

Guide de l'ASN

Contenu des plans de gestion des
incidents et accidents de transport
de substances radioactives

GUIDE N° 17

Version du 22/12/2014



Sommaire

1. Introduction.....	1
1.1. Contexte et références réglementaires	1
1.2. Objectifs du guide	2
1.3. Domaine d'application	2
1.4. Conditions d'élaboration du document	3
2. Le contenu du plan de gestion des incidents et accidents	4
2.1. Préambule.....	4
2.2. Présentation des transports concernés.....	5
2.3. Organisation interne des différentes entités concernées.....	6
2.4. Modalités de déclenchement du plan et de diffusion de l'alerte	6
2.5. Dispositions envisagées pour l'intervention	7
2.5.1. Personnel pouvant intervenir et compétences ou partenariats éventuels	7
2.5.2. Scénarios incidentels et accidentels à retenir.....	7
2.5.3. Moyens matériels déployables sur le lieu de l'événement	7
2.5.4. Dispositions pour la phase d'urgence	8
2.5.5. Zones de réception des colis accidentés	8
2.5.6. Dispositions pour la période de sortie de la phase d'urgence	9
2.6. Outils pour la gestion de l'événement.....	9
2.6.1. Outil d'aide à la décision	9
2.6.2. Fiches réflexes.....	9
2.6.3. Messages types	9
2.6.4. Communication externe	10
2.6.5. Enregistrement et archivage des communications.....	10
2.7. Maintien opérationnel du plan de gestion des incidents et accidents	10
2.7.1. Formation des intervenants du transport.....	10
2.7.2. Exercices	10
2.7.3. Retour d'expérience	10
2.7.4. Renouvellement des partenariats	10
2.7.5. Assurance de la qualité	10
Annexe : Exemples de messages type.....	11

1. INTRODUCTION

Le présent guide est destiné aux **intervenants du transport (expéditeurs, transporteurs, destinataires, commissionnaires, etc.)** et s'applique aux transports de colis chargés de substances radioactives (modèles agréés ou non soumis à agrément de l'ASN), en dehors des périmètres des établissements expéditeurs et destinataires dès lors qu'ils sont dotés d'un Plan d'Urgence Interne (PUI) ou d'un Plan d'Opération Interne (POI) (il convient alors de se référer à ces plans dans les périmètres de ces établissements). Il est destiné aux intervenants des transports se déroulant au moins en partie sur le territoire national et concerne par voie de conséquence l'expéditeur et toutes les entités extérieures à l'expéditeur sollicitées dans son organisation globale de crise (commissionnaires de transport, transporteurs, concepteurs de colis, etc.).

1.1. Contexte et références réglementaires

Environ 980 000 colis de substances radioactives sont transportés chaque année en France, soit environ 6% du total des colis de marchandises dangereuses transportés.

La sûreté des transports de substances radioactives est fondée sur le concept de défense en profondeur et repose sur :

- la robustesse du colis ;
- la fiabilité des opérations de transport ;
- la gestion de crise dans les situations accidentelles.

La gestion d'un incident ou accident impliquant un transport de substances radioactives survenant sur la voie publique est pilotée par les pouvoirs publics et notamment par le préfet à travers le plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile ou plan ORSEC. A cet effet, l'accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) et le règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID) rendus applicables par l'arrêté modifié du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») prévoient au nota 1 de l'article 1.7.1 qu' « *en cas d'accident ou d'incident en cours de transport de matières radioactives, les plans d'intervention, tels qu'établis par les organismes nationaux ou internationaux compétents, doivent être observés afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement.* ».

La réglementation applicable au transport de marchandises dangereuses prévoit que les intervenants du transport (expéditeurs, transporteurs, etc.) sont également concernés par la gestion de l'événement et précise que :

- « *les intervenants dans le transport de marchandises dangereuses doivent prendre les mesures appropriées selon la nature et l'ampleur des dangers prévisibles, afin d'éviter des dommages et, le cas échéant, d'en minimiser leurs effets* » (paragraphe 1.4.1.1 de l'ADR et paragraphe 1.4.1.1 du RID) ;
- « *lorsque la sécurité publique risque d'être directement mise en danger, les intervenants doivent aviser immédiatement les forces d'intervention et de sécurité et doivent mettre à leur disposition les informations nécessaires à leur action* » (paragraphe 1.4.1.2 de l'ADR et paragraphe 1.4.1.2 du RID).

Par ailleurs, la réglementation prévoit qu'en cas d'accident le transporteur doit :

- mettre en place les mesures spécifiées dans la réglementation applicable au transport de marchandises dangereuses (consignes écrites spécifiées au paragraphe 5.4.3 de l'ADR et au paragraphe 5.4.3 du RID) ;
- alerter les pouvoirs publics et l'expéditeur conformément aux articles 2.3.3 de l'annexe 1 et de l'annexe 2 de l'arrêté modifié du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD »).



Les mesures précitées que doit prendre le transporteur ne sont pas suffisantes pour répondre entièrement aux exigences de la réglementation et il serait donc souhaitable que les intervenants dans le transport de substances radioactives établissent un plan d'urgence ou « plan de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives ».

Nota – Dans le cadre de ce guide, incidents et accidents s'entendent au sens de l'échelle internationale de classement des événements nucléaires (INES).

1.2. Objectifs du guide

Ce guide présente les thèmes essentiels qu'il convient de développer dans un plan de gestion des incidents et accidents impliquant un transport de substances radioactives à usage civil. Il n'a pas vocation à être exhaustif et pourra être complété par chaque intervenant du transport en apportant les adaptations et les compléments nécessaires, compte tenu des particularités de ses transports et de son organisation, tout comme celle de la société ou du groupe auquel il appartient.

Le plan de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives est un document comprenant une partie descriptive et une partie opérationnelle. Il présente, dans son ensemble, la réponse de l'intervenant du transport face à une situation incidentelle ou accidentelle concernant l'un de ses transports et ainsi les dispositions qu'il prévoit de mettre en place pour apporter son soutien, dans les meilleures conditions, aux autorités en charge de cette situation. Cette réponse est prévue pour couvrir les cas d'incidents et d'accidents donnant lieu ou non à une situation d'urgence radiologique.

1.3. Domaine d'application

Le guide porte exclusivement sur :

- les transports routiers ;
- les transports ferroviaires ;
- les parties « route » et « rail » des transports multimodaux.

Le cas d'un incident ou d'un accident survenant lors d'un arrêt particulier tel que dans un site d'étape, dans une zone de transbordement (zone portuaire, zone aéroportuaire, gare ferroviaire, etc.) ou dans une infrastructure de transport relève également du plan de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives, ce plan venant alors en soutien des entités en charge de la gestion de cette situation (exploitant de la zone de transbordement ou de l'infrastructure de transport et – éventuellement – autorités de tutelle).

Le niveau de risque associé aux incidents et accidents de transport est très variable, en fonction de la nature et des quantités de matières transportées, du nombre de transports effectués, ainsi que du modèle de colis utilisé. Le plan de gestion des incidents et accidents doit donc être adapté aux spécificités des transports de l'intervenant concerné.

Le plan de gestion des incidents et accidents de transport de substances radioactives peut être déclenché sans que soit déclenché le plan ORSEC des pouvoirs publics.

Il peut venir, le cas échéant, en complément des plans suivants, tout en restant cohérent avec eux :

- les plans d'urgence internes ou plans d'opération internes établis en application des réglementations relatives aux INB, aux ICPE ou du code de la santé publique ;
- les plans établis pour les sites d'étapes et les zones de transbordement (par exemple les gares de triage, etc.) ;
- les plans de sûreté mentionnés au paragraphe 1.10.3.2 de l'ADR et au paragraphe 1.10.3.2 du RID, établis par les exploitants ;



- les plans ORSEC des pouvoirs publics, établis par les préfetures, notamment les plans ORSEC-TMR¹ ;
- le plan national « Accident nucléaire et radiologique majeur » établi par le Secrétariat général de la défense et de la sécurité nationale (SGDSN).

1.4. Conditions d'élaboration du document

Un projet de guide a fait l'objet en 2012 d'une consultation de l'ASND, de l'IRSN, d'EDF, du CEA, d'AREVA, d'IBA (Cis Bio), de Cegelec et d'Ionisos.

A la suite de l'analyse des commentaires reçus, le document a été mis à jour et soumis à consultation de la mission du transport marchandises dangereuses (MTMD) et de la Direction générale de la sécurité civile et de la gestion des crises (DGSCGC).

Le projet de guide a été soumis à la consultation du public du 15 août au 22 septembre 2014.

¹ Ces plans répondent à la directive interministérielle du 7 avril 2005 relative à l'action des pouvoirs publics en cas d'événement entraînant une situation d'urgence radiologique et à la circulaire du 23 janvier 2004 approuvant le guide pour l'élaboration des plans ORSEC-TMR.



2. LE CONTENU DU PLAN DE GESTION DES INCIDENTS ET ACCIDENTS

2.1. Préambule

Les premiers intervenants en cas d'accident lors d'un transport de substances radioactives sont généralement le conducteur et les pouvoirs publics. L'expéditeur peut n'être informé de l'accident que tardivement et avoir très peu d'information sur la situation. Son rôle est toutefois important, notamment pour ce qui concerne la fourniture des informations en sa possession et l'identification des moyens et matériels dont il dispose et qu'il pourrait mettre à disposition des pouvoirs publics sur leur demande (par exemple pour la reprise des colis accidentés).

L'arrêté modifié du 29 mai 2009 relatif aux transports de marchandises dangereuses par voies terrestres (dit « arrêté TMD ») prévoit que :

- « En complément du 1.4.1.2, les dispositions suivantes s'appliquent :
Si un véhicule se trouve dans une situation anormale et dangereuse, il sera éloigné autant que possible de toute zone habitée.
En cas d'accident ou d'incident, notamment explosion, incendie, fuite ou menace de fuite suite à un choc, perte ou vol de matières ou objets dangereux survenant en cours de manutention ou de transport de marchandises dangereuses en dehors d'un établissement gardienné, le préposé chargé de l'exécution du transport prévendra ou fera prévenir, sans délai :
 - a) *les services d'incendie et de secours et la brigade de gendarmerie ou le service de police le plus proche du lieu de l'accident, cet avis devant indiquer :*
 - *le lieu et la nature de l'accident ;*
 - *les caractéristiques des marchandises transportées (s'il y a lieu les consignes particulières d'intervention ainsi que les agents d'extinction prohibés) ;*
 - *l'importance des dommages ;*
 - *plus généralement toutes précisions permettant d'estimer l'importance du risque et de décider de l'ampleur des secours à mettre en œuvre.*
 - b) *l'expéditeur* » (article 2.3.3 de l'annexe 1 de l'arrêté « TMD ») ;
- « En complément du 1.4.1.2 du RID, les dispositions suivantes s'appliquent :
Lorsque l'état d'un chargement de matières dangereuses n'offre plus, pour un motif quelconque, les garanties de sécurité prescrites par le présent arrêté, le transporteur ferroviaire peut faire appel à l'expéditeur et lui demander des instructions.
Si la constatation est faite en cours d'acheminement, le wagon doit être arrêté à l'endroit le plus convenable. Le transporteur informe le gestionnaire de l'infrastructure de la nature de l'incident et lui communique les renseignements sur les matières transportées figurant sur la déclaration de chargement. Le cas échéant, les mesures prévues au plan d'urgence interne de la gare de triage prévu au 2.3.4 de la présente annexe II sont mises en œuvre sans délai.
En cas d'accident ou d'incident, notamment explosion, incendie, fuite ou menace de fuite suite à un choc, perte ou vol de matières ou objets dangereux survenant en cours de transport, le gestionnaire de l'infrastructure prévient ou fait prévenir, sans délai, les services d'incendie et de secours et la brigade de gendarmerie ou le service de police le plus proche du lieu de l'accident, cet avis devant indiquer :
 - *le lieu et la nature de l'accident ;*
 - *le numéro ONU, la désignation officielle de transport, la quantité et les caractéristiques des matières transportées (s'il y a lieu les consignes particulières d'intervention ainsi que les agents d'extinction prohibés) ;*
 - *l'importance des dommages ;*
 - *plus généralement toutes précisions permettant d'estimer l'importance du risque et de décider de l'ampleur des secours à mettre en œuvre* » (article 2.3.3 de l'annexe 2 de l'arrêté « TMD »).



Il appartient toutefois à l'expéditeur de prendre contact avec les pouvoirs publics et/ou de transmettre l'alerte et de remonter l'information dès que celle-ci lui parviendra, en complément des autres circuits d'information qui auront pu être activés par ailleurs.

Le plan décrit en particulier :

- la présentation des transports concernés ;
- l'organisation interne des différentes entités concernées (en situation normale, en phase de déclenchement, en phase d'urgence et en période de sortie de la phase d'urgence) ;
- les modalités de déclenchement et de diffusion de l'alerte ;
- l'interface avec les premiers secours ;
- l'appui technique éventuel qui peut être apporté ;
- les dispositions envisagées pour l'intervention ;
- les modalités et délais d'intervention ;
- les moyens de communication et d'enregistrement ;
- les outils pour la gestion de l'événement ;
- le maintien opérationnel du plan de gestion.

Il couvre l'ensemble de la gestion d'un incident ou d'un accident de transport et peut éventuellement distinguer chacune des trois phases principales suivantes :

- la phase initiale de détection de la situation incidentelle ou accidentelle ;
- la phase d'urgence, avec assistance aux pouvoirs publics dans la maîtrise de l'incident ou de l'accident ;
- la période de sortie de la phase d'urgence, avec préparation de la gestion post-accidentelle. Cette phase inclut l'assistance aux pouvoirs publics, par exemple dans la prise en charge du (ou des) colis accidenté(s) jusqu'à son (leur) arrivée au sein de l'installation, choisie notamment pour garantir un niveau de sûreté satisfaisant lors de l'entreposage et des opérations prévues dans cette installation. La capacité à assister les pouvoirs publics dans les premières opérations de remise en état de l'environnement est précisée.

2.2. Présentation des transports concernés

Cette partie vise à apporter des informations générales et contextuelles concernant les flux de transport de l'intervenant couverts par le plan (flux expédiés, commissionnés, transportés, transitant ou réceptionnés). Il s'agit de décrire de façon générale les différents types de colis, ou les grandes familles de colis (par ex : colis de combustible usé, colis de déchets, gammagraphes, appareils contenant des sources scellées (gammagraphes, gammadensimètres, etc.), colis contenant des sources scellées ou non scellées, etc.) qui sont susceptibles d'être transportés et leurs conditions de manutention et de transport.

Les documents auxquels on pourra se rapporter pour plus de détails sur ces colis (emballages et contenus) sont également référencés. De façon générale, tous les documents que l'établissement juge susceptibles de pouvoir être utilisés en cas d'incidents ou d'accidents peuvent être référencés (par exemple, les certificats d'agrément, caractéristiques du contenu, notice d'utilisation des colis, etc.).

Les renseignements nécessaires à l'accès rapide à ces documents seront également précisés.



2.3. Organisation interne des différentes entités concernées

Il s'agit de présenter les dispositions d'ordre organisationnel prévues par l'intervenant du transport pour gérer une situation incidentelle ou accidentelle. Ces dispositions pourront prendre en compte les dispositions existant par ailleurs dans le Plan d'Urgence Interne (PUI) ou dans le Plan d'Opération Interne (POI) de l'intervenant concerné par le plan, si cela lui est applicable, ainsi que dans l'organisation de crise de la société ou du groupe auquel il appartient. Elles doivent être cohérentes avec les dispositions mentionnées dans les plans d'urgence établis par les pouvoirs publics et cités au 1.3.

Elles concernent les points suivants :

- l'organisation permettant la détection d'un éventuel événement, la réception (avec éventuellement un dispositif d'astreinte) et la diffusion de l'alerte ;
- l'organisation consécutive à l'alerte (en distinguant les heures ouvrables des heures non ouvrables)² ;
- l'organisation en cas de crise de longue durée (qui peut être différente de celle des premiers temps de l'incident ou de l'accident) ;
- l'organisation durant la période de sortie de la phase d'urgence.

Dans chaque cas, il convient de présenter les différentes **missions et responsabilités** de chaque acteur de l'organisation prévue, en précisant les dispositions prises pour garantir la **disponibilité** de ces acteurs et leur **remplacement** sur la durée si nécessaire (relève).

Sont également décrits :

- la **localisation** de ces acteurs et leur **niveau décisionnel, y compris au niveau de la communication vers l'extérieur (médias)** ;
- les **interactions entre les différents acteurs** (nature, objet, fréquence, supports et plus largement les moyens associés aux échanges).

Tout organigramme ou schéma d'organisation jugé utile pour la description de cette organisation pourra être joint.

Dans le cas où l'organisation reposerait sur des acteurs de sociétés différentes, il convient de prévoir la description des relations et la répartition des actions et responsabilités, dans le respect des exigences réglementaires existantes. Il convient alors de préciser les modalités prévues pour garantir la cohérence de l'ensemble des plans de gestion des incidents et accidents impliqués dans cette organisation.

Il convient également de prévoir les interactions avec les pouvoirs publics et d'en préciser les modalités.

2.4. Modalités de déclenchement du plan et de diffusion de l'alerte

Il s'agit de décrire l'ensemble des moyens de détection d'un incident ou accident impliquant un transport de substances radioactives, les critères de déclenchement du plan, les modalités d'alerte des acteurs externes et/ou pouvoirs publics qu'il est nécessaire d'informer afin qu'ils puissent mettre en œuvre les organisations qu'ils ont prévues, en particulier :

- lors de la détection de l'événement :
 - o la description des moyens éventuels de détection d'une situation d'urgence (modalités de surveillance du convoi, contacts téléphoniques réguliers avec les chauffeurs, etc.) ;

² L'organisation retenue doit alors comprendre la désignation de personnels ayant la capacité d'apprécier la gravité d'une situation et le pouvoir de déclencher le plan de gestion des événements



- les modalités de diffusion et de réception d'une alerte et les moyens à disposition (moyens de télécommunication et outils, par exemple : fiche à remplir listant les informations à recueillir en cas d'alerte).
- les modalités de transmission de l'alerte (autorités, pouvoirs publics etc.)

Pour rappel, parmi les organisations à alerter³ figurent :

- les services d'incendie et de secours et les services de police ou de gendarmerie ;
- l'expéditeur ;
- l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Le déclenchement de l'alerte ne dispense pas les intervenants de l'obligation de déclarer un événement significatif pour le transport à l'ASN selon les modalités réglementaires en vigueur.

2.5. Dispositions envisagées pour l'intervention

2.5.1. Personnel pouvant intervenir et compétences ou partenariats éventuels

Il s'agit de prévoir les compétences qu'il peut être nécessaire de mettre à disposition des pouvoirs publics en cas d'intervention sur le colis (hors premières interventions réalisées par les pouvoirs publics) en indiquant les acteurs susceptibles d'intervenir (personnel ou partenaire), les formations et qualifications requises et les délais dans lesquels ils pourraient intervenir (ex : chauffeurs habilités classe 7, grutier, etc.).

Lorsque les dispositions envisagées prévoient de faire appel à une société d'intervention extérieure, les coordonnées et le champ d'intervention de celle-ci sont précisés.

2.5.2. Scénarios incidentels et accidentels à retenir

Il s'agit d'identifier les scénarios d'accidents et d'incidentels retenus et leurs conséquences sur les personnes, les biens et l'environnement. Les scénarios à retenir sont des scénarios vraisemblables qui ne sont pas nécessairement de même nature ou gravité que les épreuves réglementaires. Il convient d'étudier les différents types de matières et de colis transportés. Les événements conduisant à des défaillances simples ou combinées des fonctions de sûreté des colis (confinement, protection contre les rayonnements ionisants, capacité de dissipation thermique, maintien de la sous-criticité) sont couverts. Le risque d'erreur humaine doit être considéré.

Pour chacun des scénarios, une évaluation des conséquences potentielles est réalisée. Elle prend notamment en compte l'évaluation des doses efficaces individuelles reçues. Dans le cas de matières présentant des risques subsidiaires, une évaluation des conséquences toxiques est également effectuée. L'objectif de l'évaluation des conséquences est de dimensionner les moyens d'intervention et de protection des personnes, ainsi que les délais d'intervention acceptables.

Le niveau de détail dans la description des scénarios est adapté au risque présenté par les transports concernés.

2.5.3. Moyens matériels déployables sur le lieu de l'événement

³ Dans le cas où l'accident se produit à l'intérieur d'un site soumis à plan d'urgence interne, l'alerte est à organiser selon les dispositions du plan d'urgence interne, et est habituellement du ressort des responsables de ce site.



Il s'agit de lister le matériel pouvant être nécessaire en cas d'événement et la façon de se le procurer en cas de nécessité :

- lors de l'alerte, par exemple :
 - o les moyens de télécommunication ou de transmission des données (les moyens disponibles sont décrits ainsi que les conditions de vérification de leur bon fonctionnement) ;
 - o les moyens de détection et de diagnostic (ex : appareil de mesure disponible dans le véhicule, instrumentation de suivi du convoi, cellule mobile disposant d'appareils de mesure diverses⁴, etc.) ;
- pour l'atténuation des effets de l'accident (ex : écrans radiologiques, bâches, outils de colmatage d'une brèche, outils de serrage des systèmes de fermeture du colis, etc.) si une action de l'intervenant est demandée par le préfet ;
- pour la reprise des colis (ex : moyens de levage, suremballage, remorque, système d'arrimage, escorte, etc.) ;
- pour le suivi dosimétrique des personnels susceptibles d'intervenir (par exemple, dosimètre passif, dosimètre opérationnel).

Il conviendra d'indiquer une estimation des délais dans lesquels ces matériels pourraient être disponibles et les moyens prévus (par exemple des conventions ou partenariats avec d'autres sociétés).

Il conviendra de faire le lien avec les scénarios identifiés au 2.5.2.

2.5.4. Dispositions pour la phase d'urgence

Il s'agit de préciser les actions devant être effectuées pour gérer les situations incidentelles et accidentelles. Le principe de la coordination de ces actions avec l'organisation mise en place par les pouvoirs publics sera précisé. Ces actions peuvent notamment comprendre :

- les actions réflexes de protection des personnes présentes sur le lieu de l'accident, y compris le personnel du convoi.
- les premières mesures pouvant être prises par le personnel du convoi pour limiter les risques, notamment pour limiter les conséquences de l'événement et éviter un « sur-accident », en cohérence avec les consignes écrites⁵ spécifiées dans les paragraphes 5.4.3 de l'ADR et du RID. Il peut par exemple s'agir de l'arrêt du moteur, de la déconnexion de la batterie en actionnant le coupe-circuit, de l'intervention du personnel en cas d'incendie limité du véhicule.
- les stratégies de reprise des colis et les actions associées. Ces stratégies couvrent le reconditionnement éventuel des colis, leur reprise et leur acheminement vers une des zones de réception identifiée au 2.5.5. Elles doivent tenir compte des risques liés aux actions préconisées, des bénéfices attendus et des moyens matériels disponibles.

2.5.5. Zones de réception des colis accidentés

Il s'agit d'identifier des sites vers lesquels les colis accidentés pourraient être acheminés en garantissant un niveau de sûreté satisfaisant. Les conventions ou partenariats éventuels avec les différents sites seront précisés. Des sites différents pourraient être retenus en fonction des radionucléides ou des contenus à transporter.

En cas d'incident ou d'accident, une autorisation de l'autorité compétente peut être nécessaire avant de réaliser le transfert des colis endommagés vers ces sites pré-identifiés.

⁴ Par exemple pour les mesures d'étanchéité, de température, de dimensions, les mesures radiologiques, toxiques ou météorologiques.

⁵ Il s'agit de consignes sur la conduite à tenir par le personnel du convoi en cas d'accident et devant se trouver à portée de main dans la cabine de l'équipage du véhicule.



2.5.6. Dispositions pour la période de sortie de la phase d'urgence

Il s'agit de prévoir les dispositions en termes d'organisation pour la période de sortie de la phase d'urgence et la préparation de la gestion post-accidentelle. En particulier, il convient d'identifier les conditions de sortie de la phase d'urgence et l'appui pouvant être apporté aux pouvoirs publics pour les premières opérations de remise en état de l'environnement (ex : évaluation des conséquences de la pollution et élaboration d'une stratégie de traitement, premières mesures de la radioactivité, premières actions de réduction de la contamination, évacuation des déchets, etc.).

2.6. Outils pour la gestion de l'événement

Ce chapitre recense les documents opérationnels utilisables pour la gestion de l'événement. Ces outils peuvent notamment être utiles pour :

- l'aide à l'évaluation de l'état du colis ;
- l'aide à l'évaluation des conséquences radiologiques ;
- la transmission des informations.

2.6.1. Outil d'aide à la décision

Il est recommandé de mettre en place un outil pratique tel qu'un logigramme orientant vers la recommandation la plus appropriée compte tenu de la situation rencontrée.

Cet outil reprend de fait les critères de déclenchement du plan de gestion des incidents et accidents.

2.6.2. Fiches réflexes

A chaque étape du plan de gestion des incidents et accidents et pour chaque acteur correspond une fiche recensant par ordre chronologique la conduite à tenir ainsi que les actions à effectuer. Elle contient notamment :

- l'intitulé de l'étape ;
- les conditions d'entrée dans la fiche réflexe ;
- les actions à mener et l'identité de l'acteur ;
- les résultats attendus ;
- les coordonnées des personnes à contacter (le cas échéant) ;
- les conditions de sortie de la fiche réflexe.

Ces fiches viennent en complément des consignes d'urgence détenues par les chauffeurs.

2.6.3. Messages types

Il est recommandé de prévoir des supports types pour la transmission de messages, listant les informations à fournir (coordonnées de l'émetteur, jour et heure de rédaction, référence, événement concerné, état de la situation, etc.). Des exemples sont présentés en annexe.



2.6.4. Communication externe

Il est recommandé de prévoir des outils de communication externe permettant de répondre aux autorités, aux pouvoirs publics, etc. (voir aussi le paragraphe 2.6.3) ainsi qu'aux sollicitations des médias locaux ou nationaux.

2.6.5. Enregistrement et archivage des communications

Il s'agit de décrire comment sont tracées les différentes communications pendant la gestion de l'incident ou accident, comment elles sont rendues disponibles puis archivées.

2.7. Maintien opérationnel du plan de gestion des incidents et accidents

2.7.1. Formation des intervenants du transport

La formation dispensée aura pour but de sensibiliser le personnel aux procédures à suivre pour les interventions d'urgence et la manutention dans des conditions de sécurité acceptables (cf. paragraphe 1.3.2.3 de l'ADR et du RID). Elle permettra qu'un **nombre suffisant de personnels qualifiés et formés** soit disponible pour mettre en œuvre l'organisation prévue dans le plan de gestion des incidents et accidents.

2.7.2. Exercices

Il serait souhaitable que des exercices internes soient réalisés (une bonne pratique serait de réaliser au moins un exercice par an). Ils pourront être annoncés ou inopinés. Les thèmes des exercices à prévoir sont identifiés (alerte, grèvement, déploiement,...). Certains de ces exercices peuvent associer les sociétés ou services extérieurs à l'intervenant du transport, afin notamment de tester les conventions ou partenariats prévus dans le plan de gestion des incidents et accidents⁶.

2.7.3. Retour d'expérience

Le retour d'expérience (**REX**) des exercices et des éventuels événements réels est pris en compte et inclus dans une mise à jour du plan si celle-ci est jugée nécessaire afin de tirer tout enseignement ou amélioration utile pour la sûreté des transports ou la gestion des situations d'urgence. Les modalités d'analyse du REX seront précisées (modalités de prise en compte du retour des participants de l'exercice, thématiques à considérer, etc.).

2.7.4. Renouvellement des partenariats

Les modalités de renouvellement des éventuels partenariats ou conventions sont précisées.

2.7.5. Assurance de la qualité

Le plan de gestion des incidents et accidents est élaboré selon les règles habituelles de **l'assurance de la qualité**. Il convient de décrire les dispositions de gestion du document (suivi, mises à jour, accessibilité et conservation du document, etc.).

⁶ L'organisation des exercices sur la voie publique est de la compétence des pouvoirs publics.



Annexe : Exemples de messages type

1. Exemple de message type « Initial » (à expédier pour confirmation écrite après l'alerte orale)

7		
ÉTABLISSEMENT DE	Émetteur :	DESTINATAIRES
Installation expéditrice :	Heure :	<input type="checkbox"/> COD Préfecture
Date :	Fonction :	<input type="checkbox"/> ASN
Rédacteur :		<input type="checkbox"/> IRSN
Coordonnées (tél., fax, mail) :		<i>Autres à définir</i>

PREMIÈRES CARACTÉRISTIQUES DE L'ACCIDENT
Lieu de l'accident :
Date, heure de l'accident :
Nature de l'accident :
Noms commerciaux des colis impliqués :
Dommmages présumés au véhicule et aux colis : <i>Dans la mesure du possible détailler les composants endommagés et leurs fonctions.</i>
Conséquences radiologiques présumées (pour les intervenants, la population et l'environnement) : - <i>Dispersion de matière solide, liquide, gazeuse ou d'aérosols (quantités présumées) et conséquences (le cas échéant, estimation des doses reçues, estimation des quantités inhalées).</i> - <i>Débits de doses anormaux.</i>
Actions préconisées :
Évolution prévisible :
Bilan provisoire des victimes (notamment, nombre de personnes irradiées, contaminées, intoxiquées) :
Autres informations :

⁷ Bandeau réservé à la mention « EXERCICE – EXERCICE – EXERCICE », le cas échéant.



2. Exemple de message type « Évaluation des conséquences » (à expédier régulièrement aux équipes techniques de crise)

8		
ÉTABLISSEMENT DE	Émetteur :	DESTINATAIRES
Installation expéditrice :	n° de message :	<input type="checkbox"/> PCD ⁹ Expéditeur
Date :	Heure :	<input type="checkbox"/> IRSN
Rédacteur :	Fonction :	<input type="checkbox"/> <i>Autres à définir</i>
Coordonnées (tél., fax, mail) :		
Prochain message prévu vers :		

EVALUATION DU REJET		
Conditions météorologiques considérées		
* Direction d'où vient le vent : degrés		* Vitesse : m/s
* Pluie : <input type="checkbox"/> OUI/Intensité : mm/h <input type="checkbox"/> NON		* Stabilité atmosphérique :
* Angle de diffusion :		* Facteur de battement de vent :
Rejet		
* Heure de début des rejets :		* Hauteur des rejets :
* Durée du rejet :		
* Produits (et quantités) rejetés (cumul depuis le début du rejet (Bq ou kg) ou débit (Bq/s ou kg/s)) :		

IRRADIATION DUE AU COLIS	
* Taille du dommage à l'écran de protection radiologique du colis, nature de cet écran :	
* Débit de dose pour les distances pertinentes (périmètre d'exclusion, 10 m, 1 m, ...) :	

EVALUATION DES CONSEQUENCES RADIOLOGIQUES ET TOXIQUES	
* Principales hypothèses (exemples : doses à 24 h, cible, etc.) :	
* Résultats des évaluations de doses efficaces pour certaines distances :	
* Résultats des évaluations de concentration (mg/m ³) et des effets attendus, pour certaines distances :	

Commentaires :

⁸ Bandeau réservé à la mention « EXERCICE – EXERCICE – EXERCICE », le cas échéant.

⁹ PCD = Poste de commandement direction





15 rue Louis Lejeune

92120 Montrouge

Téléphone 01 46 16 00 00

