN procède à l'analyse et à l'évaluation globale de chaque exercice majeur. Il constitue, à l'attention du cabinet du Premier ministre, avec copie aux ministères et acteurs de l'exercice, dans les trois mois suivant l'exercice, un compte rendu complet, assorti des éventuelles propositions de modifications à apporter aux outils et au(x) plan(s) mis en œuvre.

Une réunion d'évaluation générale est organisée par l'ASN ou le DSND après l'exercice. Il est essentiel que les principaux acteurs impliqués dans l'exercice participent à cette réunion et puissent s'y exprimer. Dans ce cadre, il importe que chaque poste de commandement fasse parvenir à l'autorité de sûreté concernée une grille d'évaluation dûment complétée par des indicateurs quantifiés basés sur les objectifs assignés à l'exercice ainsi que le plan d'actions proposé. Il importe que soient présents, à côté des responsables de la préfecture, des services opérationnels, des élus locaux, des représentants de la CLI ou la CI notamment. En cas de pression médiatique simulée, il est important qu'une évaluation détaillée soit faite du volet communication.

A la suite de cette évaluation, le retour d'expérience doit être exploité par chacun de façon à corriger les défauts éventuellement détectés lors de l'exercice, sans attendre l'exercice suivant.

Deux réunions nationales de retour d'expérience de l'ensemble des exercices sont organisées. Elles permettent, notamment, de faire évoluer l'organisation nationale de crise et d'assurer le partage des bonnes pratiques révélées à l'occasion des exercices.

6 - Retour d'expérience

Afin d'apporter une synthèse du retour d'expérience des exercices et des situations d'urgences réelles, les points suivants peuvent être soulignés, sans caractère exhaustif :

6 – 1 La décision en situation d'urgence

6 – 1 – 1 Information initiale d'un événement

L'information initiale d'un événement est importante pour assurer une gestion optimale de la situation d'urgence. Il est nécessaire que cette information soit factuelle et de bonne qualité notamment dans le cas des transports de matières radioactives.

6 – 1 – 2 L'alerte des populations en mode réflexe

Certains scénarios d'accident nucléaire sont susceptibles de provoquer des rejets atmosphériques radioactifs à très court terme (moins de six heures) ou concernent des rejets qui ont déjà commencé lorsque l'exploitant détecte une anomalie sur son installation. Dans ce cadre, il est nécessaire d'alerter immédiatement les populations résidant dans la zone de PPI dite « réflexe ». L'expérience montre l'importance de réduire les délais d'alerte des populations (sirènes PPI et alerte téléphonique). Une délégation du préfet à l'exploitant du site nucléaire concerné permet une mise en œuvre plus rapide des moyens d'alerte.

6 – 1 – 3 Modèles de calcul et mesures dans l'environnement

Dans les premières heures d'une situation d'urgence radiologique, les pouvoirs publics ne disposent pas de résultats de mesures de radioactivité dans l'environnement. Les décisions sont donc prises sur la base d'estimations provenant de modélisations mathématiques. Les mesures réalisées constituent des informations ponctuelles et permettent de conforter et de faire évoluer les pronostics initiaux.

6 – 1 – 4 Communication entre PC

L'utilisation des audioconférences respectivement entre les équipes techniques de crise, les postes de commandement et les cellules de communication mises en place dans le cadre de l'organisation nationale de crise, constitue une bonne pratique. Il convient de veiller à bien cadencer et optimiser le rythme de ces audioconférences. Une bonne exploitation des audioconférences décisionnelles est obtenue lorsque le préfet ou son représentant s'isole avec des appuis en nombre très limité dans un bureau dédié à cet effet, et assure un compte-rendu. La participation à cette audioconférence de façon collective soulève des inconvénients (allongement de la durée, confusion des rôles…).

De nombreux acteurs utilisent le téléphone cellulaire portable au détriment des moyens de communication réservés aux situations d'urgence. Ce type d'outil pourrait être inopérant dans le cas de situations réelles en raison de l'encombrement des réseaux téléphoniques.

6 – 1 – 5 Coordination des actions de protection

Les exercices montrent la difficulté d'informer efficacement les populations (sirènes ou téléphone…). En outre, les autorités locales et nationales ne savent pas si la mise en œuvre des actions préconisées a été effective.

La communication entre le directeur de crise de l'exploitant et la préfecture peut être améliorée. Les termes techniques sont à éviter voire à proscrire. Des données sur le pronostic des rejets sont nécessaires même si elles sont quelquefois difficiles à préciser.

La concertation entre l'exploitant de l'installation accidentée et le préfet est nécessaire notamment sur la distribution d'iode à l'ensemble des agents de l'installation et sur le renvoi chez eux des agents

non immédiatement nécessaires pour gérer la crise alors que la population locale est invitée à se mettre à l'abri (possibilité de déclencher une évacuation spontanée non contrôlable).

6 – 2 Les aspects sécurité civile

6 – 2 – 1 Evacuation

Plusieurs exercices déjà réalisés concernent des centrales nucléaires pour lesquelles le scénario d'accident a conduit à pronostiquer des conséquences radiologiques très importantes. Deux enseignements majeurs semblent devoir être retenus.

Le premier enseignement concerne la planification de l'organisation de l'évacuation des populations. L'expérience montre qu'il est nécessaire d'anticiper et de préparer une évacuation des populations même si elle n'est finalement pas ordonnée. Cette organisation peut être basée sur une évacuation portée par les pouvoirs publics (bus réquisitionnés) ou/et une auto évacuation contrôlée des populations.

Le second enseignement concerne l'impact des rejets radioactifs sur des installations industrielles proches. Il a été remarqué que la mise en sécurité d'installations importantes pouvait prendre un temps important parfois incompatible avec la cinétique de l'accident nucléaire. Il est important d'anticiper cette dimension dans les plans d'urgence des installations proches d'un site nucléaire.

Dans les deux cas, une anticipation est nécessaire et les plans de secours doivent être adaptés.

6 – 2 – 2 Interconnexion entre « autorités » voisines

De nombreux sites nucléaires français sont limitrophes de plusieurs départements. Ceci nécessite une organisation interdépartementale de la gestion d'une situation d'urgence. Plusieurs axes de progrès ont été identifiés sur ce point : communication entre les PC de chaque département, partage des moyens etc.

Une très bonne collaboration entre les préfectures terrestres et maritimes a été obtenue par le détachement au COD d'un représentant de haut niveau de la préfecture maritime et par la participation du représentant du préfet maritime aux audioconférences décisionnelles.

Plusieurs sites nucléaires français sont frontaliers. Une coordination tant au plan local que national est nécessaire pour échanger des informations, des expertises afin de parvenir à des décisions cohérentes des deux cotés de la frontière.

6 – 2 – 3 Distribution des comprimés d'iode

La question de la disponibilité réelle des comprimés d'iode est souvent posée. Il pourrait être procédé comme dans certains pays étrangers où lors de chaque exercice les pouvoirs publics vérifient par sondage si les habitants des zones des plans de secours sont dotés de comprimés d'iode.

6 – 2 – 4 Information du public

Les exercices sont l'occasion de tester systématiquement en condition réelle les conventions qui existent avec les radios locales pour diffuser des messages d'information à la population.

6 – 3 La communication médiatique

Suite à un événement, les communiqués de presse doivent être émis rapidement. En outre, il convient que chaque acteur assure la communication dans son domaine de compétence. Il importe que les messages relatifs aux actions de protection, délivrés à la population, soient cohérents et explicites. Par ailleurs, les exercices peuvent impliquer les commissions locales d'information (CLI), vecteur possible de l'information pour la population.

Les enseignements tirés des exercices incluant une pression médiatique simulée soulignent l'intérêt pour l'ensemble des acteurs de poursuivre leurs efforts sur les 4 axes suivants :

- développer un scénario médiatique en lien avec le scénario technique de l'exercice (notamment en simulant les réactions des parties prenantes - médias, élus, associations, riverains...). En amont des exercices, il est également recommandé de transmettre le scénario de l'exercice au prestataire chargé de la pression médiatique afin d'optimiser la pertinence des sollicitations exercées au cours de l'exercice ;
- améliorer la remontée et le partage de l'information entre les acteurs de la communication notamment en optimisant l'organisation des audioconférences de communication. Ces audioconférences seront structurées et synchronisées par rapport aux audioconférences décisionnelles ;
- prendre en compte les préoccupations des médias et du public (impact sanitaire et environnemental en particulier) et faire preuve de pédagogie et d'empathie ;
- consolider la réactivité et la régularité des communications (communiquer rapidement en début de crise puis communiquer à chaque évolution de la situation).

6 – 4 Organisation, efficacité et réalisme

6 – 4 – 1 Format des exercices

Il est constaté une mobilisation forte des différents acteurs, alors que les sollicitations sont très variables en fonction des scénarios mis en œuvre. En conséquence, il est envisagé de mieux cibler les exercices en fonction des actions attendues, ce qui conduirait à retenir 3 formats type d'exercice :

- scénario à cinétique rapide, visant à tester prioritairement la phase réflexe du PPI sans anticipation du gréement du PCO et permettant l'engagement du post-accidentel ;

- scénario à cinétique lente, visant à tester prioritairement les échanges entre les niveaux nationaux et locaux. Dans cette configuration, le gréement du PCO ne serait pas une nécessité ;

- scénario à cinétique lente, visant à tester le déploiement des mesures de protection des populations et l'engagement du post-accidentel. L'ensemble des PC seront engagés et gréés en amont de l'exercice. Le début de l'exercice commence après la prise de décision de protection des populations, à partir d'enveloppes.

6 – 4 – 2 Conditions météorologiques

Les conditions météorologiques sont un paramètre essentiel de la gestion d'une situation d'urgence radiologique. Elles déterminent, avec les conditions de rejets, les zones impactées ou susceptibles de l'être ; elles interviennent également et de façon importante dans les conséquences associées. Les conditions météorologiques peuvent évoluer rapidement dans le temps et dans l'espace. Ces évolutions génèrent des difficultés particulières de gestion tant au niveau de l'expertise technique

que de la prise de décision ou encore de la mise en œuvre des actions de protection sur le terrain (positionnement du PCO, itinéraires d'évacuation...). Il convient de souligner les enseignements riches tirés des rares exercices de crise utilisant les conditions météorologiques réelles. Seules les conditions réelles permettent en effet de disposer de tous les paramètres nécessaires aux différents modèles mathématiques utilisés pour estimer les éventuelles conséquences radiologiques dans l'environnement et de tester les interactions de l'organisation nationale de crise avec Météo France. Il est essentiel de tester cette composante aussi souvent que possible pour améliorer la prise en compte des conditions météorologiques dans la gestion des situations d'urgence. Cela permet aussi de disposer de tous les supports techniques habituellement utilisés en cas de crise météorologique ou pour laquelle la météorologie est un facteur aggravant : sites Internet de crise dédiés, imagerie des précipitations, cartographie issue des modélisations...

L'utilisation de conditions météorologiques réelles, qui améliore notablement le caractère réaliste des exercices nationaux d'urgence, est fortement recommandée.

6 – 4 – 3 Mobilisation des acteurs

Les acteurs de terrain sont quelquefois pré positionnés. Cette situation ne reflète pas la réalité d'une situation d'urgence réelle. En outre, une mobilisation générale importante et disproportionnée entraînerait un défaut de relève si la situation perdurait. En effet, il est fortement probable qu'une situation d'urgence nucléaire puisse durer plusieurs jours. Il convient de gréer les équipes de façon la plus réaliste possible afin que les exercices soient plus représentatifs d'une situation réelle et permettent ainsi de tirer le maximum d'enseignements pour améliorer l'organisation prévue par les plans.

Enfin, il parait nécessaire, au cours d'un exercice, que chaque acteur mobilisé ait une action réelle afin de ne pas conduire à une démotivation.

6 – 4 – 4 Liaison entre COD et PCO

La communication entre le COD et le PCO est quelquefois difficile en raison des délais de préparation du PCO et de son équipement logistique. Tout au long de la crise, il est essentiel que le COD tienne le PCO informé du déroulement de l'accident et des évolutions attendues. En particulier, les décisions prises suites aux audioconférences décisionnelles, les actions à mettre en œuvre, les délais disponibles avant rejet, les conditions météorologiques observées et prévues ainsi que les arguments qui justifient la mise en œuvre des actions de protection des populations sont à porter à la connaissance du chef du PCO. De même, il est essentiel que le PCO informe très régulièrement le COD des actions menées sur le terrain et des difficultés éventuelles rencontrées. La gestion efficace de la situation passe par une liaison forte entre COD et PCO.

6 – 4 – 5 Mise en œuvre des plans d'urgence

Il convient d'anticiper la dégradation d'une situation afin que les actions de protection des populations soient mises en œuvre dans les meilleurs délais avant les rejets effectifs de produits radioactifs.

6 – 4 – 6 Programme directeur des mesures en phase d'urgence

Les exercices mettent en avant une forte mobilisation des acteurs de la mesure même si des axes de progrès se dégagent.

L'exploitation des systèmes automatiques fixes et permanents de mesure d'aérosols ou de débit de dose paraît insuffisante. La restitution des mesures doit aussi être améliorée. Sur ce point, il faut relever deux bonnes pratiques :

- La mise à disposition des mesures réalisées lors de l'exercice sur le site du CEA Saclay en 2009 en partie due à la mise en place d'un nouvel outil et en partie imputable à la synergie entre l'exploitant et le SDIS de l'Essonne ;
- La restitution des mesures effectuées par les balises du GIE Intra pour les accidents à cinétique lente.

D'une manière plus générale, la collaboration observée sur le terrain entre l'IRSN et les acteurs de la mesure est encourageante et doit être poursuivie.