

Enseignements des exercices internationaux d'urgence nucléaire

Exercices de la série INEX 2



Protection radiologique

Enseignements des exercices internationaux d'urgence nucléaire

Exercices de la série INEX 2

ORGANISATION DE COOPÉRATION ET DE DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUES

En vertu de l'article 1^{er} de la Convention signée le 14 décembre 1960, à Paris, et entrée en vigueur le 30 septembre 1961, l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) a pour objectif de promouvoir des politiques visant :

- à réaliser la plus forte expansion de l'économie et de l'emploi et une progression du niveau de vie dans les pays Membres, tout en maintenant la stabilité financière, et à contribuer ainsi au développement de l'économie mondiale ;
- à contribuer à une saine expansion économique dans les pays Membres, ainsi que les pays non membres, en voie de développement économique ;
- à contribuer à l'expansion du commerce mondial sur une base multilatérale et non discriminatoire conformément aux obligations internationales.

Les pays Membres originaires de l'OCDE sont : l'Allemagne, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la France, la Grèce, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. Les pays suivants sont ultérieurement devenus Membres par adhésion aux dates indiquées ci-après : le Japon (28 avril 1964), la Finlande (28 janvier 1969), l'Australie (7 juin 1971), la Nouvelle-Zélande (29 mai 1973), le Mexique (18 mai 1994), la République tchèque (21 décembre 1995), la Hongrie (7 mai 1996), la Pologne (22 novembre 1996), la Corée (12 décembre 1996) et la République slovaque (14 décembre 2000). La Commission des Communautés européennes participe aux travaux de l'OCDE (article 13 de la Convention de l'OCDE).

L'AGENCE DE L'OCDE POUR L'ÉNERGIE NUCLÉAIRE

L'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) a été créée le 1^{er} février 1958 sous le nom d'Agence européenne pour l'énergie nucléaire de l'OECE. Elle a pris sa dénomination actuelle le 20 avril 1972, lorsque le Japon est devenu son premier pays Membre de plein exercice non européen. L'Agence compte actuellement 27 pays Membres de l'OCDE : l'Allemagne, l'Australie, l'Autriche, la Belgique, le Canada, le Danemark, l'Espagne, les États-Unis, la Finlande, la France, la Grèce, la Hongrie, l'Irlande, l'Islande, l'Italie, le Japon, le Luxembourg, le Mexique, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, la République de Corée, la République tchèque, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie. La Commission des Communautés européennes participe également à ses travaux.

La mission de l'AEN est :

- d'aider ses pays Membres à maintenir et à approfondir, par l'intermédiaire de la coopération internationale, les bases scientifiques, technologiques et juridiques indispensables à une utilisation sûre, respectueuse de l'environnement et économique de l'énergie nucléaire à des fins pacifiques ; et
- de fournir des évaluations faisant autorité et de dégager des convergences de vues sur des questions importantes qui serviront aux gouvernements à définir leur politique nucléaire, et contribueront aux analyses plus générales des politiques réalisées par l'OCDE concernant des aspects tels que l'énergie et le développement durable.

Les domaines de compétence de l'AEN comprennent la sûreté nucléaire et le régime des autorisations, la gestion des déchets radioactifs, la radioprotection, les sciences nucléaires, les aspects économiques et technologiques du cycle du combustible, le droit et la responsabilité nucléaires et l'information du public. La Banque de données de l'AEN procure aux pays participants des services scientifiques concernant les données nucléaires et les programmes de calcul.

Pour ces activités, ainsi que pour d'autres travaux connexes, l'AEN collabore étroitement avec l'Agence internationale de l'énergie atomique à Vienne, avec laquelle un Accord de coopération est en vigueur, ainsi qu'avec d'autres organisations internationales opérant dans le domaine de l'énergie nucléaire.

© OCDE 2001

Les permissions de reproduction partielle à usage non commercial ou destinée à une formation doivent être adressées au Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC), 20, rue des Grands-Augustins, 75006 Paris, France. Tél. (33-1) 44 07 47 70. Fax (33-1) 46 34 67 19, pour tous les pays à l'exception des États-Unis. Aux États-Unis, l'autorisation doit être obtenue du Copyright Clearance Center, Service Client, (508)750-8400, 222 Rosewood Drive, Danvers, MA 01923 USA, ou CCC Online : <http://www.copyright.com/>. Toute autre demande d'autorisation ou de traduction totale ou partielle de cette publication doit être adressée aux Éditions de l'OCDE, 2, rue André-Pascal, 75775 Paris Cedex 16, France.

AVANT-PROPOS

Depuis le début des années 1990, l'AEN propose à ses pays Membres un cadre d'échanges visant à améliorer l'efficacité et l'efficience des stratégies de préparation aux urgences et des interventions en cas de crise nucléaire. S'appuyant sur l'expérience et les enseignements tirés du premier exercice international d'application des plans d'urgence, INEX 1, l'AEN a lancé une série d'exercices plus réalistes, du nom d'INEX 2.

Les exercices INEX 2 ont été conçus comme une série d'exercices régionaux auxquels devaient participer en temps réel de nombreux pays (y compris des pays d'Europe orientale et d'Asie non membres de l'AEN) et des organisations internationales. Entre 1996 et 1999, quatre exercices régionaux, ayant les mêmes objectifs, ont été réalisés selon des scénarios réalistes dans des centrales nucléaires situées en Suisse, en Finlande, en Hongrie et au Canada. Chaque exercice a été préparé, mené et évalué par un comité de programme comprenant le groupe d'experts de l'AEN, des responsables de l'organisation de l'exercice dans le pays hôte et les coordinateurs des organisations et pays participants. Pour chaque exercice régional, tous les pays participants ont établi des rapports et ont assisté à une réunion de synthèse où ont été formulées les conclusions et recommandations générales qui ont servi à rédiger les quatre rapports finals sur les exercices régionaux.

À l'issue de ces exercices, une nouvelle réunion de synthèse sur INEX 2 a été organisée, en décembre 1999, afin d'établir le bilan de l'expérience acquise et de recenser des domaines que l'AEN pourrait inscrire à son programme futur. La synthèse des expériences et des enseignements tirés lors de cette réunion, a permis de mettre en évidence quatre thèmes intéressants :

- la décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions dans la centrale ;
- les échanges d'informations en temps réel ;
- les communications avec le public et les médias ;
- la préparation et la conduite des exercices de crise.

Cette synthèse est présentée dans ce rapport ainsi qu'un résumé des expériences susceptibles d'avoir une portée générale.

TABLE DES MATIÈRES

AVANT-PROPOS	3
LES EXERCICES DE LA SÉRIE INEX 2	7
Contexte	7
Présentation de la série d'exercices	8
Portée et objectif des exercices	9
Évaluation de l'exercice et rapport	10
Activités parallèles.....	10
ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX DES EXERCICES DE LA SÉRIE INEX 2	11
PLANS D'URGENCE, EXERCICES ET GESTION DE CRISE	13
Résultats d'ensemble	13
Stratégies de surveillance et de gestion des données en cas de crise nucléaire	13
La décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions de la centrale	14
Échanges d'informations en temps réel	15
Information du public et médias	17
Rôle des organisations internationales.....	19
PRÉPARATION, RÉALISATION ET ÉVALUATION DES EXERCICES	21
Planification, préparation et réalisation des exercices	21
Évaluation	23
PROGRAMMES FUTURS	25
Axe de travail à court terme : l'exercice INEX 2000	25
Étapes suivantes et prochaine génération d'exercices internationaux de crise nucléaire (INEX 3)	26
Liste des thèmes d'activités ou de réflexion ultérieures	27
CONCLUSIONS	29
RÉFÉRENCES	31
ABRÉVIATIONS	33
<i>Annexe 1</i>	
MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES QUESTIONS D'INTERVENTION EN CAS D'URGENCE NUCLÉAIRE.....	35
<i>Annexe 2</i>	
PAYS AYANT PARTICIPÉ AUX EXERCICES RÉGIONAUX INEX 2	37
<i>Annexe 3</i>	
OBJECTIFS DÉTAILLÉS DES EXERCICES INEX 2	39

LES EXERCICES DE LA SÉRIE INEX 2

Contexte

Vu l'intérêt de ses pays Membres pour la préparation aux situations de crise nucléaire, l'Agence pour l'énergie nucléaire (AEN) a entrepris un important programme dans ce domaine depuis l'accident de Three Mile Island, aux États-Unis, en 1979, et plus particulièrement depuis l'accident survenu à Tchernobyl en Ukraine en 1986 (on trouvera dans les références une liste complète des publications de l'AEN sur ce sujet). Dès l'origine, la dimension internationale des situations de crise a été au centre de sa réflexion. Dans cette optique, le travail de l'AEN sur ce thème vise à améliorer l'efficacité et l'efficience des plans d'urgence, des exercices et de la gestion de crise à l'échelle internationale, ce qui implique de :

- Recenser les possibilités d'amélioration des plans d'urgence, des exercices et de la gestion de crise.
- Dégager et tester, avec les pays intéressés, des idées, approches et concepts originaux susceptibles de faciliter la gestion de crise aux niveaux international et national.
- Mettre au point des stratégies, s'appuyant sur des ateliers ou des réunions de groupes d'experts par exemple, pour résoudre les problèmes identifiés et concevoir de nouvelles approches à tester ensuite dans un cadre international.
- Offrir aux spécialistes de l'intervention en situation de crise un forum hors du cadre prévu par les conventions internationales de notification et d'assistance.
- Participer à l'évaluation globale et à l'analyse des leçons tirées de ces exercices.

Le programme d'exercices internationaux d'application des plans d'urgence en cas d'accident nucléaire (qui recouvre les exercices INEX 1 et INEX 2) est le prolongement de ces activités dans le domaine de la préparation aux situations de crise. Le travail de l'AEN sur les exercices de crise a débuté en 1991 par l'organisation du premier exercice international d'urgence en cas d'accident nucléaire, INEX 1, qui a eu lieu en juin 1993. Cet exercice de simulation théorique devait permettre d'identifier les aspects stratégiques et les possibilités d'améliorer les communications et la coordination transfrontières. Les différents niveaux d'intervention adoptés par les pays et la coordination des contre-mesures, en particulier dans les régions limitrophes, occupaient une place de premier plan dans cet exercice (AEN95b).

L'exercice INEX 1 a été très apprécié de la communauté internationale. Afin de suivre les problèmes identifiés et d'approfondir sa réflexion, l'AEN a ensuite créé, en 1993, le Groupe d'experts sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire (voir Annexe 1). Dans le prolongement de l'exercice INEX 1, ce groupe d'experts a organisé entre 1994 et 1995, trois réunions consacrées aux thèmes suivants :

- la mise en œuvre des contre-mesures à court terme après un accident nucléaire (Stockholm – AEN95a) ;

- les aspects agricoles des situations d'urgence nucléaire et/ou radiologique (Paris – AEN96a) ;
- la gestion des données en situation de crise nucléaire (Zurich – AEN96b).

Le retour d'expérience de l'exercice INEX 1 et la réflexion menée lors de ces ateliers ont mis en évidence la nécessité de lancer des exercices internationaux de crise nucléaire qui soient plus réalistes.

Présentation de la série d'exercices

L'exercice INEX 2 a été conçu comme une série d'exercices régionaux de cadres auxquels ont participé simultanément, en temps réel, de nombreux pays – dont des pays non membres de l'AEN, d'Europe de l'Est et d'Asie – ainsi que des organisations internationales. C'est ainsi qu'entre 1996 et 1999, quatre exercices régionaux ayant les mêmes objectifs ont été menés à partir de scénarios réalistes dans des centrales nucléaires situées respectivement en Suisse (novembre 1996, AEN98), en Finlande (avril 1997, AEN00b), en Hongrie (novembre 1998, AEN01a) et au Canada (avril 1999, AEN01b).

Les exercices de la série INEX 2 s'adosent à des exercices régionaux ou bilatéraux déjà planifiés, possédant leurs propres objectifs spécifiques. Les objectifs à tester lors des exercices internationaux INEX 2 sont ajoutés à ceux des exercices de cadres nationaux. Cette démarche a exigé quelques adaptations des exercices internationaux, de leurs objectifs et scénarios. Toutefois, ces exercices présentaient l'avantage que l'organisation était assurée par le pays hôte et que l'AEN pouvait se concentrer sur les aspects internationaux.

Les pays participants mobilisaient leurs propres postes de commandement et s'appuyaient sur les conventions bilatérales et multilatérales de notification et de communication pour recevoir et transmettre les informations. Alors qu'avec l'exercice INEX 1, les pays participants se contentaient de décrire comment ils avaient l'intention de gérer la notification de l'incident et les échanges d'informations avec les autres pays ainsi que la coordination des contre-mesures, l'exercice INEX 2 devait servir à tester cette démarche dans des conditions réalistes, à l'aide des systèmes de communication qui sont réellement prévus pour les situations de crise et selon des scénarios plausibles. Dans le pays siège de l'accident, la participation de tout ceux qui doivent intervenir lors d'un incident réel était exigée, depuis l'organisation de crise interne à la centrale jusqu'aux équipes d'intervention et centres de crise nationaux en passant par les équipes d'intervention locales et régionales. Ont été également testés les points de contact officiels.

Les quatre exercices se sont déroulés dans les centrales et selon les scénarios d'accident décrits à la page suivante.

On trouvera à l'annexe 2 la liste des pays et des organisations internationales qui ont participé aux quatre exercices.

Exercice	Date	Centrale nucléaire	Scénario
INEX-2 CH	novembre 1996	Leibstadt (REB), Suisse	Explosion et incendie dans le bâtiment turbine, éclatement d'une tuyauterie de soutirage de vapeur, rejet de vapeur radioactive par des vitres cassées, réacteur non touché.
INEX-2 FIN	avril 1997	Loviisa (REP), Finlande	Transitoire suivi d'une défaillance de l'arrêt d'urgence (ATWS), déclenché par une perte de l'alimentation électrique due à une chute d'avion, état d'urgence étendu au site.
INEX-2 HUN	novembre 1998	Paks (REP), Hongrie	Importante fuite primaire-secondaire, rejet d'activité par une soupape de sûreté ouverte.
INEX-2 CAN	avril 1999	Darlington (CANDU), Canada	Accident de perte de réfrigérant primaire (APRP), aspersion de l'enceinte, éventuellement problème de réfrigération de secours, moment de l'événement.

Portée et objectif des exercices

Comme l'indique la devise choisie pour les exercices INEX 2, « **Améliorer mais ne pas chercher à prouver** », il ne s'agissait aucunement de prouver que tout était parfait mais de se faire une idée fiable de la façon dont fonctionnent dans des conditions réelles les principes d'action, les conventions, les équipes, les systèmes et tout moyen prévu en cas de crise et de repérer les points à améliorer. Il était clair, par conséquent, que l'on allait rencontrer des problèmes et commettre des erreurs. À quoi servirait d'ailleurs de consacrer tant d'efforts et d'argent à des exercices qui se dérouleraient sans problème ?

Partant de l'expérience d'INEX 1 et des trois ateliers ultérieurs, les membres du Groupe d'experts du CRPPH ont défini les objectifs des exercices INEX 2 comme suit (que l'on trouvera détaillés à l'Annexe 3) :

- Prise de décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions dans la centrale.
- Communications en temps réel à l'aide des procédures et de l'équipement prévus pour les situations concrètes.
- Information du public et interaction avec les médias.
- Utilisation de données météorologiques enregistrées pour les prévisions en temps réel.

À ces quatre objectifs généraux, chaque pays et organisation qui a participé à l'exercice pouvait ajouter des objectifs spécifiques. Comme les participants furent nombreux à introduire des modifications au vu du retour d'expérience des premiers exercices de la série, la mise à l'épreuve de ces modifications est devenue l'un des objectifs spécifiques importants des exercices ultérieurs. Suivant le pays où se déroulait l'exercice régional, de nombreux pays avaient la possibilité d'intervenir en tant que pays limitrophe, pays proche ou pays éloigné.

S'agissant de la décision, les scénarios comportant des rejets à grande échelle (par exemple de niveaux 6 ou 7 sur l'échelle INES) supposent la participation de nombreux pays aux décisions concernant les premières contre-mesures. Comme il s'agissait d'utiliser des scénarios réalistes, d'éviter de démotiver le personnel de la centrale et de ne pas donner au public une image erronée de la sûreté de cette centrale, il a été décidé de choisir, dans les quatre cas, des scénarios prévoyant un rejet à petite échelle ou d'ampleur moyenne (correspondant aux niveaux 4 ou 5 sur l'échelle INES) ainsi que des événements dépourvus de phase précédant le rejet ou en comportant une de courte durée.

Évaluation de l'exercice et rapport

Chaque exercice INEX 2 a été préparé, mené et évalué par un comité de programme constitué du Groupe d'experts de l'AEN, de responsables de l'organisation de l'exercice dans le pays hôte et de coordinateurs des organisations et pays participants. Pour chaque exercice régional, tous les pays participants ont rédigé des rapports et ont assisté à une réunion de synthèse où ont été formulées les conclusions et recommandations générales à la base des quatre rapports finals sur les exercices régionaux (AEN98, AEN00b, AEN01a et AEN01b). Une fois les quatre exercices régionaux terminés, une réunion de synthèse sur INEX 2 s'est tenue en décembre 1999 afin de récapituler l'expérience acquise et recommander à l'AEN des thèmes pour la suite de son programme.

La synthèse de l'expérience et des enseignements tirés au cours de l'atelier a permis de dégager quatre domaines intéressants :

- Enseignements concernant la décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions de la centrale.
- Enseignements concernant les échanges d'informations en temps réel.
- Enseignements concernant les communications avec le public et les médias.
- Enseignements concernant la préparation des exercices de crise.

Les leçons tirées dans ce domaine font l'objet du présent rapport. Une analyse approfondie réalisée ensuite a permis de dégager quelques enseignements concernant la stratégie générale que l'on trouvera également dans ce rapport.

Activités parallèles

Déjà au cours des exercices réalisés en Suisse et en Finlande, il est apparu clairement que la sélection et la transmission des informations en cas de crise pouvaient être améliorées de façon à pouvoir disposer en temps opportun de connaissances suffisantes pour prendre les décisions qui s'imposent et informer le public. Ces aspects ont été confiés à trois groupes de travail de l'AEN créés à cet effet, ce qui a permis d'élaborer une stratégie unique et cohérente pour :

- Mieux identifier les informations vitales en cas de crise.
- Améliorer la gestion de la communication et de l'information.
- Améliorer les stratégies de surveillance en situation de crise.

Cette stratégie est décrite dans le rapport de l'AEN intitulé « Stratégies de surveillance et de gestion de données dans les urgences nucléaires » (AEN00a). De nombreux pays Membres de l'AEN, de même que la CE et l'AIEA ont entrepris de l'appliquer. D'autres pays et organisations internationales (OMS, OMM, BCAH) étudient comment adapter au mieux cette stratégie à leurs besoins et missions.

ENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX DES EXERCICES DE LA SÉRIE INEX 2

Les quatre objectifs des exercices régionaux de la série INEX 2 concernaient des aspects opérationnels spécifiques de la préparation aux urgences et de la gestion de crise aux niveaux national et international. Plusieurs enseignements majeurs concernant la stratégie générale sont néanmoins ressortis de la synthèse du retour d'expérience de cette série d'exercices.

Comme on a pu le constater à maintes reprises, **un accident nucléaire, où qu'il soit, est l'affaire de tous**. C'est pourquoi, les pouvoirs publics, s'ils veulent que les populations conservent leur confiance aux autorités de protection, doivent être conscients de l'intérêt que portent le public et les médias aux accidents nucléaires, même s'ils se produisent à l'étranger et ne peuvent pas avoir de répercussions directes sur place. Il s'agit, par conséquent, de mettre en place dans les meilleurs délais, des mécanismes pour suivre l'actualité et réunir, coordonner et répartir les informations officielles à diffuser au public et aux médias. Notons qu'il est tout aussi important d'échanger ses informations et son expérience avec d'autres pays que de protéger et de rassurer la population.

La préparation aux urgences et la gestion des crises nucléaires doivent être coordonnées et harmonisées aux niveaux local, national, régional (avec les pays voisins) ainsi qu'international afin d'éviter des situations conflictuelles avec le public et les médias. Ce type de coopération, avant, pendant et après un accident nucléaire, permet de préserver et de renforcer la confiance du public à l'égard du gouvernement, facilite la mise en œuvre des mesures de protection du public et en améliore l'efficacité. Bien que l'on ait beaucoup progressé depuis l'accident de Tchernobyl, il reste encore un long chemin à parcourir. Par exemple, la coordination des informations entre toutes les organisations pertinentes pourrait être plus efficace.

La planification et la mise en œuvre des contre-mesures comptent parmi les étapes qui doivent être le mieux coordonnées et harmonisées. Bien que les niveaux de déclenchement des mesures et des contre-mesures urgentes (mise à l'abri et évacuation des population et distribution d'iode stable) soient largement harmonisés au niveau international, les décisions peuvent varier d'un côté à l'autre d'une frontière à cause des usages nationaux. Il conviendra de bien comprendre et de faire connaître les raisons de ces différences. Les niveaux d'interdiction alimentaire sont d'ores et déjà harmonisés aux niveaux régional et international. Cependant, on pourrait harmoniser davantage les consignes à donner aux compagnies aériennes, aux personnes et entreprises se déplaçant de ou vers les zones touchées, au personnel diplomatique et aux ambassades ainsi que les communications avec le public et les médias.

Pour optimiser l'utilisation des ressources, il faudrait aussi harmoniser les conventions bilatéraux, multilatéraux et internationaux. Dans des situations de crise nucléaire, ces conventions sont souvent la cause de la multiplication de messages redondants, tant expédiés que reçus. D'où, dans le meilleur des cas, un gaspillage de moyens et, au pire, la confusion et des erreurs d'interprétation.

Il convient également de prendre conscience de la nécessité d'adopter une langue commune pour les communications avec l'étranger et de disposer de moyens appropriés pour assurer la traduction des messages en provenance et à destination de l'étranger et des organisations internationales.

PLANS D'URGENCE, EXERCICES ET GESTION DE CRISE

Résultats d'ensemble

Avec les exercices INEX 2, il a été pour la première fois possible de tester en temps réel les principes nationaux et internationaux de gestion de crise, y compris le détail des dispositions prises, les communications, les équipes mises en place et les méthodes adoptées. Lors du premier exercice INEX 2, qui s'est déroulé en Suisse, les pays participants ont déjà identifié des possibilités d'amélioration de leur gestion nationale de la crise et plusieurs pays se sont inspirés de ces observations pour adapter les principes et dispositions de leurs organisations de crise. Les exercices INEX 2 ultérieurs ont servi à tester ces modifications.

Tous les pays et toutes les organisations internationales qui y ont participé ont fait savoir que ces exercices leur avaient beaucoup appris et leur avaient permis notamment d'améliorer les organisations, moyens et procédures prévus pour ses situations.

Aucune intervention politique n'a été nécessaire pour que les organisations internationales participant aux exercices commencent à changer et à adapter leurs procédures et moyens à la lumière de l'expérience acquise au cours des exercices INEX 2, conformément aux recommandations émanant des groupes de travail ou des réunions de l'AEN.

La série des exercices INEX 2 était également accessible aux pays non membres de l'AEN, ce qui a favorisé le lancement de programmes d'entraînement et d'échanges dans le cadre d'accords régionaux d'assistance, par exemple entre les pays scandinaves et les pays baltes et d'autres États de l'ex-Union soviétique. Après l'exercice hongrois, le Kazakhstan a ressenti la nécessité d'adhérer aux conventions de l'AIEA sur la notification rapide et l'assistance en cas d'accident nucléaire.

Ces exercices ont révélé que le *point de contact* national devait être le **seul** habilité à communiquer avec la communauté internationale en situation de crise nucléaire. Ces contacts doivent être opérationnels à toute heure, y compris les jours fériés, et doivent avoir une bonne connaissance de l'anglais.

Pour les équipes de crise, une connaissance précise de leurs homologues nationaux et internationaux, des tâches, des obligations et des principes qu'ils appliquent, est indispensable. Des entraînements périodiques, par la répétition de l'exercice INEX 1 par exemple, pourraient servir à actualiser ces connaissances.

Stratégies de surveillance et de gestion des données en cas de crise nucléaire

L'atelier de l'AEN consacré à la gestion des données en situation de crise, qui s'est tenu peu après l'exercice INEX 1, a révélé qu'il était nécessaire d'améliorer la surveillance, les communications et les échanges d'informations en temps réel. C'est au cours des deux premiers exercices INEX 2, cependant, que l'on a pu mesurer dans la pratique l'étendue et l'urgence véritables de ces problèmes,

et il a été décidé de ne pas attendre la fin de la série des exercices INEX 2 pour créer trois groupes de travail au sein de l'AEN chargés de proposer de nouvelles stratégies pour améliorer la surveillance, les communications et les échanges d'informations en temps réel en situation de crise. Les résultats et recommandations de ces trois groupes étaient disponibles à la fin de la série d'exercices et ont été publiés dans un rapport de l'AEN intitulé *Stratégies de surveillance et de gestion de données dans les urgences nucléaires* [AEN00a].

Ce rapport propose une approche cohérente axée sur les besoins du décideur, en fonction notamment de l'évolution temporelle et géographique de l'accident, de la nature de l'expéditeur et du destinataire de l'information ainsi que du type de données transmises.

Le développement, l'installation et l'utilisation de **moyens de communication modernes** permettront aux organisations responsables des interventions en cas de crise d'améliorer la transmission et la réception des données et informations. Avec les technologies de réseau sécurisées, les volumes de données actuellement transmises par les moyens classiques, tels que la télécopie peuvent être réduits et optimisés. L'information y gagnera aussi en qualité. La nouvelle stratégie distingue les informations qui doivent être transmises de manière active et les informations qui pourraient être mises à la disposition de tous ceux qui en ont besoin par l'intermédiaire des technologies de réseau (mode d'extraction). La première notification officielle d'une crise nucléaire ou radiologique doit être faite de manière active aux intéressés. Cela vaut également pour l'information ultérieure sur le déroulement de l'accident, qui consiste à communiquer tout changement intervenu aux destinataires pertinents. Les informations supplémentaires, notamment celles qui concernent la centrale où s'est produit l'accident, les plans d'urgence, les résultats de la surveillance et de la modélisation, les prévisions météorologiques, etc., doivent être au contraire placées sur Internet, de telle sorte que les cellules d'intervention puissent y avoir accès facilement (mode d'extraction).

Pour améliorer l'utilité des données et optimiser les ressources, le rapport présente un échantillon de **données clés** à transmettre en cas de crise nucléaire. Une matrice permet de déterminer les données essentielles en fonction de différentes phases prédéfinies d'un accident, des zones géographiques, ainsi que de l'expéditeur et du destinataire. Cette matrice est codée conformément au système de notification et d'information de la Convention (CIS)¹ qui contient une liste complète et codée de toutes les données importantes en cas de crise nucléaire.

Le rapport propose par ailleurs de mieux définir les **besoins de surveillance et de modélisation** pour la décision. Un ensemble de tableaux contient une matrice définissant POURQUOI la surveillance doit être effectuée (à quelle fin), QUELS paramètres doivent être surveillés (grandeur physique), QUAND prendre les mesures (en fonction des phases de l'accident) et OU le faire (zones géographiques préalablement définies). Cette démarche facilite l'optimisation des ressources ainsi que le travail des pays qui souhaitent vérifier la validité de leurs principes de surveillance et de leur organisation, ou moderniser certains segments de leurs systèmes.

La décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions de la centrale

En général, les décisions doivent s'appuyer sur le diagnostic le plus précis possible de la situation ainsi que sur un pronostic d'évolution. Cependant, en cas d'urgence nucléaire, l'adoption de premières contre-mesures ou de mesures de précaution peut, si elle intervient assez tôt, atténuer, voire

1. Adopté pour la mise en œuvre de la Convention de l'AIEA sur la notification rapide d'un accident nucléaire ainsi que la décision du Conseil de l'Union européenne sur la notification rapide (IAE 92).

éviter totalement, l'exposition du public à un éventuel rejet de radioactivité. Dans ce cas, il est impossible d'attendre d'avoir une bonne compréhension de la situation, par exemple de connaître le terme source ou l'activité qui sera rejetée, et la décision doit se fonder sur des informations limitées et une connaissance incertaine de la situation dans la centrale. Pour se réserver cette possibilité, il faut donc établir à l'avance des critères de décision en collaboration avec les exploitants des centrales et les autorités de sûreté nucléaire, sur la base des études de sûreté réalisées sur les accidents de dimensionnement, voire les accidents graves de faible probabilité. Il semble en effet préférable de prendre des mesures sans délai, en fonction de la meilleure estimation que l'on puisse obtenir de la situation au moment donné, que d'attendre de disposer de données plus précises et de risquer d'intervenir trop tard. Les principes et critères applicables à ces contre-mesures précoces ont été examinés et décrits lors de l'atelier que l'AEN a organisé sur les contre-mesures à court terme en 1994 [AEN 95a].

Décider de ne pas prendre de contre-mesures est aussi un acte important qui doit être justifié et communiqué aux partenaires concernés, au public et aux médias.

La décision de prendre des contre-mesures à moyen terme sortait du cadre des exercices INEX 2. Cependant, l'expérience que nous avons acquise durant les exercices nous a montré qu'il faut se préparer à ces décisions dès la première phase de l'accident, en lançant notamment un programme complet de surveillance. Pour avoir le temps de se préparer et d'engager ces programmes, les décideurs et les autorités publiques responsables des phases intermédiaires et ultimes de la crise nucléaire doivent être informés dès le début de la crise.

Les contre-mesures à moyen terme qui ont des répercussions internationales, sur les déplacements et les échanges par exemple, doivent être coordonnées dès que l'on dispose d'évaluations fiables des répercussions quantitatives et qualitatives de l'accident dans les régions touchées. Comme les responsables de la gestion de crise possèdent, en général, une connaissance limitée des relations commerciales internationales, une collaboration étroite doit s'instaurer très vite avec les autorités publiques compétentes (douanes, industrie, commerce et transports) sans attendre que l'accident se produise.

Les pays éloignés, qui n'ont pas à prendre de contre-mesures rapidement sur leur propre territoire, doivent néanmoins décider à un stade précoce des consignes qu'ils vont transmettre aux voyageurs, des itinéraires de rechange à prévoir pour les transports initialement prévus à travers les pays touchés et de la surveillance des personnes et des biens en provenance de la région accidentée. Il faudra établir, à l'échelle internationale, une démarche commune pour la mise en place de ces contre-mesures dans les pays éloignés. Ces pays auront éventuellement à prendre aussi des contre-mesures à moyen terme telles que la surveillance des aéroports et des produits importés.

Outre la crise elle-même, les décideurs doivent en parallèle gérer l'information et l'intégrer à la prise en charge de l'événement et aux interventions. Perdre la bataille de l'information peut signifier un échec, au moins partiel, de la gestion des interventions.

Échanges d'informations en temps réel

Au début d'une situation d'urgence, la charge de travail que représente l'information pour les équipes de crise augmente plus vite que celle de la gestion de la crise elle-même. Pour résoudre la question du retard inévitable entre l'explosion des demandes d'informations de la part des médias et du public et l'arrivée d'informations suffisantes et fiables sur l'événement et ses conséquences, il faut recourir à une stratégie d'information minutieusement préparée et planifiée de sorte que l'initiative

reste toujours entre les mains des organismes de gestion de crise et non des médias. L'expérience de certains pays montre qu'il serait sage d'associer aux équipes de gestion de crise des médias locaux et nationaux.

Les exercices INEX 2 ont mis en évidence les inadéquations et faiblesses des concepts et moyens de communication actuels, tant pour la notification des accidents que pendant la crise. Dans le pays siège de l'accident et les pays limitrophes, ainsi qu'aux centres de dispatching d'organisations internationales telles que l'AIEA et l'UE (système ECURIE), il est nécessaire d'améliorer les moyens de communication. Les systèmes de communication actuels (téléphone, télécopie et télex) ne sont pas assez efficaces pour permettre d'échanger les informations nécessaires. Même les systèmes de télécopie rapide ou de grande capacité se sont révélés trop lents ou surchargés. On trouvera dans la publication intitulée *Stratégies de surveillance et de gestion des données dans les urgences nucléaires* une description détaillée des problèmes rencontrés au cours de ces exercices.

Les décideurs ont besoin d'un volume plus important d'informations dans des délais plus rapides pour pouvoir prendre leurs décisions et informer en connaissance de cause le public. Tout retard provoqué par la lenteur ou la surcharge des systèmes de communication ou encore par la nécessité de copier ou de réécrire les messages dans les centres de dispatching est inacceptable. Tout message pertinent doit être communiqué aux parties intéressées sous sa forme originale simultanément et sans retard indu. Les points de contact nationaux et internationaux ont également besoin de liaisons immédiates à tout moment avec une personne d'astreinte de l'autorité nationale compétente qui soit habilitée à lancer les procédures d'urgence sans délai. Les pays éloignés ont également besoin d'être informés rapidement pour faire leurs recommandations à leurs ressortissants dans les zones touchées, concernant les déplacements, les transports et le commerce (par exemple, transports à longue distance, changements d'itinéraires, contrôle des importations).

Les exercices INEX 2 ont montré que le pays siège de l'accident peut être surchargé de demandes d'informations immédiatement après la notification de l'événement, soit au moment où tous les moyens nationaux sont mobilisés pour résoudre les problèmes les plus urgents. Pour alléger la pression sur ce pays, seuls les pays limitrophes et les organisations internationales pertinentes devraient être autorisés à rester en contact direct avec ce pays. Tous les autres pays devraient recueillir consignes et informations auprès des organisations internationales compétentes.

Le pays siège de l'accident a besoin de moyens supplémentaires (par exemple, d'une équipe spéciale chargée de communiquer avec les pays limitrophes et les organisations internationales). Cette équipe pourrait être assistée d'un groupe de spécialistes du nucléaire et de disciplines apparentées pour répondre aux autres questions. Bien que les conventions bilatérales soient très utiles pour les préparatifs, les impératifs d'information mutuelle qui y sont rattachés accaparent les ressources dont a besoin de toute urgence le pays siège de l'accident pendant la crise. Une fois que le réseau international de notification et de dispatching est opérationnel, les contacts bilatéraux spéciaux devraient se limiter à ce qu'exige la situation et devraient être confiés à des agents de liaison.

Au début, les organisations internationales ont rediffusé l'annonce initiale et assuré les services météorologiques avec une certaine lenteur, mais leurs performances se sont nettement améliorées vers la fin de la série d'exercices.

Le recours aux voies diplomatiques pourrait être envisagé comme canal de communication supplémentaire, par exemple avec et entre les pays éloignés, si les communications normales sont perturbées ou surchargées.

Bien que l'anglais soit la langue officielle adoptée pour les communications internationales en cas d'urgence, la plupart des pays se serviront, pour communiquer, de langues supplémentaires : leur(s) propre(s) langue(s) nationale(s), les principales langues parlées par les touristes, les travailleurs immigrés, les minorités et les pays riverains. Dans ces circonstances, la réalisation en temps utile de traductions de qualité présente d'énormes difficultés qu'il convient de résoudre.

Information du public et médias

La question de l'information du public et des médias, qui n'était pas au programme de l'exercice INEX 1, comptait, en revanche, parmi les principaux objectifs des exercices de la série INEX 2. Au cours des exercices INEX 2, les pays sièges de l'accident, se sont efforcés de simuler les communications avec les médias nationaux et internationaux.

Les exercices INEX 2 ont clairement démontré que l'information du public et la coopération avec les médias restent l'un des principaux points noirs de la gestion de crise. Les multiples échecs sur ce plan qui ont marqué d'autres événements inattendus ou extraordinaires ont prouvé que l'on n'avait pas encore tiré les leçons des expériences antérieures, au nombre desquelles Tchernobyl fait figure d'échec majeur, et, de surcroît, que l'on n'avait pas pris le problème au sérieux. Or, si l'on a proposé et expérimenté plusieurs concepts et solutions possibles, il reste encore beaucoup de chemin à faire. On recommande donc de consacrer à l'information des réunions, des groupes de travail et des exercices et d'y faire plus largement participer les médias et le public.

En cas de crise nucléaire, l'une des premières contre-mesures consiste à informer le public et à coopérer avec les médias. Il faut être conscient que les organisations de crise doivent en parallèle agir sur l'incident lui-même et ses conséquences et répondre au besoin d'information. Faute de bien informer le public et les médias dès le début de la crise, on risque de perdre la confiance du public et d'avoir beaucoup de difficulté ultérieurement à la rétablir. Ces organisations doivent donc s'efforcer d'être en permanence présentes dans les médias et de rester « **la** » source d'informations vérifiées, complètes et opportunes sur l'événement, ses conséquences et les mesures prises. Les médias doivent être considérés comme des partenaires et traités comme tels et certainement pas comme des « ennemis » ou des importuns.

Même au niveau national, l'information du public ne doit pas être confiée à une seule institution ou autorité quel que soit l'intérêt de la chose. Les autorités locales, au fait des situations particulières, répondront aux besoins d'information locaux. Chaque partenaire de l'organisation de crise doit assumer une partie de l'information sachant que chacun dispensera uniquement l'information qui relève de son domaine de spécialisation et de ses responsabilités et que l'on ne communiquera que des informations factuelles, jamais des conjectures. Cette répartition de l'information exige une coordination centrale, une définition claire des domaines de responsabilité et un échange mutuel entre tous les partenaires, ce que la communication par le Web autorise parfaitement.

Pour multiplier les chances de réussir dans le domaine de l'information, l'organisation de crise a intérêt à établir un dialogue avec les médias et le public dès le début de la phase de préparation, bien avant que l'accident n'ait lieu, de sorte que puisse s'instaurer un climat de confiance. Cela peut comprendre une information périodique sur les tâches des équipes d'intervention, les dernières évolutions et les exercices ainsi que la diffusion d'informations vérifiées sur des incidents qui se seraient produits dans d'autres pays.

La question de la langue employée reste entière et, au niveau international, est tout juste perçue. Elle recouvre à la fois l'utilisation d'une terminologie correcte et compréhensible ainsi que la qualité des traductions dans les langues pertinentes. Les points de contact et les responsables de la gestion de crise ont trop souvent une connaissance insuffisante, voire nulle de l'anglais, et doivent donc faire appel à des services de traduction pour comprendre toutes les informations en provenance de sources internationales et, de même, communiquer leurs informations nationales à des réseaux internationaux, avec les risques inévitables de retard et d'erreur que cela comporte. Dans le pays où se produit l'accident, très souvent, l'information doit être donnée au public en plusieurs langues, voire même dans les langues moins familières de la population immigrée. Les organisations internationales pourraient être sollicitées pour établir des dictionnaires dans le domaine nucléaire ou radiologique ou organiser des cours de langue destinés aux points de contact et aux équipes de crise. Les pays qui ne sont pas directement touchés par l'accident pourraient, de leur côté, aider les pays touchés à préparer les informations en langue étrangère destinées aux touristes, aux travailleurs émigrés, aux pays limitrophes, etc.

L'échelle internationale des événements nucléaires (INES), établie à l'origine pour faciliter l'information des médias et du public en cas de crise a, en fait, une toute autre fonction : le classement définitif d'un événement en fonction de critères de sûreté nucléaire entre lesquels il existe des contradictions selon qu'il s'appliquent aux conséquences sur le site ou hors site. Les exercices INEX 2 ont révélé les problèmes que soulève l'application de cette échelle ainsi que la réticence des installations et pays touchés à classer l'événement à un niveau donné suffisamment tôt pour renseigner sur son importance, de crainte d'avoir à revenir sur ce classement ultérieurement. Si l'on veut effectivement utiliser cette échelle dans les situations de crise, il faudra rétablir sa fonction d'origine. On propose d'affecter provisoirement à l'événement, dès les premières décisions, un niveau sur l'échelle INES, et cela en fonction seulement de ses conséquences prévues hors site, de façon à donner une indication du niveau maximal de gravité évalué par les décideurs du pays siège de l'accident. Ce niveau pourra ensuite être ajusté en fonction de l'évolution ultérieure de la situation et des informations dont on disposera sur ses conséquences.

En situation de crise, l'information a pour but d'informer le public, de le protéger, de lui recommander une conduite et d'apporter une justification politique à la façon dont la crise est gérée. Mais cette information pourrait également, et c'est important, responsabiliser le public et lui permettre de prendre ses décisions grâce à une bonne appréciation de la situation et des mesures de protection qu'il peut prendre (participation des différents intéressés). Par conséquent, il faudra assortir les conseils donnés d'informations sur ce qu'il est encore permis de faire. Cette information peut être dispensée sous la forme suivante :

- Informations générales sur l'accident, son déroulement et les mesures prises en général.
- Informations spécifiques et conseils destinés aux populations habitant les zones couvertes par les plans d'urgence.
- Informations spécifiques et conseils destinés aux populations directement touchées.
- Informations destinées aux personnes ayant des proches dans les zones touchées.

Trois principes fondamentaux interdépendants doivent guider l'information du public : honnêteté, confiance et régularité de l'information et de la communication. Les informations relatives aux crises nucléaires étant très complexes, il faut les traduire en langage compréhensible par tous. Le manque de connaissance et d'information peut provoquer des réactions de panique ; en revanche, une attitude d'autosatisfaction peut conduire à sous-estimer les vrais dangers. Ces deux comportements extrêmes peuvent être évités par une information et une connaissance exactement proportionnées.

L'information doit être caractérisée par sa source et sa fiabilité. Nul ne peut éviter la rumeur ; il faut donc la détecter et y remédier dans les plus brefs délais. S'il s'avère, à un moment ou un autre, nécessaire d'utiliser des informations de source non officielle, il faudra identifier cette source, signaler que l'information n'a pas été vérifiée ou indiquer le niveau de fiabilité que l'on peut attribuer à la source et au message. Les principes de base établis pour ce faire sont les suivants :

- Se limiter à informer sur les faits en évitant de se répandre en conjectures. Veiller à la transparence de cette information et ne pas essayer de cacher quoi que ce soit. S'il est impossible de fournir l'information demandée, expliquer pourquoi.
- Se limiter aux informations relevant de son propre domaine de spécialisation et de sa responsabilité.
- Communiquer les informations à ses homologues et faire en sorte que tous les services d'information aient le même niveau de connaissance.

Rôle des organisations internationales

Toutes les organisations internationales qui ont participé aux exercices de la série INEX 2 ont fait valoir les bénéfices qu'elles en avaient tirés. Elles ont, pour leur part, entrepris de revoir leur dispositifs de crise et ont amélioré leurs services. Au fil des exercices, il est apparu clairement que ces organisations avaient commencé à mettre en pratique certains des enseignements qu'elles en avaient retirés. Cependant, ces exercices ont également prouvé qu'il fallait revoir, mieux définir et modifier en conséquence les rôles, tâches et procédures des diverses organisations. Ces dernières devraient, de cette manière, être en mesure d'assurer les services que l'on attend d'elles dans les temps et avec le niveau de qualité requis, sans interférer avec les responsabilités nationales ou faire doublon. Les faire participer aux exercices est donc un moyen d'améliorer les services qu'elles rendront dans des situations d'urgence réelles.

Le succès de la gestion de crise est subordonné à la coordination des organisations internationales et à leur coopération non seulement pour la gestion des crises mais aussi pour la réalisation d'exercices de crise. Les Nations Unies ont créé le Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires (IACRNA), où sont représentées toutes les organisations intéressées des Nations Unies et d'autres organisations intergouvernementales telles que l'AEN et l'Union européenne, afin de coordonner toutes les activités relevant de la gestion de crise, y compris la préparation et la coordination des exercices de crise internationaux.

Il faut clarifier les fonctions des organisations internationales telles que l'AIEA et l'OMS s'agissant de l'aide à la décision accordée au pays siège de l'accident et à d'autres pays touchés. Les décideurs nationaux apprécieraient tout conseil avisé de ces organisations. En aucune circonstance, les organisations internationales ne devraient formuler ou publier des recommandations ou avis sans avoir au préalable consulté les décideurs des pays intéressés et obtenu leur consentement. Ces derniers sont les seuls habilités à faire de telles recommandations et les seuls à posséder une vision complète de la situation et des ressources disponibles qui leur permette de juger si l'action recommandée est adaptée et réalisable.

PRÉPARATION, RÉALISATION ET ÉVALUATION DES EXERCICES

Après les exercices INEX 1, le lancement des exercices INEX 2 plus réalistes représentait un premier pas vers l'établissement d'une « culture internationale des exercices de crise nucléaire ».

D'abord une mine d'enseignements sur la préparation aux situations d'urgence et la gestion de crise, les exercices INEX 2, nous ont permis aussi d'acquérir une expérience de la planification, de la préparation et de la conduite d'exercices au niveau international. La planification et la préparation de ces exercices ont été l'occasion d'analyser, de critiquer et de réaménager les dispositions prises par le pays siège de l'accident, les autres pays participants et les organisations internationales en prévision des crises. Le pays siège de l'accident et, éventuellement, les pays riverains touchés sont ceux qui ont tiré le plus grand parti de ces exercices, en particulier au cours de la phase de préparation évoquée ci-dessus. L'expérience accumulée lors de la planification et de l'organisation des exercices INEX 2 devrait se concrétiser par l'élaboration de recommandations pour la planification, la préparation et l'exécution des exercices.

De nombreux pays ont eu du mal à convaincre les institutions publiques pertinentes ou les responsables de participer aux exercices. La dimension internationale d'INEX 2 a convaincu les organisations nationales d'y participer et encouragé les équipes de crise à exiger des entraînements supplémentaires.

La réalisation de ces exercices de crise doit s'appuyer sur une base juridique solide si l'on veut y associer les organisations et autorités publiques au plus haut niveau et obtenir que soient simulées des situations de crise réelles, susceptibles de se produire en dehors des heures de travail légales.

Tous les exercices de crise doivent servir à explorer les limites des principes, moyens et procédures adoptés et à tester la capacité de l'organisation de faire face à des situations imprévues. Pour que s'instaure une véritable culture des exercices de crise, il est essentiel d'accepter de commettre des erreurs et d'admettre que ses faiblesses, lacunes et insuffisances apparaissent au grand jour. C'est pourquoi, l'évaluation des résultats de l'exercice doit s'effectuer dans un climat de critique constructive avec la volonté d'améliorer la préparation aux crises et sans vouloir juger du comportement des individus.

Les exercices de la série INEX 2 ont démontré que l'on peut, en faisant participer de véritables médias aux exercices, les préparer à des événements réels et instaurer un climat de compréhension et de respect mutuels entre ces médias et les responsables de la gestion de crise.

Planification, préparation et réalisation des exercices

La préparation d'un exercice national ou international à grande échelle requiert une période de planification d'environ deux ans depuis les premières discussions concernant les objectifs et scénarios éventuels jusqu'au jour de l'exercice. Ce jour-là, toute la documentation et les consignes

destinées aux intervenants, aux responsables de l'organisation des exercices et aux simulateurs doit être prête et remise aux intéressés, les participants doivent avoir reçu toutes les instructions nécessaires, tous les essais préparatoires (des communications, par exemple) et les dernières mises au point des procédures doivent être terminés.

Les exercices internationaux du type INEX 2 ont des grands objectifs communs du fait même de leur dimension internationale. Toutefois, ces exercices ont permis à chaque pays participant et organisation internationale d'intégrer et de réaliser des objectifs spécifiques et pouvaient d'ailleurs être combinés à d'autres exercices nationaux ou régionaux. Par exemple, la Suisse, qui était le pays siège de l'accident au cours de l'exercice INEX-2 CH, a réalisé au préalable un exercice de surveillance sur le terrain, qui a servi à établir les données de surveillance simulées, ainsi qu'un exercice de simulation théorique qui lui a permis d'intégrer les nouveaux principes qu'elle souhaitait tester lors de l'exercice INEX 2.

Les dispositions prises pour les communications sont l'aspect le plus important des exercices internationaux. Il est vital d'utiliser, lors de l'exercice, les moyens de communication prévus pour les événements réels, surtout pour les communications internationales. Cela permet en effet de tester les coordonnées véritables des points de contact désignés (numéros de téléphone, numéros de télécopie, adresses électroniques).

Le choix du scénario accidentel doit permettre de bien évaluer les objectifs de l'exercice. Ce scénario recouvre le déclenchement de l'accident, la séquence des événements et leurs conséquences, par exemple les rejets de radioactivité. Un exercice international qui sera axé sur la décision comporte, dans l'idéal, un rejet à grande échelle touchant un grand nombre de pays qui peuvent alors tester toute la panoplie de leurs activités de décision. Pour les planificateurs et les intervenants, il faut éviter les discontinuités temporelles qui leur posent des problèmes. Comme les scénarios d'accident se déroulent, en général, plutôt lentement, il vaut mieux prolonger la durée de l'exercice au-delà d'une journée de façon à pouvoir tester au moins une relève d'équipe dans les organisations.

Les exercices INEX 2 s'appuyant sur des exercices régionaux déjà planifiés, le calendrier a été imposé par celui des exercices nationaux. Il est apparu que les exercices étaient trop rapprochés. Il faudrait en fait espacer un peu les exercices internationaux, le temps d'intégrer des améliorations, en veillant toutefois à ce que les mêmes équipes puissent tester ces améliorations au cours de l'exercice suivant. L'intervalle minimum entre deux exercices internationaux est de 18 mois.

Lors de la définition du scénario de l'exercice, le choix d'utiliser des données météorologiques en temps réel ou des statistiques se fait en fonction des objectifs de l'exercice. L'intérêt de se servir de données météorologiques en temps réel, comme dans la série d'exercices INEX 2, tient pour les services météorologiques à la possibilité d'opérer dans des conditions réalistes, aux incertitudes des prévisions et aux calculs en temps réel de la dispersion du panache. L'inconvénient de cette solution est que, en présence de conditions défavorables, les pays limitrophes ne sont pas touchés et n'ont pas la possibilité de simuler l'adoption de contre-mesures. En revanche, le recours à des données météorologiques anciennes permet de se concentrer sur la phase de la crise consécutive au rejet et notamment sur la préparation de données de surveillance détaillées et la présélection des zones touchées.

Simuler de façon réaliste la pression des médias et du public s'avère très difficile et exige des personnels et moyens de communication supplémentaires. Il est probablement impossible de simuler l'impact des médias sur les décideurs en cas d'événements réels.

Pour le pays siège de l'accident, l'intérêt de préparer un exercice international de crise nucléaire tel qu'INEX 2 peut se résumer en ces termes :

- plus grande attention à la préparation aux crises et motivation renforcée ;
- stimulation par le défi que cela représente ;
- nécessité de planifier de façon minutieuse et concise ;
- l'exercice impose une date limite pour l'introduction des améliorations ;
- concentration sur les enseignements tirés des exercices précédents ;
- concentration sur les points importants ;
- avive l'intérêt de la communauté internationale, plus disposée à fournir son assistance ;
- participation des médias à qui l'on offre l'occasion de coopérer ;
- échange d'expérience ;
- plus grande capacité à conseiller les pays les moins expérimentés.

Évaluation

L'évaluation et les phases consécutives à un exercice à grande échelle sont tout aussi importantes que l'exercice lui-même. Elles doivent permettre d'analyser dans le détail les enseignements tirés de l'exercice, d'en débattre largement et de les diffuser. Ces enseignements doivent alors se concrétiser par des améliorations des principes, procédures et moyens et par l'entraînement des organisations de crise. L'exercice à grande échelle suivant doit être prévu dans un délai de 18 mois au moins, de façon à permettre aux organisations et autorités de mettre en œuvre les améliorations identifiées. C'est pourquoi, il faudra systématiquement inclure, dans les objectifs de tout exercice ultérieur, la vérification des progrès réalisés depuis l'exercice précédent.

L'évaluation des résultats d'un exercice demande en général plusieurs mois, voire plus dans le cas des exercices internationaux.

PROGRAMMES FUTURS

Le programme de travail de l'AEN dans le domaine des urgences nucléaires nous a permis d'engranger une expérience considérable sur la coordination transfrontières, les contre-mesures à court terme, les aspects agricoles, la gestion des données et l'importance de l'information et des données pour la décision. Les exercices INEX 2 ont mis en évidence les points à améliorer dans la gestion des données et l'information et nous ont fourni l'occasion de tester des mécanismes d'amélioration.

À court terme, l'expérience acquise lors des exercices de la série INEX 2 sera, en partie, mise à l'épreuve à l'occasion d'un exercice de même ampleur que ceux de la série INEX 2. Cet exercice, INEX 2000, sera réalisé au mois de mai 2001.

Après cet exercice INEX 2000, l'AEN entend continuer, par l'intermédiaire de son Groupe de travail sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire, à identifier des approches originales de la préparation aux situations d'urgence, des exercices et de la gestion de crise afin de les tester suivant le schéma adopté pour les exercices INEX 2. Tous les exercices ultérieurs seront coordonnés avec d'autres organisations internationales, telles que l'AIEA, l'UE, l'OMS et l'OMM, afin d'exploiter au mieux les ressources nationales et internationales.

Il est recommandé, par ailleurs, d'étudier d'autres aspects des plans d'urgence, des exercices et de la gestion de crise lors d'exercices de simulation théorique ou d'exercices de cadres à petite échelle.

Axe de travail à court terme : l'exercice INEX 2000

INEX 2000, le prochain exercice de crise nucléaire international, s'apparente, par son champ d'application, aux exercices de la série INEX 2. Toutefois, on s'est fixé comme objectif supplémentaire de tester la capacité des technologies modernes d'échange d'informations et de données utilisant le world wide web d'améliorer l'efficacité et l'efficacité des échanges et de répondre effectivement aux besoins des décideurs, tels que définis dans le rapport intitulé *Stratégies de surveillance et de gestion de données dans les urgences nucléaires*. Par ailleurs, INEX 2000 traitera pour la première fois les problèmes de responsabilité civile dans la phase initiale de la crise nucléaire.

Les objectifs d'INEX 2000 sont les suivants :

- Tester certaines propositions de l'ouvrage « Stratégies de surveillance et de gestion des données dans des urgences nucléaires » à savoir :
 - l'efficacité de la matrice de données ;
 - l'efficacité des stratégies de communication fondées sur les nouvelles technologies qui y sont proposées.

- Tester la coordination entre les divers participants en ce qui concerne l'information des médias.
- Tester les mécanismes de mise en œuvre de la Convention sur la responsabilité civile.
- Analyser comment les participants ont intégré les leçons tirées des exercices INEX 2.

À court terme, les résultats de cet exercice déboucheront très certainement sur de nouvelles activités, comme l'évaluation des conséquences pratiques de l'optimisation de la stratégie de communication mise au point et/ou des acquis concernant les questions de responsabilité civile.

Étapes suivantes et prochaine génération d'exercices internationaux de crise nucléaire (INEX 3)

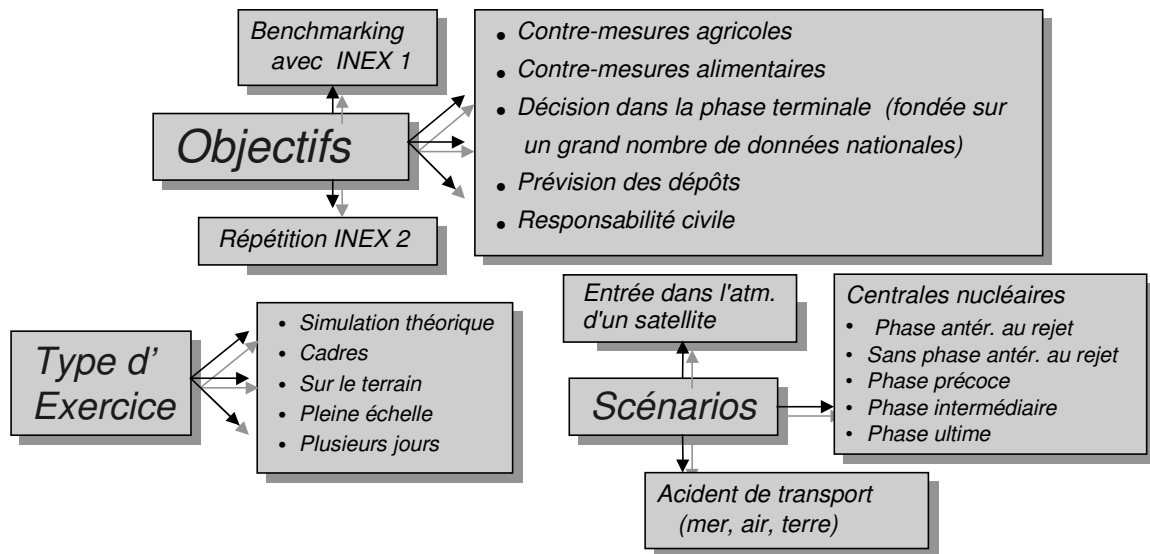
INEX 1, la série INEX 2 et l'exercice INEX 2000 portaient pour l'essentiel sur trois phases d'une crise nucléaire : la phase antérieure au rejet, la phase de rejet et la phase immédiatement postérieure au rejet d'une crise nucléaire. La génération suivante d'exercices de crise internationaux pourrait être centrée sur les processus de décision.

Plusieurs aspects des situations de crise nucléaire ou radiologique n'ont pas encore été testés à l'échelle internationale. Le Groupe de travail de l'AEN sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire étudie des objectifs pour de futurs exercices internationaux de crise nucléaire. Ils s'agit de :

- Tester la stratégie et le processus de décision sur un éventail de décisions et de contre-mesures à prendre avant, pendant et après un accident nucléaire.
- Tester les contre-mesures agricoles et alimentaires.
- Tester la gestion des territoires contaminés pendant la phase intermédiaire de l'accident (à savoir quelques semaines après le rejet) ainsi que les capacités de prévoir les dépôts de radionucléides.
- Tester les aspects économiques d'un accident, y compris l'optimisation et la sélection des contre-mesures, l'évaluation et l'indemnisation des dommages, et les questions de responsabilité civile.
- Tester la prise de décision dans la phase ultime de l'accident lorsqu'on dispose d'importants volumes de données nationales.
- Revoir l'exercice INEX 1 afin d'évaluer les progrès réalisés.
- Répéter périodiquement les exercices régionaux INEX 2.
- Tester la collecte d'informations et la prise de décision à l'aide des techniques du world wide web.

Il serait possible de combiner plusieurs des objectifs mentionnés ci-dessus en se concentrant, par exemple, sur la phase ultime de la crise. En outre, un seul exercice pourrait servir à tester différentes phases d'une crise, éventuellement en collaboration avec d'autres organisations internationales, s'il est organisé sur plusieurs jours et si l'on y introduit des discontinuités temporelles. On trouvera sur la Figure 1 une représentation des options et des diverses combinaisons possibles.

Figure 1. Prochaine génération d'exercices – INEX 3



Par delà cette réflexion, le Groupe de travail sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire étudie actuellement des méthodes de gestion des aspects psychologiques et sociaux d'un accident ainsi que de l'information du public.

Liste des thèmes d'activités ou de réflexion ultérieures

Au cours des exercices de la série INEX 2, on a pu identifier quelques thèmes pour de futurs débats ou activités :

- Clarification des rôles et des responsabilités des organisations internationales.
- Action coordonnée destinée à analyser des implications des obligations inscrites dans les conventions et à en recommander une interprétation et un mode d'application.
- Examen de la phase de transition entre la phase d'urgence, au début de l'accident, et le retour à une situation « normale » (stabilisée).
- Définition d'une stratégie d'information des médias et du public.
- Analyse et mise au point de méthodes de contrôle de l'efficacité de l'information du public et des médias.
- Définition d'une stratégie d'information du public dans les États membres de l'AIEA (stratégie de communication, site web d'information, informations standard établies à l'avance, coopération avec les médias, etc.).
- Création d'une base de données internationale des questions les plus courantes (FAQ) à partir de l'expérience acquise au cours d'événements réels et des exercices.
- Étude des possibilités de création d'un groupe consultatif international (panel de spécialistes) qui serait chargé de coordonner le contenu des informations dispensées au

public et aux médias, de façon à pouvoir diffuser dans tous les pays une information cohérente au même moment (recouvre l'observation et le retour d'informations des médias).

- Définition de normes internationales sur la transmission des données en cas de crise.
- Afin d'éviter que chaque pays ou organisation ne soit obligé de partir de zéro, avec le risque de voir apparaître une multitude de systèmes incompatibles, diffuser dans tous les pays les outils, logiciels et procédures qui ont fait leurs preuves (journal électronique, données de surveillance et base de données d'informations du type FAQ, etc.).
- Analyse des situations de crise autres que nucléaires (séismes, inondations, ouragans, etc.) pour en dégager les éléments et leçons applicables aux situations nucléaires et favoriser les échanges d'expérience.
- Contre-mesures spécifiques aux pays éloignés : conseils aux voyageurs, ambassades et entreprises et consignes relatives aux échanges commerciaux.

CONCLUSIONS

Depuis qu'elle a lancé l'exercice INEX 1, suivi des exercices de la série INEX 2 plus réalistes, l'Agence pour l'énergie nucléaire a créé une véritable culture des exercices de crise internationaux.

Les exercices de la série INEX 2 ont permis pour la première fois de tester en temps réel les principes nationaux et internationaux de gestion de crise, à savoir les dispositions détaillées, les communications, les équipes et méthodes. Tous les pays et les organisations internationales qui y ont participé se sont félicités de l'expérience qu'ils ont pu retirer de ces exercices qui leur ont permis d'améliorer leurs organisations, moyens et procédures de gestion de crise.

S'agissant de la préparation aux urgences et de la gestion de crise, la série INEX 2 a été riche d'enseignements, en particulier dans les domaines de la communication et des échanges d'information, de l'information du public et des médias et de la décision fondée sur des informations limitées ou une connaissance incertaine de la situation. Les lacunes que ces exercices ont révélées dans la communication et les échanges d'informations sont à l'origine de la mise au point d'une stratégie et de la publication d'un rapport intitulé *Stratégies de surveillance et de gestion de données dans les urgences nucléaires*.

Avec ces exercices, nous avons aussi acquis une expérience inestimable de l'organisation, de la réalisation de l'évaluation d'exercices internationaux de crise nucléaire.

L'AEN, par l'intermédiaire de son Groupe de travail sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire, entend continuer à explorer des approches originales pour les plans d'urgence, les exercices et la gestion de crise. Elle se propose d'étudier et d'identifier des objectifs, scénarios et formats adaptés à de futurs exercices permettant de tester l'échelle internationale et dans des conditions satisfaisantes les approches qu'elle aura ainsi mise au jour.

RÉFÉRENCES

Publications consacrées aux plans d'urgence, aux exercices et à la gestion de crise

- IAE92 *Guidance on international exchange of information and data following a major nuclear accident or radiological emergency*, IAEA, Vienna, 1992.
- NEA87 *Les incidences radiologiques de l'accident de Tchernobyl dans les pays de l'OCDE*, OCDE/AEN, Paris, 1987.
- NEA88a *Emergency Planning Practices and Criteria after the Chernobyl Accident*, OECD/NEA, Paris, 1988.
- NEA88b *Radioactive Material and Emergencies at Sea*, OECD/NEA, Paris, 1988.
- NEA89a *Radiation Protection Research and Development Activities after the Chernobyl Accident*, OECD/NEA, Paris, 1989.
- NEA89b *Emergency Planning in case of Nuclear Accident*, Proceedings of an NEA Workshop, OECD/NEA, Paris, 1989.
- NEA89c *The Influence of Seasonal Conditions on the Radiological Consequences of a Nuclear Accident*, Proceedings of an NEA Workshop, OECD/NEA, Paris, 1989.
- NEA89d *Intervention Levels for Protection of the Public*, OECD/NEA, Paris, 1989.
- NEA90a *Emergency Preparedness for Nuclear-Powered Satellites*, OECD/NEA, Paris, 1990.
- NEA90b *Protection of the Population in the Event of a Nuclear Accident, a Basis for Intervention*, OECD/NEA, Paris, 1990.
- NEA91a *The Influence of Seasonal and Meteorological Factors on Nuclear Emergency Planning*, OECD/NEA, Paris, 1991.
- NEA91b *Off-site Nuclear Emergency Exercises*, Proceedings of an NEA Workshop, OECD/NEA, Paris, 1991.
- NEA95a *Short-Term Countermeasures*, Proceedings of an NEA Workshop, June 1994, Stockholm, OECD/NEA, Paris, 1995.
- NEA95b *INEX 1: Exercice international d'urgence en cas d'accident nucléaire*, OCDE/AEN, Paris, 1995.

- NEA96a *Les aspects agricoles des situations d'urgence nucléaire et/ou radiologique*, Réunion de travail de l'AEN/OCDE, juin 1995, OCDE/AEN, Paris, 1996.
- NEA96b *Emergency Data Management*, Proceedings of an NEA Workshop, Zurich, September 1995, OECD/NEA, Paris, 1996.
- NEA98 *Deuxième exercice international d'urgence nucléaire INEX 2 : Rapport final sur l'exercice régional suisse*, AEN/OCDE, Paris, 1998.
- NEA00a *Stratégies de surveillance et de gestion de données dans les urgences nucléaires*, OCDE/AEN, Paris 2000.
- NEA00b *Deuxième exercice international d'urgence nucléaire INEX 2 : Rapport final sur l'exercice régional finlandais*, AEN/OCDE, Paris, 2000.
- NEA01a *Deuxième exercice international d'urgence nucléaire INEX 2 : Rapport final sur l'exercice régional hongrois*, AEN/OCDE, Paris, 2001.
- NEA01b *Deuxième exercice international d'urgence nucléaire INEX 2 : Rapport final sur l'exercice régional Canadien*, AEN/OCDE, Paris, 2001.

ABRÉVIATIONS

AEN	Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire
AIEA	Agence internationale de l'énergie atomique
BCAH	Bureau de coordination des affaires humanitaires
CONVEX	Convention Exercise, AIEA, essais des procédures prévues par les conventions sur la notification rapide et l'assistance
CRPPH	Comité de protection radiologique et de santé publique (AEN)
EC	Commission européenne
ENAC	site web des Conventions sur la notification rapide et l'assistance (AIEA)
EU	Union européenne
FAO	Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture
IACRNA	Comité interorganisations d'intervention à la suite d'accidents nucléaires
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OMM	Organisation météorologique mondiale
OMS	Organisation mondiale de la santé
OTAN	Organisation du Traité de l'Atlantique Nord
PAHO	Organisation panaméricaine de la santé (OMS)
PPP	Partenariat pour la paix (OTAN)
REMPAN	Réseau pour la préparation et l'assistance médicale en cas de situations d'urgence radiologique
RSMC	Regional Specialized Meteorological Center (OMM)

Annexe 1

**MEMBRES DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES QUESTIONS D'INTERVENTION
EN CAS D'URGENCE NUCLÉAIRE**

Name	Organisation
M. Denys ROUSSEAU (Président)	Institut de protection et de sûreté nucléaire (IPSN), France
Mme Hannele AALTONEN	Radiation and Nuclear Safety Authority (STUK), Finlande
M. Brian AHIER	Health Canada, Canada
M. Jean Patrice AUCLAIR	Health Canada, Canada
M. Martin A. BAGGENSTOS	Swiss Nuclear Safety Inspectorate (HSK), Suisse
M. Keith BINFIELD	Department of the Environment, Transport and the Regions (DETR), Royaume-Uni
Mme Sabine BITTNER	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, Allemagne
M. Hans BRUNNER	Nationale Alarmzentrale (NAZ), Suisse, (en retraite)
M. Tony COLGAN	Radiological Protection Institute of Ireland, Irlande
M. Frank J. CONGEL	US Nuclear Regulatory Commission (NRC), États-Unis
M. W. Craig CONKLIN	US Environmental Protection Agency (EPA), États-Unis
M. Mike GRIFFITHS	Department of the Environment, Transport and the Regions (DETR), United Kingdom
Mme Ann HEINRICH	US Department of Energy (DOE), États-Unis
M. Stig HUSIN	Swedish Radiation Protection Institute (SSI), Suède
M. Tsutomu ISHIGAMI	Japan Atomic Energy Research Institute (JAERI), Japon
M. Kensuke KOBAYASHI	Japan Atomic Energy Research Institute (JAERI), Japon
M. Ivàn LUX	Hungarian Atomic Energy Authority (HAEA), Hongrie
M. Sergio MANCIOPPI	Agenzia Nazionale Protezione dell' Ambiente, ANPA, Italie
M. Vince MCCLELLAND	US Department of Energy (DOE), États-Unis
Mme Dorothy P. MEYERHOF	Health Canada, Canada
M. Horst MISKA	Ministerium des Innern und für Sport des Landes Rheinland-Pfalz, Allemagne
M. Wim H. MOLHOEK	Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment (VROM), Pays-Bas
M. Stefan MUNDIGL (Secrétariat)	Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire, France
M. Carlos Alberto NOGUEIRA DE OLIVEIRA	Agence internationale de l'énergie atomique, Autriche
M. Colin PATCHETT	Nuclear Safety Directorate, Royaume-Uni
M. B. Ake PERSSON	Swedish Radiation Protection Institute (SSI), Suède
M. Dominique RAUBER	Nationale Alarmzentrale (NAZ), Suisse
M. Vesa TANNER	Commission européenne, CE
M. Finn UGLETVEIT	Norwegian Radiation Protection Authority (NRPA), Norvège

Annexe 2

PAYS AYANT PARTICIPÉ AUX EXERCICES RÉGIONAUX INEX 2

	Exercice SUISSE	Exercice FINLANDAIS	Exercice HONGROIS	Exercice CANADIEN
1	Autriche	Autriche	Autriche	Autriche
2	Bélarus			Bélarus
3	Belgique			
4			Brésil	Brésil
5	Bulgarie	Bulgarie	Bulgarie	Bulgarie
6	Canada			Canada
7	Taipei chinois			Taipei chinois
8	République tchèque		République tchèque	
9	Danemark	Danemark	Danemark	Danemark
10			Égypte	
11	Estonie	Estonie	Estonie	Estonie
12	Finlande	Finlande	Finlande	Finlande
13	France	France	France	France
14	Allemagne	Allemagne	Allemagne	
15		Grèce	Grèce	Grèce
16	Hongrie	Hongrie	Hongrie	Hongrie
17		Islande	Islande	Islande
18	Irlande	Irlande	Irlande	Irlande
19	Italie	Italie		
20	Japon	Japon	Japon	Japon
21			Kazakhstan	Kazakhstan
22	Corée	Corée	Corée	
23		Lettonie	Lettonie	Lettonie
24	Lituanie	Lituanie	Lituanie	Lituanie
25	Luxembourg		Luxembourg	
26				Mexique
27	Pays-Bas	Pays-Bas	Pays-Bas	Pays-Bas
28	Norvège	Norvège	Norvège	Norvège
29			R. P. de Chine	R. P. de Chine
30		Pologne	Pologne	Pologne
31	Portugal	Portugal	Portugal	
32	Roumanie	Roumanie	Roumanie	Roumanie
33		Russie		
34	République slovaque	République slovaque	République slovaque	République slovaque
35	Slovénie	Slovénie	Slovénie	Slovénie
36	Espagne	Espagne	Espagne	Espagne
37	Suède	Suède	Suède	Suède
38	Suisse	Suisse	Suisse	Suisse
39			Ukraine	
40	Royaume-Uni	Royaume-Uni		Royaume-Uni
41	Etats-Unis		États-Unis	États-Unis
Σ	30	28	33	31

Organisations internationales ayant participé aux exercices régionaux INEX 2

	Exercice SUISSE	Exercice FINLANDAIS	Exercice HONGROIS	Exercice CANADIEN
1	CE	CE	CE	CE
2	AIEA	AIEA	AIEA	AIEA
3		OMS		OMS
4	OMM	OMM	OMM	OMM
5		DAH		

Annexe 3

OBJECTIFS DÉTAILLÉS DES EXERCICES INEX 2

Le Groupe de travail sur les questions d'intervention en cas d'urgence nucléaire a défini trois objectifs pour les quatre exercices régionaux de la série INEX 2.

- **Échange d'informations en temps réel** : Afin que l'exercice corresponde le plus parfaitement possible aux conditions rencontrées lors d'une situation accidentelle réelle, chaque participant utilise les matériels, logiciels et procédures de communication pour les échanges (transmission et réception) d'information avec les autres pays et les organisations internationales, le tout en temps réel. Pour ce faire, on a recours à toutes les conventions de notification rapide actuellement en vigueur, en particulier celles de l'AIEA et de la CE, ainsi qu'à tous les accords bilatéraux et multilatéraux pertinents que les pays participants peuvent avoir conclus entre eux. Ce genre d'exercice a le mérite de mettre en lumière les aspects de la planification et des procédures qui doivent être perfectionnés tout en permettant au personnel d'acquérir une formation et une expérience inestimables.
- **Information du public** : Les multiples aspects de l'information du public n'ont pas été correctement testés au cours de l'exercice INEX 1, et de nombreux participants ont estimé que l'exercice aurait pu être plus réaliste. C'est pourquoi, l'exercice INEX 2 comporte plusieurs volets relatifs à l'information du public : communiqués de presse, séances d'information de la population, interfaces avec les médias et pression médiatique, coordination de l'information du public, etc. Il s'agit notamment de :
 - informer le public sur la conduite à tenir – ce qu'il faut faire ou ne pas faire – en suivant les recommandations des représentants des pouvoirs publics ;
 - organiser des interviews, du moins par téléphone, de divers fonctionnaires et représentants des entreprises d'électricité par des journalistes s'informant sur la situation, les mesures qui ont été ou vont être adoptées et les raisons pour lesquelles certaines mesures n'ont pas été prises ;
 - organiser au moins une séance d'information pour la presse, au cours de laquelle les représentants des médias ont l'occasion de poser des questions aux représentants des pouvoirs publics et des compagnies d'électricité ;
 - assurer le retour d'information aux participants, sous forme de bulletins d'informations ou de programmes radio simulés d'après les informations recueillies par les personnes simulant les journalistes.
- **Prise de décision fondée sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine des conditions dans la centrale** : pour mettre à l'épreuve le processus de décision dans chacun des pays participants, les phases de l'accident précédant et suivant immédiatement le rejet de substances radioactives sont simulées au cours d'INEX 2. L'emploi de données réalistes (du point de vue de leur qualité, de leur quantité et de leur débit) permet de tester les programmes et procédures établis par les participants pour prendre les décisions sachant qu'ils disposent d'informations incomplètes, à savoir de données préliminaires et/ou partielles sur l'état de la centrale et les rejets de radionucléides, souvent de portée limitée et, en tout cas, antérieures à toute information

détaillée quant à l'échelle, la durée et les effets du rejet. L'exercice recouvre, en outre, le processus de décision immédiatement après le rejet, de façon à obtenir des informations sur la capacité des programmes de s'adapter à des situations qui évoluent rapidement. Les pays éloignés, où il n'est pas aussi urgent d'adopter des contre-mesures, doivent néanmoins sans délai prendre des décisions concernant les déplacements, le tourisme et les consignes à communiquer à leurs ambassades. Dans le même esprit, il a été suggéré d'utiliser de véritables bulletins météorologiques. L'Organisation météorologique mondiale (OMM) fournira, le cas échéant, des informations en temps réel sur l'évolution des conditions météorologiques locales, régionales et mondiales pendant l'exercice.

L'AEN remercie le Gouvernement du Japon pour avoir
facilité la production de ce rapport.

本報告書の作成に関し、日本政府の協力を謝意を表す。



Enseignements des exercices internationaux d'urgence nucléaire

De l'état de préparation d'un pays dépend l'issue d'une urgence nucléaire. Pour mieux préparer ses pays Membres à la gestion de crise, l'Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire (AEN) a organisé une série d'exercices internationaux de crise nucléaire du nom d'INEX 2.

On trouvera dans ce rapport une synthèse des enseignements des quatre exercices INEX 2, organisés en Suisse (1996), en Finlande (1997), en Hongrie (1998) et au Canada (1999) qui concernent principalement :

- les décisions fondées sur des informations limitées et sur une connaissance incertaine de l'état de la centrale ;
- les échanges d'informations en temps réel ;
- les communications avec le public et les médias ;
- la préparation et la conduite des exercices de crise à l'échelle internationale.

Ce rapport s'adresse aux décideurs et aux responsables techniques de la gestion de crise.

ISBN 92-64-28464-8

Agence de l'OCDE pour l'énergie nucléaire
Le Seine Saint-Germain – 12, boulevard des Îles
F-92130 Issy-les-Moulineaux, France
Tél. : +33 (0)1 45 24 10 15 – Fax : +33 (0)1 45 24 11 10
Mél : nea@nea.fr – Internet : www.nea.fr