

LA GESTION DES SITUATIONS POST-ACCIDENTELLES : ENSEIGNEMENTS DES EXERCICES DE CRISE DE PIERRELATTE ET DE BELLEVILLE

A. Oudiz*, B. Cessac, Ph. Dubiau***, F. Gallay**, N. Réalès**, E. Quentric*****

Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire *DSDRE ; ** DEI-SARG ; ***DEI-SESUC

BP 17 - 92262 Fontenay-aux-Roses Cedex / France

Le déroulement de l'exercice majeur de crise nucléaire, dit « SECNUC 04 », sur le site du Tricastin (Drôme) en novembre 2004 ainsi que les travaux préparatoires à l'exercice de crise de Belleville (Cher) de mars 2005, ont apporté des enseignements préliminaires précieux dans le cadre de la réflexion actuellement menée en France dans le domaine de la gestion des situations post-accidentelles.

Ces enseignements portent sur les différents aspects suivants :

1. Des divergences d'appréciation sur la fonction des mesures de la radioactivité dans l'environnement

Il importe de souligner que les décisions relatives aux actions de protection d'urgence des populations (évacuation, mise à l'abri, absorption d'iode stable) sont prises en phase d'urgence de façon préventive, si possible avant que les rejets ne se produisent. A cet instant, elles ne peuvent pas reposer sur des mesures de radioactivité dans l'environnement. Dans le cas du déclenchement du Plan particulier d'intervention (PPI) en mode concerté (cas des accidents à cinétique lente), ces décisions sont basées sur une évaluation prévisionnelle (pronostic) des doses qui pourraient être reçues par les personnes exposées au panache tout au long du rejet, dans l'hypothèse où aucune action de protection ne serait mise en œuvre.

Dans le cas du déclenchement du Plan particulier d'intervention (PPI) en mode réflexe (cas des accidents à cinétique rapide), la décision de mise à l'abri sur une certaine distance, variable selon les sites nucléaires concernés, est en réalité basée sur un calcul préalable effectué au stade de la planification des PPI.

De même, les décisions éventuelles de restriction de consommation et de commercialisation de denrées contaminées sont prises, si nécessaire, dès la phase d'urgence concertée, sur la base du calcul prévisionnel des périmètres de dépassement des niveaux maximaux admissibles pour la commercialisation des denrées alimentaires fixés en 1989 par la Commission européenne¹.

La prééminence des calculs sur les mesures au début d'une crise nucléaire ne semble pas toujours admise actuellement par les pouvoirs publics, tant au plan national que local. Les délais d'obtention des résultats des mesures sont perçus par ces décideurs comme une contrainte difficilement compatible avec leurs responsabilités en matière de protection des populations et de l'environnement. Tel n'est pourtant pas le cas, puisqu'ils ont pu prendre les premières décisions indispensables sur la base notamment des évaluations prudentes fournies par les experts des centres techniques de crise.

En réalité, c'est dans un second temps que les mesures effectuées pendant la phase de rejet et au cours des premières heures de la phase post-accidentelle vont jouer un rôle essentiel : dès qu'elles seront disponibles en qualité et nombre suffisants, les experts s'en serviront pour valider et le cas échéant corriger les évaluations initialement obtenues par le calcul. L'acquisition de ces données de terrain permettra alors aux pouvoirs publics de conforter ou de réorienter les décisions antérieurement prises.

Il conviendrait que tous les acteurs de la gestion de la crise s'accordent sur le fait que l'obtention des premiers résultats de mesure fiables et interprétables peut nécessiter

¹ Règlement EURATOM n°3954/87 du Conseil du 2 décembre 1987 et Règlement EURATOM n°2218/ 89 du Conseil du 18 juillet 1989

plusieurs heures, voire davantage lorsque le rejet est constitué de radionucléides émetteurs alpha pour lesquels le temps de comptage est inévitablement plus long que pour les émetteurs gamma.

2. Une phase de transition « urgence/post-accident » marquée par la pression temporelle

Même lorsque les rejets ont cessé et lorsque l'installation est revenue à un état sûr, les pouvoirs publics locaux sont appelés à devoir prendre le plus rapidement possible les décisions concernant la levée des actions de protection d'urgence des populations. En l'occurrence, dans l'exercice majeur du Tricastin, il s'agissait de lever la mise à l'abri des populations situées dans un rayon d'environ 3,5 km autour de l'installation accidentée. Or la décision de maintenir sur place les populations mises à l'abri ou de les éloigner dépendait notamment de l'état de contamination de la zone². Il en résulte qu'une forte pression s'exerce à ce stade sur les équipes chargées d'effectuer les mesures de contamination. Ici encore, le calcul du dépôt de radioactivité à partir d'estimations prudentes des rejets et de leur composition contribuera à préparer la décision de maintien ou d'éloignement temporaire de ces populations.

D'autre part, même après la levée de la mise à l'abri, il convient de mettre en œuvre rapidement un certain nombre de dispositions telles que les restrictions de consommation, les restrictions d'accès à certains lieux potentiellement plus contaminés, au nettoyage des systèmes de ventilation des bâtiments, au nettoyage des toitures, de la voirie, des établissements recevant du public, etc. Des diagrammes d'aide à la décision, accompagnés de fiches techniques spécifiques, utilisables par les experts des centres techniques de crise et par les services nationaux et déconcentrés de l'Etat au cours des premières heures de la phase post-accidentelle, s'avèrent donc indispensables (cf. la communication « Diagramme d'aide au choix des premières actions de gestion de la phase post-accidentelle » de N. Réalès, B. Cessac, E. Quentric, F. Gallay, Ph. Dubiau). L'utilisation de ces nouveaux outils, notamment à l'occasion des exercices de crise à volet post-accidentel, sera nécessaire à leur mise au point et à leur appropriation par tous les acteurs concernés.

3. Une obligation pour les experts d'explicitier les bases techniques de leurs recommandations

Dès le début de la phase post-accidentelle, les pouvoirs publics sont appelés à fournir aux populations des explications simples et claires sur les motifs qui les ont conduit à recommander, voire à imposer certaines dispositions :

- consignes de comportement dans la zone contaminée si les populations sont autorisées à y rester, telles que « ne pas se rendre dans les jardins publics ou dans les forêts », « retirer ses chaussures en rentrant chez soi », « laver son véhicule », etc.
- interdiction de consommer et de commercialiser des denrées fraîches issues de la zone contaminée, jusqu'à quand ?
- demande de se rendre dans des centres d'accueil pour le suivi sanitaire, le contrôle de la contamination interne, etc.

A ces actions qui s'adressent aux populations s'ajoutent celles qui concernent les intervenants : nettoyage de la voirie et des bâtiments, élagage éventuel de la végétation urbaine, etc. Les pouvoirs publics sont en effet appelés à fournir aux intervenants des indications claires sur :

- certains modes opératoires (par exemple, l'efficacité du lavage des sols urbains peut être améliorée par l'ajout d'adjuvants, par l'utilisation d'eau chaude, par la rapidité de l'intervention, etc.).
- sur les niveaux de dose associés aux interventions.

² La levée de la mise à l'abri est inévitable, elle ne dépend pas des résultats de l'évaluation de l'état radiologique de la zone mise à l'abri.

L'entrée en phase post-accidentelle s'accompagne ainsi inéluctablement d'un mode de gouvernance significativement distinct du commandement hiérarchique efficace dans le contexte de l'urgence. Pour répondre convenablement aux préoccupations des divers acteurs et pour éviter l'effondrement de la confiance sociale, un besoin d'information et de dialogue entre les pouvoirs publics et les diverses parties prenantes se fait jour.

Dans ce contexte, les experts voient leur rôle évoluer notablement dans la mesure où ils sont dans l'obligation d'accompagner leurs préconisations de messages d'explication adaptés aux besoins de parties prenantes qui ne partagent pas, tant s'en faut, la même culture technique et qui se trouvent directement confrontées à une situation traumatisante. Ainsi, par exemple, un effort doit être consacré à la présentation claire et synthétique des résultats de l'évaluation de la situation radiologique et de son évolution au cours du temps, notamment grâce à des cartes en couleur de la zone concernée rassemblant diverses données de façon compréhensible par les non spécialistes. De même, les messages de préconisation adressés en phase post-accidentelle aux autorités de sûreté et par suite aux responsables locaux, doivent contenir sans doute encore plus de commentaires explicatifs que ceux de la phase d'urgence. Il est probable que les messages adressés au cours de la phase post-accidentelle susciteront des demandes complémentaires de la part des responsables locaux, auxquelles les experts devront apporter, aussi rapidement que possible, des réponses qui fassent sens pour des non spécialistes de la protection radiologique.

4. Une obligation pour les experts de disposer de données spécifiques concernant la zone contaminée

Au cours de la phase d'urgence, la pertinence des préconisations des experts dépend essentiellement de la qualité de l'évaluation de l'état de l'installation et des conséquences radiologiques des rejets attendus. Des informations générales sur l'état de l'environnement local suffisent pour proposer notamment les périmètres d'interdiction de consommer et de commercialiser des denrées fraîches. Les informations spécifiques sur la situation démographique (événement particulier augmentant le nombre de personnes présentes dans la zone, par exemple), sur l'état des routes, sur l'état de maturité des cultures, etc., restent plutôt du ressort des responsables locaux qui vont en tenir compte pour arrêter les décisions. Dès l'entrée en phase post-accidentelle par contre, il est essentiel que les experts disposent :

- d'informations structurelles, préalablement obtenues au stade de la planification de la gestion post-accidentelle, telles que localisation des exploitations agricoles sensibles du point de vue radiologique, les points de captage d'eau, les lieux de stockage des déchets qui résulteraient de la décontamination et de la mise au rebut des denrées, les moyens d'élimination du lait contaminé, etc.
- d'informations conjoncturelles, à obtenir au moment de l'accident, telles que les quantités de produits alimentaires stockées, la localisation du bétail, les moyens humains et matériels disponibles pour effectuer la décontamination du milieu bâti notamment, etc.

5. Une évolution nécessaire de l'organisation de crise en phase post-accidentelle

Face au besoin d'information des experts d'une part et des parties prenantes d'autre part, et face à l'obligation pour les experts de fournir en temps réel les explications que les pouvoirs publics locaux attendent pour prendre les décisions et pour les justifier auprès des intéressés, l'organisation de crise doit pouvoir évoluer dès la fin de la phase d'urgence pour rendre possibles de tels échanges. C'est pourquoi notamment l'IRSN réfléchit actuellement aux moyens de renforcer sa présence auprès des pouvoirs publics locaux, notamment au travers de la cellule « mesure » de radioactivité dans l'environnement, rattachée au poste de commandement opérationnel situé au plus près de la zone affectée. L'Institut étudie également les moyens de disposer d'un relais au poste de commandement fixe, à la Préfecture, afin de recueillir rapidement auprès des services déconcentrés, tels que la direction des services vétérinaires (DSV), la direction départementale de l'agriculture et des

forêts (DDAF), les données conjoncturelles locales indispensables aux évaluations en phase post-accidentelle et pour fournir aux responsables locaux les explications dont ils ont besoin en ce qui concerne les actions de réhabilitation du milieu bâti et agricole.

Par ailleurs, parallèlement à la réflexion sur l'organisation de crise, l'IRSN a engagé des travaux conjoints avec les instituts et centres techniques agricoles (ICTA) pour élaborer en amont d'une crise éventuelle les guides qui permettraient aux exploitants agricoles et aux éleveurs de réagir efficacement en cas de besoin. Ces travaux conjoints devraient conduire les différents partenaires à constituer progressivement un réseau d'acteurs partageant une culture commune, capable de se mobiliser rapidement et avec compétence en situation accidentelle.