

**INF. 2**

7 novembre 2023

Original : allemand/anglais/français

**RID : 16<sup>e</sup> session du Groupe de travail permanent de la Commission d'experts du RID**  
(Londres, 20-23 novembre 2023)

**Objet : Annexe au document OTIF/RID/CE/GTP/2023/7 (Chapitre 1.11 – Modification de la référence à l'IRS 20201)**

**Proposition de l'Union internationale des chemins de fer (UIC)**

---

2e édition, 2024-

**Transport de marchandises dangereuses -  
Gares ferroviaires de triage -  
Guide pour la réalisation des plans d'urgence**

**IRS à classer au chapitre : II**

- Trafic marchandises

**Application :**

A dater du 1er juin 2024

Tous les Membres de l'Union Internationale des Chemins de fer

**Historique des mises à jour :**

**Juin 2024** Actualisation du glossaire et des références à des outils mis à disposition par divers organismes européens et internationaux. Des modifications rédactionnelles ont été effectuées en vue de clarifier le texte. Elles varient suivant la version linguistique de l'IRS 20201.

**Janvier 2019**

Version initiale.

Cette IRS contient l'essentiel du texte de la fiche UIC n° 201, 2e édition, en date de septembre 2012. La bibliographie a été mise à jour en 2018 pour tenir compte de l'évolution de la réglementation européenne et de la documentation technique.

**Avertissement**

Toutes copies, reproductions ou diffusions, mêmes partielles, par quelque moyen que ce soit, y compris électronique, à usage autre que privé et individuel, sans le consentement exprès de l'Union Internationale des Chemins de fer, sont interdites. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou procédé quelconque. Ne sont autorisées, avec mention du nom de l'auteur et de la source que "les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information de l'oeuvre à laquelle elles sont incorporées" (Articles L 122-4 et L 122-5 du code de la propriété intellectuelle).

© Copyright Union Internationale Des Chemins de fer (UIC) - Paris, 2024

Impression réalisée par l'Union Internationale des Chemins de fer (UIC)  
16 rue Jean Rey, 75015 Paris - France,  
Dépôt Légal Juin 2024  
ISBN 978-2-7461-2756-2



IRS 20201



## **International Railway Solution**

Les International Railway Solutions (IRS) sont structurées en plusieurs parties, une partie générale et éventuellement une ou plusieurs parties applicatives.

La partie générale a une validité internationale alors que les parties applicatives sont valides pour une application ferroviaire spécifique, basée sur une mise en œuvre géographique ou sur le type de service.

Une ou plusieurs parties applicatives peuvent donc être ajoutées en fonction des besoins de la communauté ferroviaire à un moment donné.

Structure de l'International Railway Solution :

**IRS 20201 : Transport de marchandises dangereuses - Gares ferroviaires de triage - Guide pour la réalisation des plans d'urgence**

<h3><b>Partie générale</b></h3>

---

## SOMMAIRE

Introduction .....	1
Résumé .....	2
Bibliographie .....	3
Glossaire .....	5
Liste des abréviations .....	8

### Partie générale

1 - Cadre de référence du Guide .....	10
1.1 - Objet .....	10
1.2 - Champ d'application .....	10
1.3 - Directives de l'Union Européenne .....	10
1.4 - Chemins de fer.....	11
1.5 - Responsabilités et engagement au sens large.....	13
1.6 - Contexte.....	13
2 - Généralités .....	14
2.1 - Pourquoi ?.....	14
2.2 - Qui ? .....	15
2.3 - Comment ? .....	16
2.4 - Quand ? .....	18
2.5 - Utilisation .....	19
2.6 - Information .....	19
3 - Etablissement du plan d'urgence .....	22
3.1 - Préparation du plan d'urgence.....	22
3.2 - Contenu du plan.....	22
3.3 - Liste de contrôle pour les plans d'urgence sur site .....	27
4 - Aspects environnementaux des plans d'urgence .....	30
5 - Etat de préparation - Services d'intervention et de secours .....	31
6 - Formation et exercices .....	33
6.1 - Formation.....	33
6.2 - Exercices .....	34
6.3 - Consultation .....	38

7 -	Révision du plan, mise à jour, comptes rendus et procès-verbaux .....	39
7.1 -	Révision .....	39
7.2 -	Comptes rendus .....	40
7.3 -	Investigation .....	40
7.4 -	Echange d'informations .....	40
7.5 -	Systèmes internationaux .....	41
7.6 -	Procès-verbaux .....	41
7.7 -	Audit .....	41
8 -	Information des autorités publiques et de la collectivité .....	42
8.1 -	Besoins .....	42
8.2 -	Consultation .....	42
9 -	Travail avec les médias .....	43
Annexe A -	Contexte historique .....	45
A.1 -	Rappel .....	45
A.2 -	Arrêts en cours de transport .....	46
A.3 -	Préparation et application .....	46
A.4 -	Gares de triage - Equivalence globale entre la directive Seveso et la législation internationale applicable au secteur ferroviaire .....	47
A.5 -	Chemin de fer .....	49
Annexe B -	Exemples de risques particuliers aux gares de triage .....	50
Annexe C -	Liste des organismes à consulter .....	51
Annexe D -	Plan d'urgence - Résumé des aspects à prendre en compte .....	52
Annexe E -	Identification des dangers et évaluation des risques .....	55
E.1 -	Introduction .....	55
E.2 -	Indication des activités présentant un potentiel d'accident .....	55
E.3 -	Identification des sources de danger .....	56
E.4 -	Evaluation des conséquences .....	56
E.5 -	Contrôle de la prévention et atténuation .....	57
Annexe F -	Gestion de la sécurité .....	58
Annexe G -	Aspects environnementaux .....	59
G.1 -	Qu'est-ce que l'environnement ? .....	59
G.2 -	Evaluation de l'impact des accidents sur l'environnement .....	59
G.3 -	Nature de la pollution .....	60
G.4 -	Les voies de dispersion dans l'environnement .....	60

---

G.5 - L'environnement local .....	61
G.6 - Détermination des mesures visant à préserver la santé et la vie humaines .....	62
G.7 - Contacts.....	62
G.8 - Nettoyage et remise en état de l'environnement .....	63
G.9 - Impacts sur l'agriculture et les produits alimentaires .....	64
Annexe H - Equipements .....	65
Annexe I - Organisation des services .....	67
I.1 - Objectifs .....	67
I.2 - Coûts .....	67
I.3 - Questions juridiques.....	67
I.4 - Moyens à utiliser .....	67
I.5 - Autres exercices .....	68
I.6 - Diffusion d'informations.....	68
I.7 - Sécurité .....	68
I.8 - Contrôle en temps réel de l'exercice.....	69
I.9 - Relecture de l'essai et prise en compte de ses enseignements .....	69
Annexe J - Contenu type d'un plan d'urgence pour une gare de triage.....	70



## Introduction

La première version du guide a été établie sous la forme de la *Fiche UIC n° 201*. Depuis 2002, son contenu a été amendé à deux reprises en 2012 et en 2018, essentiellement pour l'adapter aux modifications de la réglementation européenne traitant de l'exploitation ferroviaire et de la protection de l'environnement. Depuis 2019, la *Fiche UIC n° 201* est remplacée par ce nouveau document identifié *IRS n° 20201* "Transport de marchandises dangereuses - Gares ferroviaires de triage - Guide pour la réalisation des plans d'urgence". L'*IRS n° 20201* prend en compte les modifications adoptées en 2018 dans le cadre de la Commission intergouvernementale des experts du RID.

Historique des mises à jour de l'ancienne *Fiche UIC n° 201* :

- 1re édition, Mars 2003 : Version initiale
- 2e édition, Septembre 2012 : Mise à jour de la fiche pour tenir compte de l'évolution significative de la législation ferroviaire de l'Union Européenne, afin d'assurer la cohérence entre les législations européenne et internationale.

## Résumé

Dans le chapitre 1.11 introduit en 2003 dans le règlement RID, il est prescrit de mettre en place des plans d'urgence internes pour les gares de triage. Il y est fait référence au présent guide dont l'application est réputée satisfaire les exigences réglementaires auxquelles doivent répondre ces plans. La conception et le contenu de ce guide de "bonnes pratiques" s'inspirent de l'expérience internationale relative à d'autres activités comme l'industrie chimique ou les ports maritimes. Il propose une approche harmonisée et cohérente qui tient compte des exigences de l'exploitation ferroviaire en général, les gares de triage étant considérées comme parties intégrantes des réseaux ferrés. Ce guide vise aussi à répondre dans son champ d'application, aux exigences de l'article 9 (j) de la directive 2016/798/UE, concernant les dispositions à prendre pour mettre en œuvre des plans d'action, d'alerte et d'information en cas d'urgence, adoptés en accord avec les autorités publiques compétentes.



## Bibliographie

Les documents référencés ci-après sont indispensables à l'application du présent document.

Pour les références portant une date, seule l'édition citée est applicable.

Pour les références non datées, le document référencé doit être pris dans son édition la plus récente et inclure tous les amendements éventuels.

### 1. Législation et Documentation Européenne

#### Union Européenne (UE)

*Directive 2012/18/UE du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2012 concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, modifiant puis abrogeant la Directive 96/82/CE du Conseil, Journal Officiel n° L 197 du 24.7.2012*

*Directive (UE) 2016/797 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à l'interopérabilité du système ferroviaire au sein de l'Union Européenne, Journal Officiel n° L 138 du 26.5.2016*

*Directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil du 11 mai 2016 relative à la sécurité ferroviaire, Journal Officiel n° L 138 du 26.5.2016*

*Directive (UE) 2016/2309 de la Commission du 16 décembre 2016 portant quatrième adaptation au progrès scientifique et technique des annexes de la Directive 2008/68/CE du Parlement européen et du Conseil relative au transport intérieur des marchandises dangereuses, Journal Officiel n° L 345 du 20.12.2016*

*Règlement d'exécution (UE) n° 402/2013 de la Commission du 30 avril 2013 concernant la méthode de sécurité commune relative à l'évaluation et à l'appréciation des risques et abrogeant le règlement (CE) n° 352/2009, Journal Officiel n° L 121 du 3.5.2013*

*Règlement (UE) 2015/995 de la Commission du 8 juin 2015 modifiant la décision 2012/757/UE concernant la spécification technique d'interopérabilité relative au sous-système "Exploitation et gestion du trafic" du système ferroviaire de l'Union Européenne, Journal Officiel n° L 165 du 30.6.2015*

*Règlement Délégué (UE) 2018/762 de la Commission du 8 mars 2018 établissant des méthodes de sécurité communes relatives aux exigences en matière de système de gestion de la sécurité conformément à la directive (UE) 2016/798 du Parlement européen et du Conseil et abrogeant les règlements de la Commission (UE) no 1158/2010 et (UE) no 1169/2010, Journal Officiel n° L 129/26 du 25.5.2018*

**Agence de l'Union Européenne pour les chemins de fer (ERA) :**

[Common Safety Method for Risk Evaluation and Assessment | European Union Agency for Railways \(europa.eu\)](#)

Guides of the [Common Safety Method for Risk Evaluation and Assessment](#)

Guide on Inland TDG Risk Management Framework



## 2. Règlementation et documentation internationales

Organisation de coopération et de développement (OCDE) :

[Guiding Principles for Chemical Accident Prevention, Preparedness and Response - OECD](#). Third Edition Series on Chemical Accidents No. 35. 3<sup>rd</sup> edition, 2023

**Organisation intergouvernementale pour les transports internationaux ferroviaires (OTIF)**

*Convention relative aux transports internationaux ferroviaires (COTIF) - Appendice C à la COTIF - Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (RID)*

**Nations Unies (UNEP - Programme APELL)**

[Awareness and preparedness for emergencies at local level \(APELL\) | UNEP - UN Environment Programme.](#)







## Glossaire

*Les termes et définitions utilisés dans ce document trouvent leurs sources dans la réglementation ferroviaire en général et dans le règlement RID. Certains termes sont propres au guide ne proviennent pas de la réglementation. Ils ont été retenus dans la version d'origine du guide dans une optique pédagogique.*

*Les définitions suivantes reprennent quelques notions importantes du domaine traité.*

### **Accident (Directive 2016/798/UE)**

Un événement indésirable ou non intentionnel et imprévu, ou un enchaînement particulier d'événements de cette nature, ayant des conséquences préjudiciables ; les accidents sont ventilés suivant les types ci-après : collisions, déraillements, accidents aux passages à niveau, accidents de personnes causés par le matériel roulant en marche, incendies et autres.

### **Accident grave (Directive 2016/798/UE)**

Toute collision de trains ou tout déraillement de train faisant au moins un mort ou au moins cinq personnes grièvement blessées ou d'importants dommages au matériel roulant, à l'infrastructure ou à l'environnement, et tout autre accident similaire ayant des conséquences évidentes sur la réglementation ou la gestion de la sécurité ferroviaire ; on entend par "importants dommages" des dommages qui peuvent être immédiatement estimés par un organisme d'enquête à un total d'au moins 2 millions d'EUR.

### **Chargeur (RID 1.2)**

L'entreprise qui charge :

- a) Les marchandises dangereuses emballées, les petits conteneurs et les citernes mobiles dans ou sur un wagon ou un conteneur ; ou
- b) Un conteneur, un conteneur pour vrac, un CGEM, un conteneur-citerne, une citerne mobile ou un véhicule routier sur un wagon.

### **Danger (Règlement d'exécution (UE) 402/2013 et RID)**

Une circonstance pouvant mener à un accident;

Dans le domaine spécifique du transport de marchandises dangereuses et au sens du RID, le danger est lié à la nature des marchandises transportées et donc aux événements redoutés susceptibles d'être produit par un accident impliquant de telles marchandises.

### **Entreprise ferroviaire (Directive 2016/798/UE)**

Une entreprise ferroviaire au sens de l'article 3, point 1), de la directive 2012/34/UE et toute autre entreprise à statut public ou privé, dont l'activité est la fourniture de services de transport de marchandises et/ou de passagers par chemin de fer, la traction devant obligatoirement être assurée par cette entreprise ; ceci englobe également les entreprises qui fournissent uniquement la traction.

### **Environnement**

Voir description détaillée à [l'Annexe G - page 59](#).

### **Expéditeur (RID 1.2)**

L'entreprise qui expédie pour elle-même ou pour un tiers des marchandises dangereuses. Lorsque le transport est effectué sur la base d'un contrat de transport, l'expéditeur selon ce contrat est considéré comme l'expéditeur.

**Exploitant de gare de triage (autre désignation : "Opérateur de triage")**  
Entreprise ferroviaire ou gestionnaire d'infrastructure ferroviaire exploitant une gare de triage.



### **Gares de triage**

Lieu de transit et maillon de la chaîne de transport, les gares de triage sont un type particulier de gares ferroviaires. Elles disposent de plusieurs faisceaux de voies pour la réception et la préparation des trains de fret, ainsi que pour le triage des wagons selon leur destination afin de former de nouveaux trains et les expédier vers leur destination.

### **Gestionnaire de l'infrastructure (Directive 2012/34/UE)**

toute entité ou entreprise chargée notamment de l'établissement, de la gestion et de l'entretien de l'infrastructure ferroviaire, y compris la gestion du trafic, et du système de signalisation et de contrôle-commande; les fonctions de gestionnaire de l'infrastructure sur tout ou partie d'un réseau peuvent être attribuées à plusieurs entités ou entreprises.

### **Incident (Directive 2016/798/UE)**

**Tout événement, autre qu'un accident ou un accident grave, affectant ou susceptible d'affecter la sécurité des services ferroviaires;**

Dans le cadre du présent Guide, l'incident concerne ou implique des marchandises dangereuses.

### **Marchandises dangereuses (RID 1.2)**

Les matières et objets dont le transport est interdit selon le RID ou autorisé uniquement dans certaines conditions et qui ont des propriétés dangereuses pour l'homme, les animaux et l'environnement.

### **Plan de site**

Plan d'urgence pour la gare de triage.

### **Plan hors site**

Plan(s) d'urgence préparé(s) par les responsables de zones/d'activités adjacentes à une gare de triage et pouvant être affectées en cas d'accident dans celle-ci.

**Services d'intervention et de secours (ou services d'urgence)**

Organisations externes telles que la police, les pompiers, les ambulances ou les services de la sécurité civile.

**Situation d'urgence**

Événement imprévu ou non programmé pouvant entraîner une menace mortelle ou des pertes extrêmement graves et nécessitant une action immédiate.

**Risque (Directive 2009/352/CE)**

Taux d'occurrence d'accidents et d'incidents causant un dommage (dû à un danger) et le degré de gravité de ce dommage.

**Véhicule ferroviaire (RID 1.2)**

Tout véhicule apte à circuler sur ses propres roues sur des voies ferrées, avec ou sans traction.

**Wagon (RID 1.2)**

Véhicule ferroviaire, non pourvu de moyens de traction, qui est destiné à transporter des marchandises (...).

## Liste des abréviations

<b>ADR</b>	Convention européenne sur le transport international par route de marchandises dangereuses
<b>APELL</b>	Awareness and planning for emergencies at local level
<b>CEFIC</b>	Conseil Européen de l'Industrie Chimique
<b>CER</b>	Community of European Railway and Infrastructure Companies
<b>COTIF</b>	Convention du Transport International Ferroviaire des marchandises
<b>ERA</b>	Agence de l'Union Européenne pour les chemins de fer
<b>FMEA</b>	Failure Modes and Effects Analysis
<b>HAZOP</b>	Hazard and Operability Studies
<b>IBC</b>	Intermediate Bulk Containers
<b>ICHCA</b>	International Cargo Handling Coordination Association (Association internationale pour la coordination de la manutention du Fret)
<b>IRS</b>	International Railway Solution
<b>OCDE</b>	Organisation de Coopération et de Développement Economique
<b>OMI</b>	Organisation Maritime Internationale
<b>ONU</b>	Organisation des Nations Unies
<b>QRA</b>	Quantified Risk Assessment
<b>RID</b>	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Appendice C à la COTIF),
<b>UIC</b>	Union Internationale des Chemins de fer

**Transport de marchandises dangereuses -  
Gares ferroviaires de triage -  
Guide pour la réalisation des plans d'urgence**

# **Partie générale**

## 1 - Cadre de référence du Guide

### 1.1 - Objet

Le présent Guide peut être utilisé en même temps que d'autres guides ou règlements nationaux, afin d'établir un cadre réaliste et efficace commun à toutes les entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure et opérateurs de terminaux pour développer et mettre en œuvre des politiques et des pratiques de plans d'urgence concernant les gares de triage traitant des marchandises dangereuses (voir [Glossaire - page 5](#)). Il n'a pas vocation à compléter les dispositions légales existantes ni les plans d'urgence détaillés des différentes entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure ou exploitants de terminaux (voir [Glossaire](#)).

Bien que ce document soit destiné à un public ferroviaire, il expose dans un souci de clarté général les aspects et les actions relevant de la responsabilité d'autres organismes, tels que les services d'urgence (voir [Glossaire](#)) et les autorités locales. Toutefois l'attribution des responsabilités pourra varier d'un pays à l'autre.

Le guide ne traite pas des dispositions spécifiques concernant la sûreté que le règlement RID prévoit dans son chapitre 1.10.

### 1.2 - Champ d'application

Le présent Guide porte au premier chef sur la mise en œuvre de plans d'urgence dans les gares de triage.

Néanmoins il peut aussi s'appliquer à d'autres domaines de l'exploitation ferroviaire, lorsqu'il s'agit par exemple de sites réalisant des opérations de transbordement comme dans le cas des transports combinés.

### 1.3 - Directives de l'Union Européenne

Au sein de l'UE, les directives *2016/798/UE* et *2016/797/UE* (voir [Bibliographie - page 3](#)) fixent le cadre réglementaire général pour la sécurité et l'interopérabilité du système ferroviaire communautaire. Ce cadre général exige notamment la mise en place par les entreprises ferroviaires de systèmes de gestion de la sécurité qui couvrent la préparation de plans d'urgence relatifs à la gestion des situations accidentelles. Le cas des accidents impliquant le transport de marchandises dangereuses dans les gares de triage doit être considéré dans ce cadre général. L'Agence a édité des guides d'applications sur les systèmes de gestion de la sécurité contenant des indications sur la préparation des plans d'urgence. Ces guides sont disponibles en plusieurs langues sur le site internet de l'Agence à l'adresse suivante:

<http://www.era.europa.eu/Document-Register/Pages/application-guide-for-SMS.aspx>

En outre la directive *2016/2309/UE* (voir [Bibliographie](#)) fixe des prescriptions spécifiques relatives au transport de marchandises dangereuses pour différents modes terrestres du transport intérieur. La directive *2008/68/CE* et son *annexe II*, qui correspond au RID (voir [Liste des abréviations - page 8](#)) (*appendice C* à la *COTIF* - voir [Bibliographie](#)), s'applique à l'ensemble des transports ferroviaires au sein de l'Union Européenne, et précise notamment au chapitre 1.11 les dispositions particulières relatives aux marchandises dangereuses pour la préparation des plans d'urgence

applicables aux gares de triage. La présente IRS complète ainsi, avec des informations plus spécifiques aux marchandises dangereuses et aux gares de triages, les guides généraux mentionnés ci-dessus.

## **1.4 - Chemins de fer**

### **1.4.1 - Organisation**

Le présent Guide reconnaît le fait que les chemins de fer sont soumis, dans les différents pays et notamment hors de l'Union Européenne, à une diversité de structures juridiques, de modes d'organisation et de cultures. Un chemin de fer peut, par exemple, être constitué en autorité publique, en entreprise privée ou en une combinaison de ces deux régimes. Il peut être géré en tant qu'activité intégrée ou être subdivisé en activités diverses comme l'infrastructure, la gestion de celle-ci, l'entretien du matériel roulant et l'exploitation ferroviaire.

### **1.4.2 - Le transport des marchandises dangereuses**

Les transports ferroviaires de marchandises dangereuses sont gérés par des systèmes globaux de la sécurité. Ces systèmes fixent les principes d'une politique de prévention des incidents/accidents ([voir Glossaire - page 5](#)). Ils garantissent un état de préparation et une réponse appropriée en cas d'incidents/accidents. Ils permettent également d'examiner les événements a posteriori, de tenir compte des enseignements obtenus sur le terrain et d'améliorer la sécurité grâce aux aménagements. Des systèmes de gestion de la sécurité plus spécifiques s'intéresseront à l'exploitation des gares de triage et à l'impact que peut avoir la présence de marchandises dangereuses. L'implication des dirigeants apparaît essentielle pour l'obtention d'un haut degré de contrôle et de sécurité dans les triages. Voir également [l'Annexe F - page 58](#).

En Europe, la *directive 2008/68/CE* relative au transport intérieur de marchandises dangereuses impose l'application du règlement RID non seulement aux transports ferroviaires internationaux, mais aussi nationaux. Depuis le 1er janvier 2004, le RID prescrit l'établissement de plans d'urgence internes pour les transports de marchandises dangereuses dans les gares de triage. En cas d'accident ou d'incident dans un triage, ces plans garantissent une bonne coordination des interventions et limitent au maximum possible les conséquences d'un accident ou incident sur la vie humaine ou l'environnement ([voir Glossaire](#)). Ces conditions seront supposées remplies si le Guide figurant dans l'IRS est appliqué.

Cette approche se traduit également par des directives définissant des critères communs concernant les différents aspects du transport de marchandises dangereuses par fer, notamment en matière de qualité et de compétences. Ces critères peuvent concerner des points tels que l'identification des marchandises dangereuses, les procédures opérationnelles, les sources d'informations, la documentation, la notification des mouvements, la compétence du personnel et la notification des incidents.



Les entreprises ferroviaires et les gestionnaires d'infrastructure ferroviaire doivent posséder la qualité et les compétences appropriées dans leur sphère de responsabilité pour l'acceptation des marchandises au transport et leur acheminement en sécurité. Ces aspects concernent, par exemple, l'arrimage et l'étiquetage des marchandises dangereuses, l'identification de leurs caractéristiques, les dispositions prises pour la circulation des trains et les mesures prévues en situation d'urgence.

Il conviendrait que toutes les parties à la chaîne de transport disposent de systèmes d'information et de localisation (tracking) facilement accessibles afin de pouvoir identifier et repérer sans difficulté chaque envoi de marchandises dangereuses et connaître les dangers (voir Glossaire - page 5) qui en résultent afin de pouvoir procéder aux contrôles appropriés. Ces systèmes de localisation peuvent utilement être partagés au travers d'accords entre le chemin de fer et d'autres entreprises/organisations, chacun contribuant pour certains aspects et certaines données au système global.

La mise à disposition, conforme au RID (chapitre 1.8.3), de conseillers pour la sécurité des marchandises dangereuses offre une sécurité supplémentaire pour la prévention des risques.

#### **1.4.3 - Conséquences économiques**

Les transports ferroviaires représentent un enjeu économique important. Toute action réduisant leur compétitivité peut avoir un impact considérable, non seulement sur l'entreprise ferroviaire ou le gestionnaire d'infrastructure, mais aussi sur les intérêts économiques au sens large de la région ou du pays victimes d'un accident ainsi que sur d'autres pays. Les circonstances d'un accident peuvent compromettre partiellement ou en totalité l'aptitude d'une entreprise à poursuivre ses activités.

La sécurité et la protection de l'environnement constituent une exigence fondamentale et essentielle de l'exploitation ferroviaire. Un avantage économique ne doit pas être acquis au détriment de la sécurité ni de l'état de préparation insuffisant aux accidents possibles.

#### **1.4.4 - Plans d'urgence**

Les mesures énumérées par le présent Guide sont considérées comme les plus efficaces et déjà appliquées par bon nombre de chemins de fer européens, notamment dans le cadre des systèmes de gestion de la sécurité. Il a été tenu compte en outre de certaines recommandations figurant dans les documents mentionnés dans la [Bibliographie - page 3](#).

Le Guide reconnaît la nécessité d'une coopération entre les exploitants ferroviaires impliqués ainsi qu'avec les autres organisations situées aux interfaces, telles que les services d'urgence, les autorités publiques et l'industrie.

Par ailleurs, le programme UNEP "Sensibilisation et plans d'urgence au niveau local" (APELL) (voir [Liste des abréviations - page 8](#)) fournit lui aussi une aide importante à la préparation des plans d'urgence relatifs aux accidents impliquant des substances dangereuses. Il souligne qu'un état de préparation approprié devrait permettre de mieux comprendre les risques en cause et donc de prendre les mesures de prévention adéquates.

Lorsque ceci s'avère nécessaire, c'est au niveau national et international qu'il convient d'améliorer la réponse à donner aux situations d'urgence impliquant des marchandises dangereuses, tout en sachant que l'efficacité maximum est subordonnée à la nécessité d'un engagement à long terme.

### **1.5 - Responsabilités et engagement au sens large**

Le présent Guide est consacré à l'élaboration de plans d'urgence pour les gares de triage. Néanmoins la contribution de toutes les organisations intervenant dans la chaîne de transport est importante pour assurer la sécurité de l'exploitation. La sécurité du transport de marchandises dangereuses exige qu'un certain nombre de préalables essentiels soient remplis : en particulier l'identification correcte des dangers et des risques, un remplissage adéquat, un confinement approprié, l'emballage, la répartition ou la séparation des marchandises, la mise en sécurité, le marquage, l'étiquetage, l'affichage et la documentation qui doivent respecter les réglementations internationales et nationales. Or ces opérations sont généralement effectuées hors du contrôle des entreprises ferroviaires, des gestionnaires d'infrastructure et des opérateurs de triage (voir [Glossaire - page 5](#)). La sécurité et l'efficacité de la réponse donnée en cas d'incident/d'accident exigent impérativement que ceux qui ont la responsabilité de ces opérations y apportent tout le soin nécessaire et que des dispositions soient prises pour transmettre l'ensemble des informations pertinentes à tous les acteurs participant à la chaîne de transport dont les chemins de fer ne constituent qu'un maillon.

Il importe que les entreprises ferroviaires, les gestionnaires d'infrastructure et les opérateurs de triage se concertent lors de l'élaboration des plans d'urgence, notamment pour prendre en compte les spécificités locales. Des accords de coopération et d'assistance mutuelle peuvent renforcer le dispositif.. La relation avec les clients et l'industrie peut le cas échéant être organisée pour l'obtention d'avis spécialisés à propos des marchandises dangereuses.. Les services d'intervention et de secours sont parties prenantes dans cette concertation,

### **1.6 - Contexte**

[L'Annexe A - page 45](#) présente en détail le contexte dans lequel le présent Guide a été élaboré.

## 2 - Généralités

Dans ce point, il est fait état de réflexions à prendre en compte pour une élaboration efficace des plans d'urgences dans le contexte des gares de triage concernées par le transport de marchandises dangereuses. Le [point 3 - page 22](#) abordera plus précisément certains aspects spécifiques.

### 2.1 - Pourquoi ?

**2.1.1** - Partout où un accident pourrait entraîner de sérieuses conséquences pour la population ou l'environnement, l'application d'un plan d'urgence approprié contribuera à en minimiser l'impact et la qualité des plans permettra d'optimiser l'emploi des ressources.

**2.1.2** - Le plan d'urgence devrait principalement concerner la réponse à apporter pendant la phase d'urgence, c'est-à-dire les quelques heures suivant l'accident. Il s'agit de la phase de réaction à l'accident au cours de laquelle, et particulièrement pendant la première heure, il faut prendre rapidement et sous une pression considérable des décisions essentielles influençant considérablement la réussite de toutes les mesures ultérieures. Une compréhension détaillée de l'enchaînement probable des événements et des contre-mesures appropriées sera très utile à tous ceux qui seront vraisemblablement appelés à intervenir.

**2.1.3** - En cas d'enquête après un accident majeur, le plan d'urgence sera utile pour démontrer que les parties concernées avaient mis en œuvre tout ce qui était raisonnable pour faire face à l'événement.

**2.1.4** - L'élaboration de plans d'urgence fait partie d'une stratégie globale de prévention et de réduction maximum des risques que les accidents survenant dans les gares de triage font courir aux personnes et à l'environnement. Cette stratégie comporte trois axes fondamentaux :

- la prévention et le contrôle : réalisation des contrôles appropriés à partir d'une identification des principaux dangers et d'une évaluation des risques et conséquences possibles afin de réduire au maximum la probabilité d'un accident ([voir point 2.6.1 - page 19](#)) ;
- l'identification et la localisation : connaissance des marchandises dangereuses présentes dans la gare de triage ;
- l'atténuation des conséquences : il ne sera jamais possible, même en appliquant les meilleurs contrôles, d'éliminer totalement les accidents. Il convient donc de réduire au maximum les conséquences de ceux qui se produisent. L'élaboration de plans d'urgence constitue l'un des principaux moyens d'y parvenir.

## 2.2 - Qui ?

**2.2.1** - Les plans d'urgence des gares de triage (applicables au site proprement dit) relèvent de la compétence de l'exploitant de la gare. Les plans d'urgence hors site ([voir Glossaire - page 5](#)) relèvent de l'autorité compétente ou de l'organisation désignée dans le pays. Il leur incombe en effet de veiller à ce que les plans soient adéquatement préparés en fonction des objectifs visés. L'échange d'informations entre le planificateur et l'ensemble des organisations intéressées est essentiel au processus d'élaboration du plan. Cet échange exige une vaste consultation.

**2.2.2** - Etant donné qu'un grand nombre d'entités sont susceptibles de jouer un rôle actif en cas d'urgence ou d'en subir l'impact (p. ex. entreprises ferroviaires ou occupants de locaux adjacents), il importera de les associer à la préparation du plan d'urgence. Leurs intérêts pourront parfois se recouper ou entrer en conflit. La coopération sera essentielle et les compromis pourront s'avérer nécessaires. Il conviendrait que des représentants compétents des principales organisations ayant potentiellement un rôle à jouer en cas d'urgence se réunissent en tant que groupe stratégique de coordination pour élaborer le plan et ses modalités d'essai.

**2.2.3** - Les personnes responsables de la préparation des plans d'urgence du triage devraient consulter les interlocuteurs suivants :

- les services d'intervention et de secours,
- les autorités locales,
- les autres autorités publiques ou autres responsables.

Les besoins exacts de consultation varient selon la structure des plans d'urgence de chaque pays et les actions engagées en cas d'accident. [L'Annexe C - page 51](#) indique des exemples d'entités pouvant être consultées.

**2.2.4** - Les entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure et opérateurs de gares de triage devraient prendre des dispositions pour assurer la sécurité des circulations aux interfaces avec les exploitants d'installations. Les dispositions prises aux interfaces devraient faire l'objet d'un accord avec l'ensemble des partenaires concernés. Les accords devraient également garantir la sécurité et l'efficacité de la gestion des urgences. La pertinence et l'efficacité de ces dispositions devraient être régulièrement vérifiées.

## **2.3 - Comment ?**

**2.3.1** - Les mécanismes d'élaboration de plans d'urgence doivent être structurés de manière à garantir que, lorsqu'il est appliqué, le plan permet de réagir de façon appropriée à un accident.

**2.3.2** - Les principaux objectifs des plans d'urgence consistent à :

- confiner et maîtriser les accidents afin d'en réduire au maximum l'impact et de limiter les préjudices causés aux personnes, à l'environnement et aux biens,
- mettre en œuvre les mesures nécessaires pour protéger les personnes et l'environnement des effets d'un accident,
- communiquer les informations nécessaires aux services d'intervention et de secours, aux autorités locales ainsi qu'en tant que de besoin à l'industrie et au public concernés dans la zone.

Les réponses contenues dans le plan d'urgence conduiront à des actions qui assurent la remise en état et le nettoyage de l'environnement après un accident.

**2.3.3** - Les éléments essentiels du processus d'élaboration d'un plan d'urgence sont :

- l'identification des sources, types et ampleur significatifs d'accidents potentiels (scénarios de référence),
- la définition des principaux objectifs à atteindre par les mesures à prendre en cas d'urgence,
- l'identification des procédures, rôles et ressources (par l'entité responsable de leur utilisation) nécessaires à la réalisation de l'objectif,
- l'identification des entités impliquées et des détenteurs de postes clefs,
- la mise en évidence des savoir-faire, accords et aptitudes des entités et des personnes nécessaires à la mise en œuvre des procédures et des fonctions requises,
- la détermination des modalités de coordination de toutes les mesures à appliquer, y compris l'ensemble des plans annexes, par exemple les accords permanents avec services d'intervention et de secours et autorités locales,
- l'attribution des responsabilités relatives aux réponses à assurer et aux éléments qui s'y rattachent (éventuellement obligation légale),
- la recherche des moyens garantissant que les plans seront appliqués comme prévu.

**2.3.4** - Les plans d'urgence devraient être élaborés sur base de la situation locale de chaque gare de triage, des situations d'urgence prévisibles et des dispositions prises pour y faire face. Ils devraient couvrir l'éventail des accidents significatifs prévus par les scénarios de référence relatifs à l'activité concernée. Le degré de planification devrait être proportionnel à la probabilité de survenance de l'accident. Le plan d'urgence sur site (voir [Glossaire - page 5](#)) indiquera les détails des dispositions prises en fonction de chaque scénario de référence. Les exigences varient en fonction des circonstances et tiendront compte de l'ampleur et de la complexité de l'exploitation de la gare de triage, du nombre de personnes employées, de la disponibilité des ressources, de l'emplacement du site et des marchandises dangereuses concernées. Le type et les quantités de celles-ci peuvent varier de jour en jour, mais des données annuelles peuvent être utilisées pour l'élaboration de plans.

**2.3.5** - Le plan d'urgence devrait constituer un aspect du système général de gestion de la sécurité qui comprend les dispositions adéquates et coordonnées garantissant que toutes les personnes, ressources et informations nécessaires seront disponibles et engagées pour faire face de façon appropriée aux accidents prévus.

**2.3.6** - Les différentes parties du plan d'urgence global peuvent être considérées comme des sous-plans et devront être efficacement coordonnées pendant le processus d'élaboration du plan.

**2.3.7** - Certains éléments concernent en premier lieu la réponse à donner en cas d'urgence. Ce sont, par exemple :

- les premières réactions de sécurité du chemin de fer, ses réponses initiales et la protection appliquée,
- quand et comment sont appelés les services d'intervention et de secours ?
- qui va intervenir à chaque étape et dans quel domaine de responsabilité ?
- les procédures pertinentes pour la réponse à donner,
- la disponibilité des ressources, y compris la demande d'équipements spécialisés (voir exemples d'équipements en [Annexe H - page 65](#)),
- où et comment obtenir des informations ?
- comment identifier les responsables en cas d'urgence ? Où se donneront-ils rendez-vous et comment communiqueront-ils avec l'exploitant du triage ?

2.3.8 - D'autres éléments concernent en premier lieu l'élaboration du plan de travail, par exemple :

- la formation des personnes élaborant les plans d'urgence,
- la formation des personnes ayant un/des rôle(s) à jouer en rapport avec le plan,
- les modalités d'essais des composantes du plan,
- les modalités de mise à jour des composantes du plan,
- les modalités de réexamen et de révision des composantes du plan afin de tenir compte des changements intervenus et des enseignements tirés.

2.3.9 - Les plans d'urgence devraient être dotés d'une documentation. Celle-ci devrait consister en une liste d'accords et de procédures couvrant toutes les personnes et organisations appropriées, les ressources nécessaires et les scénarios pris en compte.

2.3.10 - Les plans devraient être aussi concis que possible, sans toutefois que cette concision nuise aux détails essentiels.

2.3.11 - Une grande partie de la préparation du plan d'urgence concerne l'échange d'informations et d'idées entre les personnes et les organisations. Il convient d'examiner sérieusement les moyens les plus efficaces d'effectuer ces échanges dans le cadre d'un plan d'urgence particulier. De nombreuses approches sont possibles. Outre le téléphone, le courrier, l'e-mail et la télécopie, il est possible de recourir à :

- des groupes de pilotage ou de travail,
- des groupes de travail élaborant le plan d'urgence,
- des réunions avec un choix d'organisations impliquées,
- des débats ou des groupes ad hoc,
- des réunions de briefing/de réexamen du plan.

2.4 - Quand ?

2.4.1 - Les plans d'urgence relatifs à une nouvelle gare de triage devraient être préparés avant l'entrée en service de celle-ci, d'où la nécessité de prévoir suffisamment de temps pour la consultation de toutes les parties concernées, tant au niveau du chemin de fer qu'à celui des organismes extérieurs tels que les services d'intervention et de secours et les autorités locales. Ces dispositions permettront de préparer en parallèle tous les plans hors site (voir Glossaire - page 5) nécessaires - ceux des autorités locales et des services d'intervention et de secours - qui pourront ainsi s'interfacer de manière adéquate avec ceux du chemin de fer.

2.4.2 - Compte tenu du grand nombre de gares de triage existantes, l'intérêt du présent Guide est de donner la possibilité aux entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure et opérateurs de triage de suivre une approche cohérente lors du réexamen et de la mise à jour de leurs plans d'urgence.

## 2.5 - Utilisation

**2.5.1** - Les plans d'urgence sont des documents vivants qui doivent être tenus à jour et mis en œuvre sans retard chaque fois que le besoin s'en fait sentir. Toutes les fonctions et responsabilités qui y sont fixées devraient être exercées au lieu convenu et selon les modalités définies.

**2.5.2** - Les principes exposés dans le plan devraient être suivis dans le cadre de la formation, pendant les essais et en cas d'un accident réel. A cet effet, il est utile d'insérer dans le plan des listes de contrôle aidant à prendre des décisions rapides, fondées et servant de rappel aux différents intervenants.

**2.5.3** - Le plan devrait contenir ou indiquer les moyens d'accès à toutes les informations que peuvent raisonnablement escompter ceux qui interviennent en cas d'urgence. Les procédures qui y figurent à l'intention des différents titulaires de tâches devraient être simples, directes et non contradictoires tout en permettant un maximum de souplesse dans la réaction. Le plan d'urgence d'un grand triage ou d'un triage complexe contiendra une somme importante d'informations et de procédures. Il exigera donc une complexité considérable pour que la souplesse nécessaire soit assurée.

**2.5.4** - Le plan devrait contenir des dispositions permettant :

- d'alerter et de mettre en garde les intervenants :
  - alerter et contacter ceux-ci pendant et en dehors des heures de travail,
- d'assurer la mise à disposition d'informations au public qui pourrait subir les effets d'un accident,
- d'apporter une réponse opérationnelle :
  - réunir les intervenants en cas d'accident afin d'évaluer les conséquences possibles et de préparer une réponse concertée,
  - identifier les données spécifiques du site requises pour prendre les décisions adéquates face aux accidents, par exemple l'accès au site, la lutte anti-incendie.

## 2.6 - Information

**2.6.1** - L'obtention d'un volume considérable d'informations est nécessaire lors de l'élaboration d'un plan d'urgence efficace.

Les éléments cruciaux d'information à obtenir sont les suivants.

- Quels sont les dangers présents dans chaque triage ?

Les marchandises dangereuses, leurs quantités potentielles, leur emplacement, leurs propriétés et leur impact potentiel sur les personnes et l'environnement. Si possible, des informations sur les réactions des substances dangereuses échappées, leur interaction avec d'autres substances dangereuses éventuellement présentes dans le triage, leur comportement en cas d'incendie, les sources d'assistance spécialisée et les références d'expertise disponibles.



Compte tenu de l'éventail potentiel de marchandises dangereuses susceptibles d'être présentes dans une gare de triage, il est souhaitable de se concentrer sur celles constituant un risque majeur, c'est-à-dire les explosifs de classe 1, les gaz de classe 2, et les liquides inflammables de classe 3. Si l'on prend en considération ces produits inflammables sur la base d'un seul véhicule, il en résulte un scénario de référence crédible au même titre que pour les produits toxiques, sachant que dans ce deuxième cas il est improbable qu'un seul wagon (voir Glossaire - page 5) puisse avoir un impact sur d'autres wagons.

L'Annexe B - page 50 illustre par des exemples les risques rencontrés dans les gares de triage et indique également les mécanismes de fuite.

L'Annexe E - page 55 présente plusieurs méthodes d'analyse des risques.

- La reconnaissance de ce que le nombre des substances dangereuses présentes peut varier et que les bases à partir desquelles les plans ont été élaborés pourraient ne plus correspondre à la situation réelle lors d'un accident.
- Quels sont les événements pouvant conduire à l'échappement de substances dangereuses ?
- Quelles sont les sources possibles d'accidents ?
- Quel est le niveau de probabilité et le caractère potentiellement sérieux des événements ?
- Quelle est l'ampleur des émissions de substances dangereuses et leurs conséquences possibles pour le personnel, les autres personnes et l'environnement ?
- Jusqu'à quelle distance de leur source ces fuites demeurent-elles dangereuses pour le personnel, les autres personnes et l'environnement ? Quel est le niveau de nocivité et dans quelles circonstances se présente-t-il ?
- Quelles sont les probabilités de réalisation de ces conséquences ?

**2.6.2** - Les personnes élaborant les plans d'urgence auront en outre besoin d'informations sur :

- les modalités déjà en place pour contrôler les dangers : disponibilité de personnel spécialisé et d'équipements spéciaux,
- les modalités de mise en œuvre de la première réponse du chemin de fer : indication de ce qui est contrôlé et des ressources mises en œuvre, y compris pour la réponse initiale,
- les caractéristiques spéciales pouvant nécessiter une réponse s'écartant des procédures habituelles,

- les systèmes et ressources déjà en place pour faire face à différentes situations et dans quelle mesure ces systèmes et ressources correspondent à la réponse nécessaire (voir [Annexe H - page 65](#)),
- les autres moyens disponibles dans d'autres entités/organisations potentiellement impliquées dans la réponse ou susceptibles d'être appelées.

**2.6.3** - Les services de lutte anti-incendie ont besoin d'informations précises pour faire face à un accident. Les opérateurs de triage doivent coopérer autant que possible avec les services de lutte anti-incendie pour fournir ces renseignements. Certains aspects sont développés au [point 6 - page 33](#).

### **3 - Etablissement du plan d'urgence**

#### **3.1 - Préparation du plan d'urgence**

Il est nécessaire de spécifier le nom de la personne ou du poste responsable de la préparation du plan d'urgence. Ce plan doit prendre en compte le processus qui implique l'opérateur du triage pour :

- la préparation du plan,
- la coordination du processus et des réunions de planification ainsi que de mise au point,
- la liaison avec les concepteurs de plans d'urgence des autorités locales et ceux appartenant à d'autres agences ainsi qu'avec les riverains,
- la prise en compte de toute obligation légale existante,
- la confirmation par écrit des responsabilités assumées par les acteurs concernés,
- la distribution maîtrisée des plans ou d'extraits pertinents à l'intention des personnes impliquées,
- l'authentification de la date et de l'origine du plan, ainsi que des acteurs responsables de sa préparation, de sa mise à jour et de son émission.

#### **3.2 - Contenu du plan**

##### **3.2.1 - Champ d'application et finalité du plan**

Le plan doit indiquer :

- le champ d'application du plan,
- son objectif : la prompte réaction de l'opérateur du triage face à un accident mettant en jeu des marchandises dangereuses dans une gare de triage.

##### **3.2.2 - Scénarios**

Le plan doit indiquer :

- les accidents significatifs prévisibles (scénarios de référence),
- la stratégie adoptée pour gérer ces accidents afin de maîtriser la situation et de limiter les conséquences. Assortis de réflexions supplémentaires, les points suivants décriront de manière plus approfondie cette stratégie.

### **3.2.3 - Mise en oeuvre du plan**

Un dispositif fiable doit être en place pour reconnaître avec certitude l'origine d'un incident ou d'un accident et lancer le plan d'urgence.

Le plan d'urgence doit préciser l'identité de la personne (et de ses adjoints), ou la fonction responsable de la mise en œuvre du plan qui est à prévenir, et la procédure à suivre. Le plan doit aussi mettre en évidence :

- les dispositions prévues pour alerter les services de secours et les autorités locales et en préciser le moment,
- le type d'informations dont ils auront besoin, sous quelle forme, en indiquant émetteur et destinataire,
- la manière dont les informations plus détaillées seront traitées lorsqu'elles seront disponibles,
- les dispositions convenues avec les autorités locales et les services d'urgence pour avertir la population.

### **3.2.4 - Personnel d'assistance**

Le plan doit indiquer le nom et la fonction du personnel appelé à réagir en cas d'urgence et préciser ses attributions.

### **3.2.5 - Gestion du site de l'accident - Direction et contrôle des opérations**

Le plan doit identifier clairement la personne qui assume la responsabilité globale des opérations sur le site ferroviaire, qu'il s'agisse de l'opérateur du triage ou des services d'urgence. Des changements peuvent cependant affecter l'attribution des responsabilités à mesure que les interventions se concrétisent. Il est donc important que le processus de changement soit clairement défini et accepté par les agences impliquées dans les opérations prévues. Des dispositifs mobilisables 24 h sur 24 doivent être mis en place pour assumer les fonctions nécessaires.

### **3.2.6 - Aspects ferroviaires du contrôle et de la coordination**

La responsabilité générale de la gestion et de la coordination des aspects ferroviaires de l'accident devra être clairement définie en ce qui concerne les tâches, responsabilités et relations avec des agences externes. Sont également à préciser clairement les conditions d'exonération de responsabilité, par exemple si un inspecteur chargé de suivre les incidents sur le site anime un groupe de coordination stratégique. La personne sélectionnée pour assumer cette fonction devra donc posséder une connaissance approfondie du contexte général.

Il importera également d'établir un système de suppléance dûment formalisé.

### 3.2.7 - Aspects relatifs aux comportements à adopter en cas d'urgence

On trouvera ci-après une liste d'aspects à traiter selon un ordre prédéterminé au niveau de l'encadrement. La responsabilité de ces mesures nécessite d'être clairement explicitée et identifiée dans les plans. En effet, l'opérateur du triage ne sera pas chargé de la totalité des opérations.

1. S'assurer que les contrôles ferroviaires immédiats de sécurité opérationnelle ont bien été effectués. Confirmer que les services d'intervention et de secours ont bien été appelés et que le plan d'urgence hors site a bien été déclenché si ceci est approprié.
2. Un niveau de réaction adapté à la situation :
  - s'assurer que le personnel adéquat a été mobilisé,
  - s'assurer que le contrôle opérationnel - y compris la poursuite de l'exploitation du triage - est maintenu dans les parties du site en dehors des zones directement affectées,
  - réexaminer et évaluer de façon appropriée l'évolution de la situation afin de pouvoir prédire l'évolution la plus probable de l'accident pour en déduire la réaction appropriée,
  - rechercher les conseils et l'aide de spécialistes pour apprécier les risques des marchandises dangereuses en cause,
  - s'assurer avec les services d'intervention et de secours que les blessés sont bien localisés et reçoivent les soins appropriés. S'assurer que des dispositions sont prises pour s'occuper des proches des personnes manquantes, mortes ou blessées,
  - établir les contacts nécessaires avec les services capables de fournir à l'avance des informations sur les changements météorologiques imminents,
  - se mettre en rapport avec les services extérieurs compétents, les responsables dirigeants des pompiers, les services d'ambulances et de police, ainsi qu'avec les services chargés de l'environnement et de la réglementation afin de leur fournir des informations sur les impacts possibles susceptibles d'affecter les zones extérieures au site.
3. Les autres responsabilités à gérer consistent à :
  - s'assurer que les services d'intervention et de secours ont bien été alertés,
  - s'assurer que les systèmes d'alerte appropriés ont bien été activés sur le site et que le public a été informé si le plan l'exige,
  - fermer et évacuer les zones du triage susceptibles d'être touchées,
  - évacuer les blessés et le personnel non nécessaire vers des zones ou locaux de rassemblement,
  - prendre les premières mesures de sauvetage en attendant l'arrivée des services d'intervention et de secours jusqu'à ce que la conduite des opérations soit transférée à un officier supérieur des pompiers,
  - mettre en place un poste de communication doté des équipements appropriés permettant de contacter les services d'intervention et de secours ou d'autres centres de contrôle existants,
  - s'assurer que tout intervenant est enregistré,
  - gérer la sécurité du site et du personnel avec d'autres services,

- organiser l'adaptation et la relève du personnel impliqué au fur et à mesure que l'intervention progresse,
- identifier tous les véhicules ferroviaires présents sur le site, leur emplacement et leurs chargements ; en cas de marchandises dangereuses, le faire à l'aide de leur numéro d'identification ONU (voir [Liste des abréviations - page 8](#)) du code danger et de sa classe de danger,
- fournir l'information détaillée nécessaire relative à l'infrastructure concernée, par exemple les canalisations, les drains, etc.,
- fournir des avis et des informations aux services d'intervention et de secours sur place (en premier lieu aux pompiers), en fonction de leurs demandes,
- informer les services d'intervention et de secours/les autres centres de contrôles mis en place de toutes les évolutions significatives,
- s'employer à renforcer l'aide mutuelle,
- contrôler les mouvements ferroviaires et routiers dans les emprises du site,
- prendre les dispositions nécessaires pour conserver un enregistrement permanent de l'aide apportée et des mesures prises pour atténuer les effets de la situation d'urgence afin de fournir la preuve des décisions prises et des mesures engagées pour atténuer les conséquences et pouvoir tirer des enseignements des réponses apportées à la situation d'urgence,
- s'assurer de la conservation des preuves et de l'organisation des investigations,
- répondre aux besoins du personnel du site en organisant, par exemple la distribution de nourriture et de boissons, la relève du personnel et l'information éventuelle des proches,
- établir un contact avec les médias et fournir des informations et des communiqués en commun avec les services d'intervention et de secours (voir également [point 9 - page 43](#)),
- contrôler, après la situation d'urgence, la remise en état des zones affectées par l'événement,
- soutenir les intervenants pendant et après la situation d'urgence.

### **3.2.8 - Poste de Commande Opérationnel**

Le Poste de Commande Opérationnel (PCO) à partir duquel sont dirigées et coordonnées les différentes actions engagées pour gérer les mesures appliquées en réponse à une situation d'urgence constitue un maillon clé du plan d'urgence. Le PCO devrait disposer de bonnes liaisons de communication avec les responsables de l'intervention interne et externe du site et notamment avec le quartier général des services d'intervention et de secours. Ce PCO aura besoin de moyens lui permettant d'enregistrer l'évolution de l'incident, de gérer la situation et de décider de la méthode de contrôle appropriée. L'équipement nécessaire peut être tenu à disposition sur le site ou hors du site. La responsabilité concernant la mise à disposition des installations (voir [Glossaire - page 5](#)), de l'équipement et de la maintenance devrait être déterminée par l'opérateur de triage, conjointement avec les services d'intervention et de secours.

Les Postes de Commande Opérationnels devront normalement contenir :

1. l'équipement permettant d'assurer adéquatement les communications extérieures (hors site). Cet équipement comprendra des téléphones et des télécopieurs dont au moins un appareil de chaque sorte devrait avoir un numéro ne figurant pas dans l'annuaire et autorisant uniquement l'envoi d'appels ou de télécopies vers l'extérieur afin d'éviter l'engorgement par les appels de voisins, de proches et des médias ; prévoir la mise à disposition d'ordinateurs personnels avec messagerie électronique ;
2. un équipement permettant d'assurer adéquatement les communications internes (sur site), par exemple réseau téléphonique interne, liaisons radio, téléphones mobiles ou d'autres moyens ;
3. des plans, cartes ou relevés du site indiquant clairement l'emplacement :
  - des plans de voies, des embranchements et des lignes principales, ainsi que des risques associés à l'équipement ferroviaire, par exemple l'alimentation en courant de traction,
  - les zones de stockage de marchandises dangereuses destinées à la maintenance, etc., par exemple réservoirs de combustible (volume),
  - des équipements de sécurité,
  - des bouches d'eau pour lutter contre l'incendie, le plan des conduites d'eau et la localisation d'autres apports en eau,
  - des drains et bouches d'évacuation vers des cours d'eau,
  - de tout autre équipement de lutte contre l'incendie,
  - des points d'accès au site et au réseau routier intérieur du site,
  - des points de rassemblement et des centres de soins aux blessés,
  - du champ de couverture et d'application du plan,
  - du site dans son environnement topographique en indiquant toutes les agglomérations et institutions particulièrement vulnérables (p. ex. les hôpitaux, maternités, écoles) ou les caractéristiques de l'environnement facilitant la programmation des opérations externes,
  - des parcs de véhicules,
  - des plans de sites permettant de visualiser l'évolution de l'intervention et le déploiement des ressources engagées pour faire face à la situation d'urgence, de mettre en évidence les zones évacuées et d'autres informations pertinentes pour aider les services de secours ;
4. des équipements permettant de garder trace de tous les messages envoyés et reçus ;
4. l'accès aux données concernant toutes les personnes présentes sur le site au moment de l'incident ;
5. des coordonnées (numéros de téléphone, portable, pager) permettant de contacter tout le personnel ayant un rôle à jouer dans la réponse à l'incident ; utiliser des systèmes d'appel téléphonique automatique.

L'emplacement du PCO devrait être choisi avec un soin particulier en tenant compte de l'emplacement des sources d'accidents majeurs déjà survenus dans la gare de triage. Il conviendrait d'examiner comment concevoir le PCO pour qu'il demeure opérationnel dans toutes les situations, même les plus extrêmes. Dans les grands triages, ou lorsqu'une émission de produit toxique constitue un scénario d'accident raisonnablement envisageable, il peut s'avérer plus approprié de créer deux Postes de Commande Opérationnels afin que, si l'un d'eux est défaillant, l'autre puisse, dans la plupart des cas, demeurer disponible.

### **3.2.9 - Equipement**

En dehors des équipements d'intervention déjà énumérés, le plan d'urgence devrait également être en mesure de renseigner sur des équipements spéciaux d'intervention disponibles à l'extérieur du site, surtout en ce qui concerne le matériel de lutte contre les incendies, la limitation des dégâts et la remise en état. Les possibilités de soutien des équipes d'intervention et de secours par des équipements, des installations ou des experts ferroviaires sont également à identifier (voir également [Annexe H - page 65](#)).

### **3.2.10 - Clôture de la réponse programmée**

Pour gérer correctement une situation après l'intervention d'urgence, le plan devra indiquer :

- le processus de décision visant à déterminer à partir de quand le site est de nouveau accessible sans danger, ainsi que les critères de base et les responsabilités sous-tendant cette décision,
- les priorités fixées pour accéder de nouveau au site après intervention, par exemple aux postes de commandement,
- la manière dont les autorités et les intervenants sont informés de la fin de l'intervention d'urgence, ainsi que le contrôle d'accès lors de leur nouvelle entrée.

### **3.3 - Liste de contrôle pour les plans d'urgence sur site**

Les questions ci-après peuvent s'avérer utiles pour évaluer l'efficacité d'un plan d'urgence sur site.

- Le plan couvre-t-il les réponses à donner à toute la panoplie d'accidents qui, de façon réaliste, sont susceptibles de se produire ([voir Annexe B - page 50](#)) ?

La panoplie des accidents pris en compte devrait couvrir des événements mineurs pouvant être traités par les personnes travaillant sur le terrain, sans aide extérieure, jusqu'aux accidents majeurs en indiquant par exemple :

- la justification des événements pris en compte et les raisons pour lesquelles ils ont été retenus ou exclus,
- les défauts et défaillances spécifiques conduisant à ces événements,
- les périodes de temps nécessaires,



- l'ampleur des événements moins graves si leur développement est interrompu,
- la probabilité d'un événement, pour autant qu'il soit raisonnablement prévisible.

Les actions spécifiques engagées en réponse à ces événements peuvent varier en fonction des conditions de manutention ou des confinements des marchandises dangereuses - par exemple emballages, wagons-citernes ou conteneurs -, ainsi qu'en fonction de la gravité de la situation. La réponse devra également tenir compte des caractéristiques chimiques des marchandises dangereuses, ainsi que des dangers associés selon qu'il s'agit d'un gaz, d'un solide ou d'un liquide.

- Les conséquences des différents incidents envisagés ont-elles été adéquatement examinées ?

Chaque incident devrait, par exemple, être évalué en termes de quantités d'émissions possibles de substances dangereuses (y compris les fumées résultant d'incendies), de vitesse d'émission, d'effets d'explosions, d'effets de rayonnement thermique des incendies et de propriétés des substances dangereuses pouvant s'échapper.

- Existe-t-il sur le site des ressources suffisantes en personnel et en équipements disponibles à tout moment pour appliquer, conjointement avec les services d'intervention et de secours, le plan d'urgence correspondant au scénario prévu ?

Existe-t-il, par exemple, suffisamment d'eau pour éteindre ou refroidir, même en cas d'utilisation de lances à eau ?

- Les durées ont-elles été évaluées de manière appropriée ?

Il conviendrait, lors de l'élaboration du plan d'urgence, de tenir compte du temps qui s'écoulera entre le début de la situation d'urgence et l'arrivée des services d'intervention et de secours, ainsi que du temps nécessaire à ceux-ci pour mettre leurs moyens en œuvre. Les personnes travaillant sur le site devraient être capables de faire face au développement de la situation d'urgence jusqu'au déploiement des services d'intervention et de secours.

- Existe-t-il un enchaînement logique d'actions à effectuer par le personnel identifié comme ayant un rôle à jouer dans l'application du plan d'urgence ? L'utilisation de "check-list" indiquant à chaque personne les opérations à effectuer représente un moyen efficace pour assurer une réponse adéquate.
- Un échange d'informations avec le personnel du site a-t-il été organisé ?
- Existe-t-il des dispositions permettant de couvrir les 24 heures de la journée au poste de commandement du triage ?

A-t-on tenu compte des temps de repos, des absences pour congés ou maladies, des changements d'équipes, des fermetures du triage, etc. ?

- Y a-t-il eu un niveau de consultation adéquat avec le responsable des plans d'urgence de l'autorité locale chargée d'élaborer le plan d'urgence hors site, ainsi qu'avec les services d'intervention et de secours afin d'assurer l'"emboîtement" adéquat des plans de chaque entité ?
- Les dispositions prévues dans le plan d'urgence sur site pour le déclenchement du plan d'urgence hors site sont-elles claires et appropriées ?

L'Annexe D - page 52 contient une liste d'aspects à prendre en compte lors de l'élaboration du plan d'urgence d'un triage. L'Annexe J - page 70 présente le contenu-type d'un plan d'urgence pour un site donné.

#### 4 - Aspects environnementaux des plans d'urgence

Les accidents survenant dans les gares de triage peuvent infliger des dommages temporaires ou durables à l'environnement, essentiellement en raison de la propagation des agents polluants par l'air et l'eau. Parallèlement à la programmation des interventions initiales, il est souhaitable que le processus de planification intègre les aspects suivants :

- aider à discerner les impacts environnementaux potentiels,
- définir et programmer les mesures immédiates qui peuvent être prises pour réduire / retenir les pollutions potentielles,
- fixer les priorités adéquates pour la gestion de ces risques,
- assurer la liaison avec les services extérieurs pour garantir une réaction pertinente et concertée.

**L'Annexe G - page 59** relative aux aspects environnementaux contient de plus amples détails à ce sujet, notamment sur les questions à aborder éventuellement pour la période qui suit la phase d'intervention d'urgence. Bon nombre d'enjeux environnementaux relèvent de la responsabilité d'organismes externes qui assureront la liaison avec l'entreprise ferroviaire, le gestionnaire d'infrastructure ou l'opérateur du triage si nécessaire.

## 5 - Etat de préparation - Services d'intervention et de secours

Sur base des aspects mentionnés au [point 3 - page 22](#), il est possible de dégager les points essentiels qui permettront, entre autres, d'assurer une interface efficace avec les services d'intervention et de secours ([voir Glossaire - page 5](#)).

- La définition des rôles et des responsabilités de chaque service d'intervention et de secours et l'indication de la personne qui commande les opérations lors de circonstances spécifiées.
- La désignation du service ferroviaire qui contactera les services d'intervention et de secours en vue de la mise en œuvre des mesures prévues et qui déclenchera, lorsque ce sera nécessaire, la réponse à la situation d'urgence.
- La nécessité de s'assurer que les services d'intervention et de secours aient une claire compréhension des responsabilités incombant aux entreprises ferroviaires, au gestionnaire d'infrastructure et aux opérateurs du triage, ainsi que de la manière dont ces responsabilités évolueront au cours de la réponse à un accident.
- L'indication (sous une forme fixée par accord) aux services d'intervention et de secours des possibilités de contact au niveau du chemin de fer. Ce contact sera de préférence établi entre le poste de commande opérationnel des services d'intervention et de secours et le poste de commande opérationnel du chemin de fer. Les services d'intervention et de secours doivent pouvoir reconnaître le responsable ferroviaire des opérations et pouvoir localiser le poste de commande opérationnel du site.
- S'assurer qu'un accord a été conclu sur les liaisons de communication entre le poste de commande opérationnel du chemin de fer et les services d'intervention et de secours et que ces liaisons sont tenues à jour, tout en assurant un délai raisonnable pour effectuer des modifications et assurer l'information adéquate aux intervenants.
- Déterminer les informations requises de la part du chemin de fer par les services d'intervention et de secours.
- Tester les dispositions prises au sujet des contacts.
- Impliquer les services d'urgence en organisant des exercices et des simulations d'accidents.

Les réactions seront d'autant plus efficaces en cas d'accident, d'incident et d'urgence que l'on aura encouragé le personnel des services d'urgence à visiter les gares de triages afin de mieux comprendre les problèmes auxquels il pourrait être confronté, à savoir :

- la configuration générale du triage - points d'accès, existence éventuelle de fortes déclivités et de broussailles,
- l'état du sol - difficulté de déplacement pour les véhicules routiers en raison des rails et du ballast,
- le positionnement des trains - emplacement des wagons et trains sur les voies et leur longueur,
- l'alimentation en eau - disponibilité et emplacement des bouches d'eau,
- la perméabilité du sol en cas de fuite.

## 6 - Formation et exercices

### 6.1 - Formation

L'efficacité de la réaction en cas d'incident/d'accident nécessite la compréhension des rôles et des responsabilités des organisations fonctionnant au sein du chemin de fer et dans les autorités publiques, en particulier celles des services d'intervention et de secours.

L'ensemble du personnel impliqué devrait être compétent pour le rôle qui lui est assigné.

Chacun devrait recevoir des instructions simples indiquant les actions à entreprendre et les responsabilités à assumer.

Pour que les plans soient efficaces, ceux qui les mettent en œuvre doivent avoir de bonnes connaissances, à jour, des équipements d'urgence disponibles, des exigences imposées par le plan, ainsi que des responsabilités générales et individuelles.

Le degré de formation nécessaire à l'obtention de la compétence voulue dépendra de la nature du plan, de la complexité du lieu ou de l'accident potentiel prévisible. Les plans simples, basés sur des actions évidentes, devraient limiter le volume de la formation, alors que certains emplacements peuvent exiger une formation plus approfondie du personnel.

La personne responsable du plan devrait identifier les besoins et les objectifs en matière de formation, par exemple briefings et exercices réels. Cette personne doit, conjointement avec le(s) responsable(s) du(des) lieu(x) couvert(s) par le plan, veiller à ce que la fréquence des briefings et des exercices soit déterminée avec toutes les personnes impliquées dans le processus d'élaboration du plan.

L'opérateur de la gare de triage devrait veiller à ce que :

- le personnel se soit familiarisé avec les actions de sécurité et d'alerte à appliquer en cas d'incendie ou d'autres types d'urgence survenant sur le site,
- le personnel chargé de responsabilités spécifiques en cas d'urgence ou d'évacuation participe aux briefings, à la formation, ainsi qu'aux exercices communs avec les autres acteurs intervenant dans le plan, par exemple les services d'intervention et de secours,
- le personnel sache identifier les substances dangereuses, connaisse leurs propriétés et qu'une protection personnelle appropriée aux missions à accomplir soit mise en œuvre,
- les moyens permettant d'identifier les responsabilités personnelles ou liées à la fonction et les actions à entamer soient aisément disponibles pour dispenser la formation des premiers secours,
- les informations et les équipements relatifs à la situation d'urgence puissent être immédiatement utilisés, par exemple les cartes et plans de la zone, les listes

d'interlocuteurs à contacter en cas d'urgence, les registres nécessaires pour garder trace des actions déclenchées,

- des connaissances appropriées soient dispensées sur les questions relatives à la sécurité et à l'environnement.

La formation et les entraînements devraient être continus. Ils devraient notamment être assurés au personnel entrant dans un nouvel environnement de travail, lors d'un changement de poste, en cas d'utilisation de matériaux nouveaux et de nouvelles méthodes, en cas d'identification de dangers nouveaux, par exemple un nouveau trafic ferroviaire et lors d'un nouveau plan d'urgence ou de sa mise à jour.

### **Références internationales, nationales et associées**

Les programmes de formation et d'entraînement devraient tenir compte des guides internationaux en vigueur, des travaux des organismes internationaux concernés et des exigences opérationnelles imposées, par exemple, par les entreprises ferroviaires, les gestionnaires d'infrastructure et les exploitants d'installations. La bibliographie jointe fournit des indications détaillées sur la documentation concernée.

### **6.2 - Exercices**

**6.2.1** - Il est recommandé de tester les plans d'urgence chaque année et au moins une fois tous les trois ans. Cette obligation devrait aussi s'appliquer aux interfaces prévues avec les plans des services d'intervention et de secours, ainsi que des autorités locales.

**6.2.2** - Le but des exercices est d'inspirer confiance dans l'adéquation des plans et la capacité des personnes impliquées à affronter toute la gamme d'accidents susceptibles de se produire. Ils devraient donner une indication sur les conditions qui peuvent régner sur le site et hors du site en cas d'urgence. Les tests devraient également mettre en évidence :

- la fiabilité du plan pour contrôler et atténuer les effets d'un accident,
- communiquer les informations nécessaires et
- déclencher l'application des mesures devant conduire à une remise en état opérationnel du triage.

**6.2.3** - Les exercices devraient porter en priorité sur les mesures à appliquer durant la phase d'urgence, c'est-à-dire pendant les premières heures suivant l'accident. C'est en effet pendant cette phase que des décisions cruciales doivent être prises sous une pression considérable et dans une brève période de temps. La compréhension détaillée de l'enchaînement probable des événements et des contre-mesures envisagées est donc particulièrement précieuse. Il est important que les questions simples des mesures à appliquer en réponse à la situation d'urgence ne soient pas négligées par suite d'une trop forte attention aux domaines plus complexes.

**6.2.4 - Les objectifs des exercices** - Le test du plan d'urgence devrait donner confiance en :

- l'exhaustivité du plan, sa cohérence, sa précision, ainsi que dans les autres documentations utilisées par les organisations intervenant en cas d'urgence,
- l'adéquation de l'équipement et des installations et leur fonctionnalité, surtout en cas d'urgence,
- la compétence du personnel pour exécuter les tâches assignées par le plan et l'utilisation correcte des équipements et des installations.

Les exercices constituent un apport essentiel pour assurer l'efficacité des plans d'urgence car ils permettent de vérifier :

- les dispositions prises en matière de communications entre tous les acteurs concernés,
- la connaissance des réponses prévues au plan,
- les points forts et faibles (des plans et des individus),
- la compréhension des rôles et des responsabilités du chemin de fer, ainsi que des autres services intervenant,
- les relations de travail,
- la disponibilité des services d'intervention,
- l'efficacité/l'adéquation des équipements sur place,
- l'efficacité/l'adéquation des précautions prises.

**6.2.5 - Les exercices effectués pour tester l'efficacité des plans d'urgence devraient normalement permettre d'examiner les points ci-après.**

- Le déclenchement du plan d'urgence et l'information des intervenants :
  - alerte des services d'urgence,
  - activation des signaux d'alarme,
  - mobilisation du personnel auquel le plan assigne un rôle en cas d'urgence.
- La mise en place du Poste de Commande Opérationnel (PCO)

Déterminer un endroit convenable à partir duquel l'action pourra être dirigée et coordonnée dans un laps de temps adéquat conformément au plan d'urgence (tenir compte également de la mise en place d'un PCO alternatif, afin de prouver la capacité de rester opérationnel lorsque le PCO désigné n'est pas disponible).



- Le flux d'informations au PCO

Démontrer qu'il est possible de fournir rapidement et de façon précise les informations provenant de tous les intervenants de manière à ce que le PCO dispose d'une image actualisée de la situation pour permettre aux responsables de prendre des décisions pertinentes.

- La communication au sein du PCO

Démontrer que les informations nécessaires sont échangées et diffusées de façon claire et précise à tous ceux qui ont un rôle à jouer au PCO.

- Le travail en équipe

Démontrer la capacité des organisations participantes à travailler ensemble en utilisant l'information disponible pour élaborer la réponse donnée à la situation d'urgence.

- La prise de décision

Démontrer que toutes les organisations participantes contribuent à la prise de décisions rationnelles et susceptibles d'être mises en œuvre.

- La communication et l'information du public

Démontrer que l'information sur la situation d'urgence et les réponses qui y sont données sont bien transmises à toutes les organisations concernées et aux médias appropriés.

(Cette démonstration devrait inclure la préparation de brèves notes destinées aux médias, ainsi que l'organisation d'un briefing à leur intention. Il conviendrait en outre de tenir compte de l'impact des médias dans une situation d'urgence et de la capacité du PCO à fournir des informations en réponse à leurs questions.)

- Les équipements et installations

Démontrer que les équipements reconnus comme nécessaires pour réagir à une situation d'urgence sont opérationnels et que les participants sont capables de les utiliser. Démontrer le caractère opérationnel du PCO et des équipements qui s'y rattachent.

**6.2.6 - Méthodes de formation et de tests** - Dans le cadre des exigences générales, les exercices destinés à tester les plans d'urgence et utilisés pour la formation du personnel intervenant en cas d'urgence peuvent varier. Il peut être utile d'organiser des exercices communs avec des intervenants autres que les acteurs ferroviaires en passant en revue avec eux les différentes étapes.

- Entraînements

Pour tester isolément un aspect spécifique et relativement simple d'un plan d'urgence. Exemples : exercices d'incendie, tests de systèmes d'alarme, évacuation, appels tournants, appels téléphoniques en cascade, contrôle et récupération des émissions de produits.

- Exercices théoriques

Utilisés pour former le personnel et pour élaborer des plans d'urgence. Ils facilitent la discussion des réponses données par différentes organisations lors de circonstances particulières survenant lors d'une situation d'urgence.

- Exercices pratiques

Utilisés pour la formation du personnel ou l'élaboration du plan d'urgence. Les réactions requises par la situation sont répétées pas à pas ou simulées, avec visite des installations appropriées.

- Exercices sur table

Ils permettent de tester l'échange et la diffusion d'informations entre organisations participantes, ainsi que la prise de décision. Ces exercices sont effectués en référence à une maquette, à des plans ou à des photographies décrivant le site.

- Contrôle après les exercices

Ces essais testent les dispositions relatives aux communications en situation d'urgence avec des organisations participantes placées comme elles le seraient dans une telle situation.

- Exercices en grandeur nature

Ce sont des tests complets de la totalité ou de certains aspects du plan d'urgence pour la réponse sur site et hors site. (Pour de plus amples détails sur l'organisation d'un exercice, voir [Annexe I - page 67](#)).

**6.2.7** - Les méthodes pour tester les divers points du plan d'urgence peuvent varier en combinant les différents types de tests décrits ci-dessus. La réalisation d'un essai réel à partir de l'un des scénarios de référence répertoriés serait de nature à susciter la confiance voulue et le bon fonctionnement de ce plan en cas d'accident. Mais ce n'est pas la seule manière possible de tester les plans d'urgence. Il est donc important de définir un programme d'essais de plans d'urgence afin de lui conférer un maximum de crédibilité, sans pour autant surcharger l'exploitant ni les autres intervenants. La réalisation d'un test unique couvrant, lorsque c'est possible, plus d'une partie d'une gare de triage permet de faire des économies considérables.

**6.2.8** - Les méthodes pour tester les divers points du plan d'urgence peuvent varier en combinant les différents types de tests décrits ci-dessus. La réalisation d'un essai réel à partir de l'un des scénarios de référence répertoriés serait de nature à susciter la confiance voulue et le bon fonctionnement de ce plan en cas d'accident. Mais ce n'est pas la seule manière possible de tester les plans d'urgence. Il est donc important de définir un programme d'essais de plans d'urgence afin de lui conférer un maximum de crédibilité, sans pour autant surcharger l'exploitant ni les autres intervenants. La réalisation d'un test unique couvrant, lorsque c'est possible, plus d'une partie d'une gare de triage permet de faire des économies considérables.

**6.2.9 - Evaluation** - L'évaluation des enseignements tirés est importante pour l'exploitation optimale des résultats de tests du plan d'urgence, pour déterminer l'opportunité de procéder à des modifications et pour promouvoir les "bonnes pratiques". Le nombre d'organisations impliquées dans les tests du plan d'urgence pourra empêcher l'application d'une méthode unique pour évaluer son efficacité et il est possible que chaque organisation désire appliquer ses propres critères d'auto-évaluation en fonction de sa propre contribution. Certaines pourront, par exemple, souhaiter appliquer des critères de mesure quantitatifs tels que l'à-propos de l'intervention ou des critères subjectifs mesurant la qualité de la performance.

Une évaluation efficace donnera aux opérateurs et aux organisations participantes l'assurance que les dispositions en place pour faire face à une situation d'urgence sont efficaces et fonctionneront efficacement en cas d'accident.

Il existe des techniques permettant d'enregistrer la réaction des acteurs-clés lors d'un exercice afin de pouvoir comparer l'efficacité de divers plans d'urgence. Ces techniques peuvent également être utilisées pour étudier l'efficacité de la formation des décideurs en cas d'urgence.

### **6.3 - Consultation**

Dans certaines circonstances, il peut s'avérer souhaitable que le groupe consultatif local ayant élaboré le plan d'urgence soit informé des résultats de l'évaluation et du déroulement des opérations, afin d'adapter si nécessaire les directives du plan d'urgence.

**Informations destinées aux riverains et médias** - L'essai des systèmes d'alarme ou les exercices des mesures à appliquer sur le site ou hors site en cas d'urgence peuvent susciter une inquiétude compréhensible chez les riverains du site qui entendent les alarmes et constatent les déplacements des véhicules des services d'intervention et de secours. Il est alors utile d'informer pour autant que nécessaire les riverains du triage, ainsi que les standards d'appel des services d'intervention et de secours qui pourront répondre de façon plus adaptée aux appels de voisins inquiets et, il faut l'espérer, dissiper toutes les craintes inutiles. Il peut être utile de préparer un briefing à l'intention des médias afin de répondre à leurs questions pour leur indiquer que des tests ou des exercices sont effectués. De la sorte, ils seront eux-mêmes en mesure de diffuser des informations.

## **7 - Révision du plan, mise à jour, comptes rendus et procès-verbaux**

### **7.1 - Révision**

**7.1.1** - Le **point 6.2.1 - page 34** indique la nécessité et la fréquence des exercices des plans d'urgence. Il en résultera, si nécessaire, une révision de ces plans.

Le réexamen du plan d'urgence est considéré, dans ce contexte, comme un processus fondamental puisqu'il s'agit de vérifier l'adéquation, l'efficacité et la synergie de ses différents composants. Ce processus devrait tenir compte :

- de tous les changements importants intervenus dans l'activité couverte par le plan,
- de tous les changements intéressant les dispositions prises par les services d'intervention et de secours pour l'application du plan,
- du progrès des connaissances techniques, par exemple l'existence de nouveaux moyens d'intervention plus efficaces,
- des enseignements tirés d'accidents survenus dans le triage ou ailleurs,
- des enseignements tirés des exercices de plans d'urgence,
- de toutes les modifications à apporter au processus ou à l'équipe d'élaboration du plan.

**7.1.2** - Le fonctionnement efficace de ces mécanismes suppose que toute mise en œuvre du plan d'urgence et tout exercice le concernant soient notifiés à la personne chargée de l'élaboration du plan. Il faut également qu'une communication bilatérale s'instaure entre l'exploitant du triage, les autorités locales et les services d'intervention et de secours. Il importe de communiquer aux autres parties concernées toutes les modifications appropriées pouvant influencer la réaction à adopter en situation d'urgence.

**7.1.3** - Toute modification significative de l'infrastructure, de l'organisation, des circulations ou toutes autres modifications significatives devraient donner lieu au réexamen des plans d'urgence. Dans de telles circonstances, l'exploitant du triage et l'autorité locale ne devraient pas attendre l'échéance des trois ans pour procéder au réexamen du plan.

**7.1.4** - Le réexamen et la révision sont considérés comme des opérations à effectuer indépendamment de la mise à jour permanente des plans d'urgence. Ceci est effectué pour refléter des modifications apportées aux détails pratiques d'organisation des réponses à donner en cas d'urgence, par exemple les modifications des services intervenants, des dispositions relatives aux communications, ou les équipements d'intervention à déployer. Lorsque le plan d'urgence inclut les noms de membres du personnel chargés de déclencher son application ou d'entrer en contact avec l'autorité locale, la mise à jour doit également prendre en compte ces éventuels changements nominaux.

**7.1.5** - Les résultats des exercices présentés au **point 6.2 - page 34** représentent une contribution essentielle au processus de réexamen des plans d'urgence. Des objectifs devraient, avant les tests, être fixés pour tous les aspects du plan. Une fois les exercices réalisés, le réexamen devrait principalement porter sur les domaines où les objectifs n'ont pas été atteints. Les recommandations exprimées à l'issue du réexamen ou d'exercices des plans d'urgence devraient être enregistrées et des suites devraient être données à chacune d'elles.

## **7.2 - Comptes rendus**

Il importe que tous les incidents/accidents soient signalés conformément à la législation pour déclencher les interventions prévues au plan. Cette information devrait également être communiquée aux entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure, exploitants de triage et autres organisations concernées. L'autorité locale, ainsi que les organismes de réglementation devront être avisés.

## **7.3 - Investigation**

Il conviendrait de prendre des mesures pour étudier les incidents/accidents impliquant des marchandises dangereuses afin d'identifier leurs causes immédiates. Les circonstances de tout accident devraient être enregistrées et faire l'objet d'une investigation et d'une enquête appropriées pour s'assurer que les causes immédiates et sous-jacentes ont bien été élucidées.

Lorsque cela s'avère utile, ces investigations et enquêtes devraient être effectuées par le chemin de fer avec les services d'intervention et de secours, ainsi qu'avec les représentants des autorités publiques.

## **7.4 - Echange d'informations**

Les entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure, exploitants de triage et autres services concernés, tant dans l'exercice normal de leurs activités qu'en cas d'urgence (p. ex. les autorités publiques, d'autres entreprises ferroviaires, leurs clients et l'industrie) devraient prendre des dispositions visant à améliorer la gestion de la sécurité, la prévention des accidents, leur état de préparation et leur réponse :

- pour le réexamen régulier de la sécurité du transport des marchandises dangereuses et des dispositions prévues aux interfaces avec d'autres partenaires, tels que les fabricants et les exploitants d'installations. Le degré de réexamen nécessaire dépendra des risques réels dans l'activité considérée ;
- pour assurer l'échange spontané d'informations et d'expériences sur la sécurité de l'exploitation et la réponse à donner en cas d'urgence. Il conviendrait également d'échanger les informations relatives aux inspections et procédures. Un rapport spécifique devra être établi en cas d'incident ou d'accident ;
- pour fournir des données aux banques de données et aux systèmes d'information permettant d'échanger/partager les informations.

### **7.5 - Systèmes internationaux**

Il conviendrait de renforcer la coopération internationale pour partager les informations et les enseignements tirés, ainsi que les améliorations en matière de santé et de sécurité concernant les marchandises dangereuses. Il faudrait s'efforcer de fixer des définitions communes dans les systèmes de comptes rendus de façon à assurer l'efficacité de leur fonctionnement.

### **7.6 - Procès-verbaux**

Les accidents/incidents, les applications de plans et les exercices, ainsi que le réexamen formel du plan devraient faire l'objet de procès-verbaux qui permettront de procéder aux analyses rétrospectives nécessaires lors des audits. Il conviendrait également d'enregistrer la date de publication des amendements apportés au plan.

### **7.7 - Audit**

Les entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure et exploitants de triage devraient prendre les dispositions nécessaires pour auditer les mesures prévues au plan d'urgence dans le cadre de leur système de gestion de la sécurité. Tous les intervenants devraient veiller à ce que l'aide et l'appui nécessaires soient assurés à toute inspection et tout audit.

## 8 - Information des autorités publiques et de la collectivité

### 8.1 - Besoins

Les entreprises ferroviaires, gestionnaires d'infrastructure, exploitants de triage et autres organisations impliquées dans la chaîne de transport devraient veiller à ce que les autorités publiques et d'autres organisations, dont les activités sont en contact avec les leurs, disposent d'informations suffisantes pour pouvoir :

- être conscientes des mesures à prendre en cas d'accident dans un triage dont les conséquences pourraient les affecter,
- déterminer les actions à engager en cas d'accident afin que la sécurité du public puisse être garantie en situation dégradée. Ceci pourrait, en cas de besoin, s'exprimer par des messages prescrivant une certaine réaction de tous ceux qui sont impliqués. Ces mesures peuvent également s'appliquer à un contrôle de l'évolution de certaines zones adjacentes aux gares de triage.

### 8.2 - Consultation

Un contact avec les autorités locales doit être établi lors de l'élaboration des plans d'urgence afin de déterminer :

- les informations requises et les instances auxquelles elles seront destinées, par exemple les services d'intervention et de secours, l'exploitation d'usines riveraines et les habitants (agglomérations). Le volume et le détail des informations nécessaires variera d'un triage à l'autre, mais celles-ci devront, dans tous les cas, être précises et claires. Le langage technique devrait être expliqué,
- selon quelles modalités et à qui cette information doit être transmise (format/langue(s)/destinataires),
- la périodicité du réexamen du contenu (parallèlement au réexamen du plan, voir [point 7 - page 39](#)),
- les dispositions d'alerte et les actions à entreprendre en indiquant leurs modalités de réalisation et la personne/l'instance chargée de les effectuer.

L'application de ces mesures permettra de fournir l'information aux personnes/instances qui seraient probablement impliquées en cas d'accident. Les plans hors site et les interventions correspondantes ne relèvent généralement pas de la responsabilité des chemins de fer.

## **9 - Travail avec les médias**

### **9.1 - Deux fonctions incombent aux médias en cas d'accident :**

- la collecte d'informations destinées aux reportages d'actualités,
- servir de moyen de diffusion d'informations importantes destinées aux personnes pouvant être touchées, dans le voisinage de l'accident ou ailleurs.

**9.2 -** Le premier rôle des médias ne peut être ignoré lors de l'élaboration des plans d'urgence et, si leurs besoins de collecte d'informations ne sont pas satisfaits, il pourra être plus difficile de les utiliser pour informer le public. Les plans devraient indiquer une personne qui fera office de coordinateur dans le travail avec les médias. Cette personne devrait représenter l'une des instances-clés engagées dans l'intervention. Elle devrait être adéquatement formée pour pouvoir travailler étroitement avec les médias. Les rôles et les responsabilités devront être clairement définis.

**9.3 -** Il sera souvent utile de mettre en place un centre de briefing des médias pouvant diffuser l'information ayant fait l'objet d'un accord donné, par exemple, par un groupe de coordination stratégique et pouvant accueillir les représentants de la gare de triage et des organisations intervenantes qui accorderont des interviews et organiseront des conférences de presse. Les personnes susceptibles d'être requises pour participer à une conférence de presse ou d'être interviewées devraient être adéquatement formées au travail avec les médias et bien informées de l'évolution de l'accident. Les chargés de presse de toutes les instances intervenantes pourront être priés d'être présents au centre de presse aux côtés de représentants de l'exploitant du triage. Les informations transmises aux médias par l'exploitant ou les instances intervenantes devraient être communiquées aux attachés de presse de toutes les autres organisations sous forme écrite afin que toutes les personnes travaillant avec les médias soient au courant des autres informations diffusées.

**9.4 -** Il est souhaitable de disposer à l'avance d'une information sur le travail effectué dans la gare de triage, d'une information de fond sur l'entreprise ferroviaire, le gestionnaire d'infrastructure, l'exploitant du triage, ainsi que sur la zone locale, afin de pouvoir la diffuser en cas d'urgence. En effet, cette information sera rapidement demandée par les représentants des médias. Les journalistes de télévision apprécieront qu'une information détaillée du site et des activités sur le site leur soit fournie sur vidéo pouvant être diffusée. Cette information sur le contexte général permettra à l'opérateur de triage de donner des informations plus spécifiques sur l'accident.

**9.5 -** Il est important que toutes les informations remises aux médias lors d'un accident soient précises et cohérentes et ne reposent pas sur des spéculations. Il conviendrait de leur transmettre, si possible, un flux régulier d'informations adéquates. Celles-ci pourront consister en une communication des derniers développements de l'accident, avec un commentaire sur la nature (si on la connaît) des marchandises dangereuses échappées, sur l'exploitant du triage et sur le triage lui-même. Cette information est particulièrement importante au regard des responsabilités dans l'accident, de l'accident lui-même et de la diffusion de détails relatifs aux victimes.



9.6 - Si ceci est réalisable sans mettre en cause la sécurité, l'établissement d'un point médias avec vue du site pourra s'avérer utile pour réaliser des séquences et photographier les mesures appliquées en réponse à l'accident. Cette installation peut réduire la probabilité de voir des photographes ou cameramen s'approcher du lieu de l'accident en cours ce qui peut les exposer eux-mêmes au danger et entraver le bon déroulement des interventions.

9.7 - Tout malentendu potentiel entre les médias et l'opérateur de la gare de triage peut être réduit si des mesures sont prises afin d'établir une certaine compréhension mutuelle. Si ceci peut être fait avant qu'un accident ne soit survenu, les médias seront d'emblée mieux informés. Ils auront une connaissance préalable des activités du triage, des risques qu'ils comportent, des contrôles prévus pour les maîtriser et de l'existence de dispositifs appropriés pour intervenir en cas d'urgence. De son côté, l'exploitant du triage devrait comprendre la nécessité qu'ont les médias de collecter de l'information sur l'accident et ses impacts afin de pouvoir informer rapidement et précisément le public.

## Annexe A - Contexte historique

### A.1 - Rappel

Le présent Guide a été élaboré en réponse aux préoccupations de l'UE concernant l'exclusion de certaines opérations ferroviaires des exigences imposées par la *directive 96/82/CE* (Seveso II) du Conseil (voir [Bibliographie - page 3](#)). La situation a été examinée lors de quatre séminaires dont le premier fut organisé sous les auspices de la Commission de l'UE en mai 1996 à Livourne et les suivants par des parties prenantes du secteur ferroviaire, à Barcelone en avril 1997. Deux autres séminaires ont ensuite eu lieu, le premier à Dijon en avril 2000 et à Ispra en octobre 2001.

Le concept d'"équivalence globale" fut introduit par l'UE lors du séminaire de Livourne. Les contrôles assurés par les systèmes ferroviaires de gestion de la sécurité ont été comparés à ceux qu'impose la directive Seveso. Ce concept d'équivalence globale a été développé de façon plus détaillée lors du séminaire de Barcelone au cours duquel deux principaux domaines ont été examinés :

- l'exclusion des ports et des gares de triage de l'application de l'article 4c de la directive Seveso II (sauf les établissements couverts par la directive),
- la déclaration du Conseil demandant un suivi et, si nécessaire, une proposition de la Commission concernant les ports et les gares de triage. C'est dans ce contexte qu'il convient de replacer le séminaire de Livourne en mai 1996, au cours duquel a été introduit le concept d'équivalence globale, c'est-à-dire la prise en compte de la qualité des résultats obtenus au plan de la sécurité en appliquant les mesures prescrites par la directive Seveso et celles qui sont appliquées au niveau des transports. Ensuite, le séminaire de Barcelone a demandé l'approfondissement du concept d'équivalence globale.

L'examen a été entrepris pour le rail ainsi que pour les ports bien que, conformément à la demande de la Commission, le présent Guide se concentre sur le fer et notamment sur les gares de triage. Le [point A.4 - page 47](#) résume le contenu du concept d'équivalence globale et montre de façon détaillée comment les exigences imposées dans les gares de triage pour le trafic ferroviaire international sont globalement équivalentes à celles de la directive Seveso.

Lors du séminaire de Barcelone, un consensus s'est dégagé au sujet de l'adéquation des mesures appliquées dans les chemins de fer pour la prévention des accidents majeurs. Un séminaire fut organisé à Dijon, en avril 2000, avec l'aide de l'UE et la participation d'Etats membres. Un premier projet du présent Guide de plans d'urgence pour les gares de triage traitant des marchandises dangereuses y fut présenté. Une version révisée du document a ensuite été examinée à Ispra.

La directive Seveso a été révisée depuis mais la nouvelle version (Seveso III) 2012/18/UE ne remet pas en question les décisions prises dans ce contexte.

## A.2 - Arrêts en cours de transport

Lors de l'examen des points exclus du domaine d'application de la directive Seveso, il fut constaté que la *directive 96/49/CE* du Conseil considérait le stockage temporaire intermédiaire comme des "arrêts nécessités par les circonstances du transport". La définition de ce terme est incorporée dans la définition du transport figurant dans le RID et libellé de la façon suivante :

"Transport : le changement de lieu des marchandises dangereuses, y compris les arrêts nécessités par les conditions de transport et y compris le séjour des marchandises dangereuses dans les wagons, citernes et conteneurs nécessités par les conditions de trafic avant, pendant et après le changement de lieu".

La présente définition englobe également le séjour temporaire intermédiaire des marchandises dangereuses aux fins de changement de mode ou de moyen de transport (transbordement). Cela s'applique à condition que les documents de transport desquels ressortent le lieu d'envoi et le lieu de réception soient présentés sur demande et à condition que les colis et les citernes ne soient pas ouverts pendant le séjour intermédiaire, excepté aux fins de contrôle par les autorités compétentes.

Dans cette définition, le séjour intermédiaire temporaire signifie les arrêts nécessités par les circonstances du transport pendant l'acheminement des marchandises dangereuses de leur point d'origine à leur point de destination tels qu'ils sont stipulés dans le document de transport. Le séjour intermédiaire temporaire n'inclut pas l'entreposage à des fins de distribution.

## A.3 - Préparation et application

Le séminaire de Barcelone a reconnu la nécessité de poursuivre l'examen des mesures visant à limiter les conséquences de tout accident majeur pouvant survenir. Il a été jugé nécessaire d'étudier plus avant le domaine des plans à appliquer en cas de situations d'urgence dans les chemins de fer.

Le présent Guide pour la réalisation de plans d'urgence a donc été préparé par le Groupe UIC de Coordination pour les Marchandises Dangereuses qui a pris en compte les travaux similaires effectués pour le transport et les installations fixes par d'autres organisations, telles que l'Organisation Maritime Internationale (OMI), l'Organisation de Coopération et de Développement Economique (OCDE) et le Conseil Européen de l'Industrie Chimique (CEFIC). Le séminaire de Dijon a globalement apprécié l'initiative prise par l'UIC et la CER (voir [Liste des abréviations - page 8](#)) et a considéré que ce projet de Guide représentait un pas important dans la bonne direction. Il a également estimé qu'il fallait développer ce Guide dans les domaines suivants :

- distinction entre les considérations générales et les mesures spécifiques pour les plans d'urgence,
- identification du risque comme composante du processus d'élaboration des plans d'urgence,
- problème de l'information du public habitant à proximité des gares de triage,

- synergie entre les plans d'urgence internes (exploitation du triage) et les plans d'urgence externes (des autorités locales responsables de la protection civile),
- préparation d'études de cas afin de donner une meilleure compréhension de la totalité du processus d'élaboration des plans d'urgence.

Lors de la conclusion du séminaire d'Ispra, la CE a reconnu que, sous réserve de quelques amendements à apporter sur la base des observations supplémentaires reçues, le Guide contenait les dispositions essentielles permettant d'établir des plans d'urgence. Le principe d'équivalence globale au concept de Seveso a été largement admis par les chemins de fer qui appliquent le présent Guide aux gares de triage susceptibles de subir un accident sérieux impliquant des marchandises dangereuses. En même temps, la CE a souligné la nécessité pour les Etats membres d'appréhender le concept d'équivalence globale en relation avec d'autres aspects tels que l'information du public, les inspections, les plans d'urgences externes et la gestion de l'espace dans le contexte des gares de triage. Entre-temps, la CE cherche à appliquer le Guide aux gares de triage considérées par les Etats membres comme tombant sous l'application du document. Ensuite le Guide s'appliquera plus largement à d'autres triages.

#### **A.4 - Gares de triage - Equivalence globale entre la directive Seveso et la législation internationale applicable au secteur ferroviaire**

Le document sur l'équivalence globale a été préparé par le Groupe UIC de Coordination pour les Marchandises Dangereuses. Il compare les exigences de la directive Seveso à celles qui sont imposées par les chemins de fer. Ce faisant, il indique :

- les domaines dans lesquels les intentions de la directive Seveso peuvent être rapportées aux activités ferroviaires,
- les modalités selon lesquelles les chemins de fer répondent à ces intentions dans leurs propres exigences.

Le document sur l'équivalence globale traite les domaines suivants :

- champ d'application
  - présence de marchandises dangereuses dans les gares de triage,
  - accords relatifs aux quantités/aux seuils,
- définitions
  - production et manutention,
  - stockage,
  - confinement,
  - dangers,
  - sécurité et risques,

- obligations générales
  - sécurité générale de l'exploitation,
  - sécurité du transport de marchandises dangereuses,
- avant notification
  - mouvements en transit,
  - prévention des accidents majeurs,
  - exigences relatives à la sécurité,
- systèmes de gestion de la sécurité,
- identification et évaluation du risque
  - gestion des risques ferroviaires,
  - identification des marchandises dangereuses,
  - dispositions relatives à l'évaluation du risque,
- rapport sur la sécurité
  - exigences de comptes rendus pour le chemin de fer,
  - Directive européenne 2008/68/CE et le *chapitre 1.8.3 du RID* relative aux conseillers sécurité en matière de substances dangereuses,
- modifications des installations
  - respect des critères de sécurité,
- plans d'urgence
  - exigences relatives à l'élaboration des plans,
  - aspects nationaux,
  - exigences spécifiques aux marchandises dangereuses,
- information du public
  - diffusion et contrôle de l'information,
- information consécutive aux accidents
  - investigation,
  - comptes rendus,
  - responsabilités.

## A.5 - Chemin de fer

Les plans d'urgence destinés aux gares de triage doivent tenir compte d'éléments spécifiques au transport de marchandises dangereuses. Le présent Guide indique les nombreux aspects à prendre en considération. Un certain nombre d'entre eux figurent ci-après à titre d'exemple.

- Le mode de transport ferroviaire présente des interfaces avec des installations fixes assujetties à des législations, exigences réglementaires, systèmes de gestion de la sécurité et contrôles divers/différents. Ces installations auront leurs propres exigences en matière de plans d'urgence, lesquels peuvent avoir une incidence sur les circulations ferroviaires avoisinantes.
- Les gares de triage comportent une infrastructure ferroviaire pouvant compliquer les accès, par exemple présence de tranchées et de remblais. Cette infrastructure peut également compliquer les mouvements de véhicules routiers dans le triage.
- Les triages peuvent, pour des raisons historiques, être implantés au sein de zones urbaines densément peuplées ainsi que dans des environnements sensibles.
- Le chemin de fer transporte, tant en trafic national qu'international, des marchandises dangereuses sous différents états physiques et dans une large gamme de systèmes de contenants, par exemple des emballages, incluant des conteneurs IBC (voir [Liste des abréviations - page 8](#)) et des citernes.
- Le chemin de fer peut n'être qu'un des modes utilisés pour un transport de bout en bout nécessitant la coordination d'autres modes.
- Les marchandises dangereuses ne constituent qu'une partie de l'ensemble du trafic ferroviaire acheminé à travers une gare de triage.
- L'inventaire des marchandises dangereuses se trouvant dans les triages varie en fonction des nécessités imposées par le transport et les clients.
- Les wagons isolés chargés de marchandises dangereuses séjournent à différents moments et en différents endroits dans les triages.
- Le RID est appliqué en tant qu'important instrument de contrôle des risques lors de l'acceptation de marchandises dangereuses au transport et pendant leur acheminement.
- La nécessité de tenir compte des nombreuses instances ferroviaires et autres impliquées dans le transport par rail, par exemple le gestionnaire d'infrastructure, l'entreprise ferroviaire et l'exploitant du triage.

## Annexe B - Exemples de risques particuliers aux gares de triage

La présente annexe indique des exemples de situations dont la prise en compte peut s'avérer nécessaire dans le processus d'élaboration des plans d'urgence. Ces exemples sont regroupés pour les besoins de la présentation mais les risques générés peuvent se chevaucher entre les différents groupes.

### 1. Trains et manoeuvres

- déraillement et/ou collision,
- utilisation d'une bosse de triage, freins de voie,
- emplacements et vitesses d'impact.

### 2. Matériel roulant/emballages

- stationnement côte à côte ou à la suite les uns des autres de wagons contenant des marchandises dangereuses (effet potentiel de dominos),
- perte d'intégrité du confinement - défaut ou défaillance du wagon ou de l'emballage, par exemple après une collision, un déraillement, ou en raison d'un défaut interne,
- incendie et/ou explosion,
- fuite/émission de gaz toxiques,
- transbordement sur site de marchandises dangereuses à partir de wagons/conteneurs défectueux ou endommagés ne pouvant pas poursuivre le transport,
- interaction potentielle de différents types de marchandises dangereuses pouvant se trouver dans un triage,
- positionnement du wagon à un endroit sûr.

### 3. Risques généraux

- incendie,
- évacuation,
- infractions/vandalisme/sécurité,
- inondation - de rivière/côtière,
- tempête/dégâts,
- accident routier adjacent au chemin de fer/pénétrant sur l'emprise du chemin de fer,
- accidents dans les installations adjacentes de production/industrielles,
- oléoducs pouvant contenir des substances dangereuses et passant sur/sous/en bordure du chemin de fer,
- pollution de la terre/de l'air/de l'eau,
- défaillances, par exemple de la voie, de l'équipement, de structures, de remblais, glissement de terrain.

## Annexe C - Liste des organismes à consulter

La présente annexe indique des exemples d'organismes internes et externes à consulter lors de l'élaboration des plans d'urgence :

- autorités publiques et autres
  - police, brigade de pompiers, ambulance, garde-côtes,
  - personnes chargées d'élaborer les plans des autorités locales,
  - agences gouvernementales,
  - agences responsables de l'environnement,
  - autorités sanitaires,
  - organismes régulateurs du secteur ferroviaire,
- public,
- les entreprises ferroviaires, leurs agents et leurs sous-traitants,
- les gestionnaires d'infrastructure,
- l'autorité de police ferroviaire,
- autres entreprises de transport, par exemple bus, métro,
- spécialistes de marchandises dangereuses (voir Glossaire - page 5),
- exploitants d'équipements de fret (voir Glossaire),
- exploitants d'installation(s),
- autorités portuaires,
- chargeurs (voir Glossaire)/destinataires (qui peuvent faire intervenir une industrie spécialisée et des sources d'informations sur les marchandises dangereuses),
- services publics : gaz, eau, électricité, égouts,
- fournisseurs de communications,
- responsables de lieu(x) couvert(s) par le plan,
- responsables des dispositions de prévention des incendies sur la zone couverte par le plan,
- locataires,
- organismes contrôlant ou exploitant d'autres installations fixes, oléoducs compris, pouvant exercer un impact sur l'exploitation ferroviaire.



## **Annexe D - Plan d'urgence - Résumé des aspects à prendre en compte**

Les accidents et les situations d'urgence peuvent prendre de nombreuses formes et il conviendrait de tenir compte des aspects suivants lors de l'élaboration des plans :

- dispositions à prendre pour assurer et maintenir la sécurité sur le site en tenant compte de la zone/de l'activité couverte par le plan,
- assurer la continuité de la sécurité dans l'exploitation ferroviaire, par exemple isolement total du courant de traction et mise à la terre pour la protection du site,
- avis aux services d'intervention et de secours avec fourniture d'informations sur le site,
- indiquer un point de rendez-vous avec un membre du personnel chargé d'accueillir les services d'intervention et de secours à leur arrivée,
- informer les locataires implantés sur le triage, ainsi que les autres personnes participant au plan de ce que les services d'intervention et de secours ont été appelés,
- informer les locataires et les autres participants au plan du détail des actions à engager en cas d'accident,
- maintenir l'accès aux services d'intervention et de secours et veiller à ce que les routes ne soient pas obstruées,
- indiquer sur un plan à jour pouvant être utilisé en tant que de besoin par les services d'intervention et de secours l'emplacement du Poste de Commande Opérationnel de la gare et ses accès ainsi que les points de rendez-vous,
- organisation, structure de commandement, dispositions pour la coordination, système d'alerte, détails relatifs aux interlocuteurs, procédures de mise en œuvre, Poste de Commande Opérationnel,
- désignation de responsables-clés (sur site et hors site), notamment du responsable ferroviaire appelé à prendre la conduite des opérations et à assurer les relations avec le système de commandement/les responsables des services d'intervention et de secours,
- indiquer les autres matériaux dangereux présents, par exemple les matériaux contenus dans la construction du matériel roulant,
- dispositions prises en matière de communications, procédures et équipement.

En outre, le plan devrait :

- indiquer clairement dans quelles circonstances il sera mis en œuvre,
- indiquer clairement la personne qui prendra la conduite des opérations pour les aspects ferroviaires de l'accident,
- fournir une réponse efficace à la situation d'urgence à l'aide d'un personnel compétent désigné pour la gestion et l'investigation sur site et hors site,
- indiquer clairement la réponse et l'aide à apporter par les personnes auxquelles le plan attribue un engagement déterminé,
- déterminer la réponse et l'aide à fournir par chaque instance, ferroviaire ou extérieure,
- permettre une initiation efficace à une réponse structurée coordonnée et complète; permettre le commandement et le contrôle, la remise en état, l'information du public et la conclusion des opérations,
- indiquer les dispositions prévues pour rendre compte de l'état de la réponse donnée pour faire face à l'urgence,
- prendre les dispositions tenant compte des exigences en matière de santé et de sécurité pour l'ensemble du personnel des entreprises ferroviaires, des gestionnaires d'infrastructure, de leurs agents et sous-traitants, des services d'intervention et de secours ainsi que du public, blessés compris,
- indiquer les dispositions relatives aux premiers secours, aux blessés, à l'évacuation et à l'interface avec les services d'intervention et de secours,
- indiquer les constats et les équipements d'assistance spéciale nécessaires, y compris les équipements de remise en état, de contrôle de la pollution,
- indiquer les dispositions relatives à l'exploitation des trains,
- indiquer les sources d'informations météorologiques,
- processus de détermination des détails relatifs aux marchandises dangereuses présentes et aux autres risques associés aux équipements ferroviaires concernés,
- présenter le détail des dispositions relatives à la collecte de preuves et aux investigations ainsi qu'aux relations avec la police, de même que préciser les besoins des autres services d'urgence en matière d'enquêtes,
- indiquer les dispositions prises pour la gestion des médias,
- présenter les modalités permettant d'avoir de nouveau accès au site et de remettre en marche les installations,

- indiquer comment sont définis les travaux qui se sont poursuivis après la réponse immédiate à l'urgence et le redémarrage, ainsi que les responsabilités attribuées, par exemple la clarification des questions relatives à l'environnement,
- indiquer le détail des organisations volontaires pour apporter une aide,
- indiquer les dispositions prises pour l'atterrissage d'hélicoptères et l'utilisation d'équipements routiers spécialisés.

## Annexe E - Identification des dangers et évaluation des risques

### E.1 - Introduction

Une analyse de danger comporte quatre aspects principaux qui sont :

- l'indication des différents aspects de la gare de triage présentant un potentiel particulier ou majeur d'accident,
- l'indication des sources de dangers qui pourraient causer un accident (voir aussi l'Annexe B - page 50),
- l'évaluation des conséquences d'un scénario d'accident potentiel,
- l'évaluation de la prévention et des mesures de contrôle et d'atténuation nécessaires. Bien que celles-ci puissent se concentrer sur les scénarios d'accidents présentant un potentiel majeur de danger, il ne faudrait pas négliger de continuer d'accorder de l'attention au reste de la gare de triage.

L'analyse du danger devrait porter sur les dangers potentiels menaçant les personnes, la collectivité et l'environnement. Le niveau d'analyse effectuée devrait être proportionnel à l'ampleur du dommage potentiel. Les détails nécessaires peuvent cependant être limités en tenant compte de ce qu'il est très improbable que certains scénarios se produisent ou du caractère relativement mineur des conséquences potentielles.

Les "check-list" HAZOP, arbres de défaillances et QRA (voir Liste des abréviations - page 8) constituent des exemples de méthodes officielles appliquées pour l'identification des dangers et l'évaluation des risques.

L'évaluation des risques pour le transport ferroviaire peut s'appuyer sur les guides mis au point à l'initiative de la Réunion Commune (RID-ADR-ADN). Ces guides destinés aux différents des modes terrestres sont accessibles sur le site web de l'Agence de l'Union Européenne pour les chemins de fer (Voir bibliographie)

### .2 - Indication des activités présentant un potentiel d'accident

Cet aspect de l'analyse de danger cherche à découvrir, dans la totalité de l'exploitation de la gare de triage, les lieux où les marchandises dangereuses sont déplacées ou immobilisées pendant le transport. La gare pourrait être divisée en sections dont chacune est susceptible de contenir une quantité connue de marchandises dangereuses particulières (notamment de celles qui présentent des propriétés et un potentiel de danger majeurs). Il conviendrait de déterminer si ces marchandises arrivent ou quittent la gare avec un train donné ou s'il est probable qu'elles vont y séjourner pendant des durées variables en attendant d'être incorporées dans d'autres trains.

Une fois obtenue, sur la base de relevés antérieurs ou de projections appliquées à un trafic nouveau (en tenant compte des flux existants), cette précision permettra d'isoler les parties du triage pouvant exiger une analyse de sécurité plus détaillée.



L'utilisation de données historiques sur les incidents et de l'expérience de l'exploitation de la gare de triage intéressée ou d'autres installations similaires peuvent aussi faciliter la réalisation de cette analyse.

### **E.3 - Identification des sources de danger**

Les sources de danger existent lorsque la sécurité normale d'exploitation de la gare de triage peut être perturbée. Les dangers proviennent habituellement du mouvement des wagons, bien qu'un wagon défectueux ou une influence extérieure puissent aussi générer un danger. Néanmoins le principal danger provient de l'échappement de marchandises dangereuses.

Les sources de danger peuvent provenir, par exemple :

- d'une fuite de matière se produisant sur un wagon et affectant d'autres wagons pouvant contenir différents types de marchandises dangereuses,
- d'influences externes, par exemple de dangers naturels comme la foudre ou de conditions météorologiques extrêmes, ainsi que de l'impact de sites de production implantés en bordure du triage ou d'installations ferroviaires de chargement/déchargement,
- d'interférences non autorisées à l'encontre de la sécurité,
- de la conception/de la maintenance/de systèmes de sécurité, par exemple de défauts de conception, d'exploitation, de maintenance, de systèmes d'exploitation provisoires, de la maintenance de la voie, de la gestion de la sécurité, de la prévention des incendies.

L'utilisation des procès-verbaux d'accidents et des enseignements qui peuvent en être tirés est extrêmement précieuse.

Les personnes les mieux placées pour étudier ces aspects sont celles qui connaissent l'exploitation des triages et possèdent des compétences relatives aux équipements et conceptions en cause.

### **E.4 - Evaluation des conséquences**

L'évaluation des conséquences constitue un élément essentiel pour sauvegarder l'exploitation du triage par la mise en place de moyens techniques ou organisationnels afin de prévenir ou d'atténuer les conséquences d'un accident.

Il convient, là aussi, que l'évaluation - au plan du jugement, d'une évaluation qualitative ou d'une modélisation simple - soit proportionnelle aux risques encourus.

Les évaluations d'impact font apparaître le résultat de différents scénarios d'accidents et permettent de vérifier non seulement la mise en place des contrôles généraux mais aussi l'existence de plans d'urgence efficaces. Ceux-ci peuvent comprendre les plans relatifs à la gare de triage (plans sur site), ainsi que des plans hors site (voir [Glossaire](#))

- page 5) comprenant tous les contrôles que les autorités locales désirent appliquer à l'extérieur d'un triage.

Il est important d'enregistrer les processus de prise de décision lors de l'évaluation des conséquences.

## **E.5 - Contrôle de la prévention et atténuation**

Les accidents devraient, chaque fois que possible, être évités ou réduits à la source en appliquant des pratiques de travail garantissant la sécurité. Le risque résiduel devrait être géré en le maintenant au plus bas niveau raisonnablement possible grâce à l'application des mesures appropriées.

Celles-ci devraient chercher à :

- prévenir les dysfonctionnements,
- prévenir les opérations pouvant conduire à des accidents,
- atténuer les conséquences d'un accident sur les personnes et l'environnement.

Les mesures typiques de prévention, de contrôle et d'atténuation pour les gares de triage consistent pour l'essentiel à :

- assurer le respect des règles de sécurité de l'exploitation ferroviaire,
- assurer le respect des vitesses de manœuvre appropriées aux types de wagons et de chargements en cause,
- assurer une maintenance de la voie conforme aux critères adéquats,
- planifier et gérer les réparations et modifications des équipements,
- assurer la disponibilité de conseils d'experts appropriés pour les substances dangereuses en cause,
- vérifier les performances du triage en matière de sécurité,
- assurer la mise en place de procédures d'urgence rapides et efficaces.

## Annexe F - Gestion de la sécurité

Les éléments essentiels du système de gestion de la sécurité sont indiqués ci-après.

- L'organisation et le personnel

Les rôles et responsabilités de toutes les personnes impliquées dans le système de management (y compris les sous-traitants), l'identification des besoins de formation et la fourniture de formation. L'identification des domaines de contrôle pertinents.

- Les rôles et les responsabilités des personnes impliquées dans la gestion de la sécurité

La conscience des risques, la gestion des situations anormales.

- L'identification et l'évaluation des dangers

En situations d'exploitation normales et anormales. L'évaluation de la probabilité et de la gravité (voir Annexe E - page 55).

- Le contrôle opérationnel

La sécurité de l'exploitation, la maintenance et l'exploitation avec l'équipement approprié en situation d'urgence.

- La gestion du changement

La modification des dispositions de management, ainsi que les changements opérationnels permanents, temporaires et urgents.

- L'élaboration des plans d'urgence

L'identification des événements prévisibles par analyse systématique. La préparation du plan d'urgence et le réexamen de celui-ci.

- Le suivi des performances

L'adoption et la mise en œuvre d'une évaluation permanente de la conformité aux objectifs de la politique de prévention d'accidents et du système de gestion de la sécurité. Les systèmes de notification des accidents et des "presque-accidents". Les investigations et le suivi.

- Audit et reexamen

L'évaluation périodique et systématique de la politique de prévention des accidents. L'adéquation du système de gestion de la sécurité. Le réexamen documenté de la politique de sécurité et du système de gestion de la sécurité avec mise à jour.



## **Annexe G - Aspects environnementaux**

La présente annexe porte sur le volet environnemental de la prévention et des plans d'urgence. Un grand nombre d'aspects évoqués concernent des actions entreprises par des organismes extérieurs à l'opérateur ferroviaire, au gestionnaire d'infrastructure ou à l'exploitant du triage.

### **Principes généraux**

#### **G.1 - Qu'est-ce que l'environnement ?**

"L'environnement" comprend les sites protégés, ainsi que l'environnement général plus large incluant les constructions, l'air, l'eau, le sol, la flore et la faune. Un accident est considéré comme majeur s'il entraîne des dégâts permanents ou à long terme à un composant particulier unique, rare ou précieux de l'environnement naturel ou créé par l'homme, ou si l'environnement subit, du fait de cet accident, une contamination ou des préjudices de grande ampleur. L'impact d'un accident sur l'environnement naturel peut être direct ou indirect, immédiat ou retardé, temporaire ou persistant. Il faut donc que les effets indirects d'un accident sur l'environnement soient autant pris en compte que son impact plus visible. La nourriture et l'agriculture, ainsi que d'autres caractéristiques comme la pollution des eaux et les installations de traitement des eaux, doivent être prises en considération.

#### **G.2 - Evaluation de l'impact des accidents sur l'environnement**

L'impact sur l'environnement d'un accident survenant dans une gare de triage et impliquant des substances dangereuses dépendra d'un certain nombre de facteurs spécifiques à l'accident considéré. Les personnes élaborant les plans d'urgence devront y inclure une évaluation des risques environnementaux. Cette évaluation vise à faire apparaître les dangers et les événements contribuant aux risques qu'un accident fait peser sur l'environnement. Elle permettra d'établir un ordre de priorités dans les efforts à déployer pour les gérer. Le degré de profondeur de chaque évaluation devrait être proportionnel aux dangers présentés par le site.

Les évaluations de risques devraient prendre en compte :

- les substances et les processus présents sur le site,
- les voies de contamination du triage vers l'environnement,
- l'emplacement du site par rapport aux caractéristiques de l'environnement.

Ces points seront développés dans les points ci-dessous.

### **G.3 - Nature de la pollution**

La nature de toute pollution occasionnée en cas d'accident majeur sera déterminée par les activités se déroulant sur le site, ainsi que par les substances dangereuses présentes ou émises lors de l'accident. Les plans devraient se concentrer sur les événements et les substances présentant la plus grande probabilité d'infliger un préjudice à l'environnement.

Toutes les émissions ne sont pas nécessairement nocives pour l'environnement. La connaissance de la toxicité et du comportement des substances dangereuses pouvant s'échapper est importante. Certaines substances apparemment inoffensives peuvent avoir un effet nocif sur l'environnement, par exemple le lait peut nuire aux cours d'eau en raison de sa très forte demande en oxygène. Le degré de persistance des substances atteignant l'environnement jouera sans doute aussi un rôle. Il est donc moins probable qu'une matière se dégradant très rapidement en éléments chimiques inoffensifs affecte aussi sérieusement l'environnement qu'une substance persistante à caractéristiques toxiques. Il conviendrait d'obtenir des informations éco-toxicologiques sur les substances présentes sur le site. On pourra ainsi mieux repérer les substances dangereuses pouvant menacer gravement l'environnement en cas d'accident.

### **G.4 - Les voies de dispersion dans l'environnement**

Il conviendrait, pour évaluer les zones susceptibles d'être touchées en cas d'accident, d'examiner toutes les voies par lesquelles les polluants peuvent atteindre l'environnement, les deux principales étant l'air et l'eau, mais les polluants peuvent aussi s'infiltrer à travers le sol.

Les effets des polluants transportés par l'air peuvent toucher une vaste zone. Plus difficiles à prévoir et à contrôler que ceux qui se diffusent par l'eau, ils peuvent précipiter sous forme de cendres sèches ou se dissoudre dans la pluie, la neige, etc. La zone touchée dépendra de conditions météorologiques telles que la vitesse et la direction des vents.

Les écoulements de surface (liquides pollués et eaux de ruissellement) dans les égouts, les drains, les canalisations d'évacuation et les cours d'eau ont des effets en aval et peuvent transporter les polluants très loin de leur zone d'apparition. Ils peuvent aussi atteindre la nappe phréatique. L'importance de cette voie de pollution dépendra de la vitesse et du flux des cours d'eau avoisinants ainsi que de la nature du système local d'égouts.

## G.5 - L'environnement local

Il est extrêmement important, lors de la préparation d'un plan d'urgence destiné à protéger l'environnement, de déterminer les caractéristiques environnementales autour du site. L'identification des zones particulièrement importantes ou sensibles permettra de repérer celles où l'application de mesures de protection spéciales peut être utile.

Ce travail ne nécessite pas obligatoirement un audit écologique détaillé. Une étude préliminaire pourrait répertorier les grandes catégories d'utilisation des terrains sur la zone examinée, par exemple les zones résidentielles, les zones agricoles, les pêcheries, les zones aquatiques et les zones boisées. La plupart de ces informations devraient pouvoir être obtenues auprès des agences locales de préservation de la nature. Cependant certaines formes d'études environnementales plus approfondies pourront s'avérer nécessaires.

Il faudra identifier les zones à écologie sensible situées à proximité du triage. La présence de rivières fait qu'un accident peut menacer des zones sensibles placées à une certaine distance du site où il se produit. Les zones sensibles pourraient inclure celles qui sont protégées par la loi, par exemple :

- les sites présentant un intérêt scientifique,
- les sites naturels classés,
- les bâtiments classés,
- les monuments anciens,
- les arbres protégés,
- les zones de protection de la nappe phréatique,
- les points de captage d'eau ainsi que d'autres zones importantes pour l'environnement,
- les parcs, jardins zoologiques et zones de détente.

Il conviendra de déterminer la sensibilité spécifique de chaque site présentant un intérêt scientifique particulier. Il est possible que tel site abrite un type d'habitat ou des espèces spéciales très sensibles à certaines formes de pollution. Une protection pro-active constitue la seule réponse appropriée.

Il faut également obtenir des informations sur l'emplacement des caractéristiques importantes intéressant les sociétés de service des eaux. D'autres zones proches peuvent être importantes pour la collectivité locale et des informations pourront être obtenues à leur sujet auprès de l'autorité locale, des groupes de préservation de l'environnement et des groupes défendant des intérêts spécifiques.

## **G.6 - Détermination des mesures visant à préserver la santé et la vie humaines**

Il conviendrait que le plan spécifie les actions et les mesures à appliquer pour prévenir ou atténuer l'impact d'un accident sur l'environnement. La prise en compte anticipée des actions et mesures spécifiques à appliquer permet de prendre des décisions pertinentes qui contribueront à maximiser le niveau de protection offert par les plans. Il est possible que certains dégâts à l'environnement soient inévitables, mais il est vital de réfléchir aux actions et mesures qui, parmi un vaste choix possible, nuiront le moins à l'environnement tout en protégeant ses composantes particulièrement vulnérables. Toutes les actions et mesures prévues devront faire l'objet d'un accord et être répétées à l'avance avec les organisations intéressées. Il est évidemment important de veiller à ce que les options envisagées n'entrent pas en conflit avec les mesures de protection de la santé humaine.

## **G.7 - Contacts**

Il est important que les aspects du plan touchant à la protection de l'environnement fassent l'objet d'un accord entre tous les acteurs impliqués dans l'intervention consécutive à un accident ou portant une responsabilité vis-à-vis des zones, de l'habitat, des espèces ou des bâtiments qu'un accident affecterait.

Une alimentation adéquate en eau représente un élément fondamental pour la pertinence des actions à déclencher après accident. Cela doit permettre aux services d'urgence d'éviter de recourir à des sources d'eau sensibles. Les services de lutte contre l'incendie devront connaître l'emplacement des ressources en eau sensibles, tant pour éviter d'y effectuer des prélèvements excessifs que pour prévenir leur contamination par des ruissellements pollués. S'il existe sur place des dispositifs de rétention des eaux polluées, il conviendrait d'en informer les services de pompiers afin qu'ils puissent en faire usage efficacement. Il est possible aussi que les pompiers disposent d'un équipement antipollution dont la mise en œuvre pourra s'avérer utile.

Un contact devra être établi avec les agences locales de l'environnement afin de déterminer la qualité de l'eau dans les cours d'eau locaux et aux points de captation, ainsi que la présence de nappes aquifères et leur vulnérabilité à la pollution. Il est possible que ces agences disposent de plans d'action d'urgence pour prévenir une diffusion de la contamination. Les mesures figurant dans ces plans peuvent comprendre le confinement des nappes de pétrole, l'absorption des polluants et le détournement de cours d'eau. Ces agences se mettront aussi en rapport avec les services des eaux et les exploitants pour éviter d'endommager les installations d'eau et les égouts. Le contact et la coordination avec ces services peuvent contribuer à prévenir les impacts négatifs. Le spécialiste de la santé publique ou de la protection de l'environnement devrait être contacté en cas d'émission très toxique.

Comme pour les autres parties du plan d'urgence, la liaison entre les exploitants de site, les autorités locales et les propriétaires des terrains riverains est cruciale.

## G.8 - Nettoyage et remise en état de l'environnement

Les plans d'urgence sur site et hors site doivent prévoir des dispositions pour le nettoyage et la remise en état de l'environnement après un accident. Les plans d'urgence peuvent indiquer des procédures, des sous-traitants et, si nécessaire, des dispositions à appliquer pour :

- l'évacuation des sols et des débris contaminés,
- l'application d'un embargo sur les produits alimentaires (y compris les produits cultivés à domicile),
- la restriction d'accès aux zones,
- le "réempoissonnement" des cours d'eau et des lacs, le reboisement des forêts, etc.,
- la régénération des ressources en eaux de surface et souterraines.

Les points ci-dessus ne sont que des exemples et cette liste ne doit pas être considérée comme définitive. Les plans sur site devraient prévoir l'enlèvement des sols et des débris contaminés, alors que les plans hors site peuvent devoir considérer beaucoup d'autres domaines. Des agences pilotes devront être définies pour chacune de ces dispositions.

Certaines mesures de réparation ou de remise en état pourront s'avérer urgentes après un accident (p. [ex. la](#) restriction d'accès) alors que d'autres (p. [ex. la](#) restauration de terrains boisés) pourront attendre que l'évaluation de l'impact environnemental soit achevée.

Les zones contaminées peuvent, même sur le site, menacer en permanence l'environnement après un accident. Leur nettoyage pourra nécessiter l'enlèvement du sol ou sa purification. Les cendres pourront devoir être contenues afin d'éviter d'être dispersées par le vent. Les réservoirs contenant des substances dangereuses pourront nécessiter un étiquetage et un enlèvement par des entreprises homologuées pour l'élimination des déchets. L'eau contaminée immobilisée dans des cuves de rétention ou stockée pourra devoir être enlevée et traitée en vue de redevenir inoffensive et non toxique.

Les travaux de réparation peuvent comporter le remplacement de sols contaminés par des sols propres, avec replantation de végétation. Il pourra s'avérer nécessaire de renouveler l'empoissonnement des rivières et des cours d'eau et, dans les cas graves, d'engager des projets à long terme pour la réhabilitation de certaines zones avec restauration de leurs habitats.

Les plans d'urgence pourront utilement comprendre une liste de spécialistes à contacter pour le nettoyage et la réhabilitation, mais il peut être plus utile de veiller à ce que les structures et dispositions administratives soient mises en place afin de faciliter un nettoyage rapide après un accident.

Il est certain que les agriculteurs demanderont des compensations à l'entreprise ou aux personnes responsables en cas de contamination de leurs terrains par des substances dangereuses, ou si un risque à long terme a été décelé pour les produits alimentaires cultivés dans la zone. Les coûts de réhabilitation pourront, en fonction des propriétés des substances dangereuses et des technologies disponibles, être inclus dans la demande de compensations.

## **G.9 - Impacts sur l'agriculture et les produits alimentaires**

Il revient à divers services du gouvernement d'engager les actions immédiates visant à sauvegarder la fourniture publique d'alimentation après un accident. Le présent point résume leurs rôles essentiels.

L'émission de substances dangereuses lors d'un accident peut entraîner une contamination locale de la chaîne alimentaire, habituellement par retombées directes, sur les pâturages ou les récoltes, d'émissions en suspension dans l'air. La contamination s'effectue aussi par l'absorption végétale d'eau contaminée. Il faut procéder à une évaluation lorsque la contamination atteint la nourriture ou les animaux utilisés pour l'alimentation et lorsqu'il existe un risque potentiel pour les personnes.

Les informations relatives à l'ampleur du problème et à sa nature sont collectées sur le terrain par les antennes locales des services du gouvernement. Des prélèvements sanguins peuvent ainsi être effectués sur les animaux exposés et des échantillons de nourritures suspectes pourront être envoyés à des laboratoires pour analyse. L'information des fonctionnaires des services de l'agriculture, de l'environnement et de la santé est généralement assurée par les services d'intervention et de secours plutôt que directement par la gare de triage.

## Annexe H - Equipements

L'efficacité des plans nécessite de porter une grande attention au matériel ainsi qu'aux ressources fournies en cas d'urgence, par exemple à la sécurité contre l'incendie, à la signalétique et à l'éclairage. Les plans devraient tenir compte des aspects énumérés ci-dessous et indiquer les besoins en équipements ou les améliorations ayant fait l'objet d'un accord.

Ces aspects sont les suivants :

- équipements de premiers secours et de sauvetage d'urgence (avec disponibilité d'un personnel suffisamment qualifié),
- dispositions en vue d'une réparation immédiate de l'équipement,
- fourniture et emplacement d'un éclairage d'urgence,
- procès-verbaux des essais et de la maintenance de tous les équipements,
- équipements spécialisés de traitement des substances dangereuses,
- dispositions visant à obtenir des équipements spécialisés (dispositions relatives à l'emplacement/aux personnes à contacter),
- plans des équipements et des systèmes (égouts, eau, électricité, gaz),
- équipements de récupération et de dépannage, par exemple grues ( routières ou ferroviaires), équipements de remise en état routiers/ferroviaires, appareils de levage ou tous types de locomotives et de matériel roulant,
- équipements pour le traitement des problèmes environnementaux et des fuites, par exemple utilisation de barrières de confinement, d'équipements aspirants, de matériaux agglutinants ainsi que de dispositifs d'épongeage,
- équipements nécessaires à la sécurité du site et du personnel,
- fourniture de rafraîchissements,
- infrastructure de soins,
- système efficace d'alerte incendie,
- suffisance de moyens adéquats, mobiles ou fixes, de lutte contre le feu,
- emplacement(s) de(s) panneau(x) de contrôle,
- dispositions pour communiquer entre divers emplacements de contrôle,

- dispositions adéquates pour l'étiquetage, la codification par couleurs et l'actionnement des valves de commande centrales, des commutateurs, des commandes de sectionnement.

Les équipements mentionnés dans la présente annexe sont nécessairement des exemples. D'autres équipements spécialisés peuvent s'avérer nécessaires. Ils devront bénéficier de la même attention et figurer dans le plan en tant que de besoin.



## **Annexe I - Organisation des services**

La présente annexe porte sur les aspects à prendre en compte lors de l'organisation d'un exercice de plan d'urgence. Les aspects intéressant plus d'une organisation devraient faire l'objet d'un accord entre toutes les organisations concernées.

Il conviendrait de désigner dans tous les cas une personne chargée de la responsabilité générale de coordination, de planification, de gestion et de relecture de l'exercice.

### **I.1 - Objectifs**

Les objectifs doivent être précisés pour l'exercice dans sa globalité et pour chaque participant. Ils doivent être adaptés aux ressources que chaque organisation est prête à engager.

### **I.2 - Coûts**

Les participants devraient déterminer ceux qui supporteront les coûts.

### **I.3 - Questions juridiques**

Examiner la nécessité d'engagements écrits avec indication :

- des champs de responsabilité,
- des indemnisations nécessaires.

### **I.4 - Moyens à utiliser**

Pour le triage ou le matériel roulant concerné :

- il conviendrait de conclure avec chaque propriétaire d'un bien utilisé un accord concernant la fourniture de ce bien, son état physique avant et après usage, les conditions attachées à son usage quelle que soit la nature du bien, par exemple site ou matériel roulant,
- indiquer tous les risques intrinsèques, par exemple l'état du matériel roulant, avec inventaire et application des contrôles de sécurité,
- définir les modalités d'évacuation du site après l'exercice,
- évaluer l'impact sur l'infrastructure et l'exploitation ferroviaire normale en accord avec les autres organisations effectivement ou potentiellement impliquées.

## **I.5 - Autres exercices**

L'instance chargée de la responsabilité globale d'organiser un exercice devrait chercher à déterminer les autres exercices en cours pouvant affecter ou être affectés par l'exercice envisagé. Cette recherche vise à s'assurer que les ressources sont disponibles et à éviter les doubles emplois.

## **I.6 - Diffusion d'informations**

Pour assurer l'efficacité des exercices :

- la diffusion avant l'exercice d'informations sur celui-ci aux organisations participantes internes et externes ainsi qu'aux individus (p. [ex. au](#) sujet de l'emplacement, des objectifs, des dates et des heures) devrait respecter certaines limitations,
- il conviendrait d'indiquer les dispositions déclenchant la diffusion d'informations aux médias pour l'exercice, ainsi qu'en temps réel.

## **I.7 - Sécurité**

Il conviendrait de préparer un plan de sécurité écrit pour tous les exercices impliquant un équipement en grandeur nature ou le chemin de fer opérationnel. Ces plans peuvent être génériques et n'être assujettis qu'à une modification de date et d'heure pour les exercices usuels, par exemple les exercices d'évacuation.

Les plans de sécurité devraient indiquer :

- une personne chargée de la responsabilité globale de tous les aspects de sécurité impliqués dans un exercice,
- les limites physiques du déroulement de l'exercice, tant pour les acteurs que pour ceux qui assistent à l'exercice sans être directement impliqués,
- les contrôles d'accès au site,
- les responsabilités et les dispositions à prendre pour l'interception des voies et la sécurité opérationnelle,
- l'isolement du courant de traction et les dispositions de mise à la terre,
- l'interface entre l'exploitation en temps réel, le site d'exercice, son déroulement et son contrôle,
- l'interface entre le contrôle de l'exercice et les contrôles hors site,
- les dispositions pour les premiers secours et l'aide médicale d'urgence,

- les contrôles relatifs aux heures de service, les dispositions relatives au repos et aux rafraîchissements,
- les dispositions prises pour l'interruption d'un exercice pour des motifs de sécurité avant sa conclusion programmée,
- les modalités de communication des dispositions de sécurité sur le site à toutes les personnes impliquées avant le début de l'exercice.

## **I.8 - Contrôle en temps réel de l'exercice**

Les dispositions relatives au contrôle de l'exercice devraient indiquer :

- les rôles et responsabilités de la personne chargée du contrôle général du site,
- les modalités de l'aide apportée à cette personne par une équipe de contrôle de l'exercice,
- les relations entre les dispositions relatives au contrôle de l'exercice, les arbitres et les observateurs,
- les relations entre la personne chargée du contrôle général du site et la personne responsable de la sécurité du site,
- l'interaction entre le contrôle de l'exercice et son déroulement,
- les modalités de déploiement, de direction et de gestion des arbitres (qui peuvent influencer le déroulement de l'essai) et des observateurs,
- les modalités de conclusion (anticipée si nécessaire ou si la sécurité l'exige) de l'essai avant la fin du déroulement prévu, par exemple en utilisant un mot de code convenu.

## **I.9 - Relecture de l'essai et prise en compte de ses enseignements**

Tous les exercices faisant intervenir l'ensemble des organisations participantes devraient être suivis d'une relecture dont la durée devrait, dans l'idéal, être fixée avant l'exercice. Les exercices à grande échelle peuvent nécessiter un certain nombre de relectures pour les différentes organisations participantes suivies d'une relecture globale.

Les enseignements tirés devraient être consignés par écrit.

## Annexe J - Contenu type d'un plan d'urgence pour une gare de triage

Il est proposé de faire figurer les éléments ci-après dans le plan d'urgence.

### 1. Information générale

- Gare et triage et autres exploitations et installations ferroviaires impliquées
- Organisation ayant effectué la publication et contact
- Diffusion / contenu / liste des amendements apportés
- Introduction
- Objectif du plan
- Zone couverte par le plan d'urgence / les opérations / le plan du triage
- Organisation et responsabilités
- Références - Autres sources d'information/Autres Plans d'organisation
- Définitions

### 2. Déclenchement du plan et conseils

- Nature de l'urgence
- Dispositions relatives à l'alerte
- Services d'intervention et de secours et autorités publiques
- Avis aux locataires et au personnel
- Protection opérationnelle du site par les chemins de fer
- Instructions pour les experts ferroviaires et action

### 3. Gestion opérationnelle

- Dispositions destinées à maîtriser les incidents
- Responsable de la conduite des opérations pour le chemin de fer
- Point de contrôle/emplacement
- Dispositions relatives à l'équipe d'intervention et de secours
- Autres agences
- Communications
- Gestion des équipements du site
- Liste d'actions à entreprendre
- Vérifications systématiques
- Exigences consignées par écrit
- Traitement de chaque scénario, par exemple incendie, fuite de matière, fuite de gaz
- Gestion de la sécurité du site

### 4. Systèmes et équipements

- Systèmes et équipements
- Services d'intervention et de secours et accès aux équipements
- Points de rendez-vous
- Équipements et ressources
- Lutte anti-incendie
- Equipement de premiers secours
- Autres services
- Autres moyens mobilisés
- Equipement de communication

## 5. Evacuation et réinvestissement du site

- Evacuation et pénétration à nouveau sur le site
- Maintien des zones évacuées
- Pénétration à nouveau sur le site

## 6. Exploitation des trains

- Exploitation des trains
- Au plan local
- Vue d'ensemble/gestion des itinéraires
- Reprise de l'activité

## 7. Etablissement des contacts

- Interlocuteurs et coordonnées téléphoniques
- Services de secours
- Organisations ferroviaires, leurs agents et entreprises
- Locataires

## 8. Dispositions à prendre vis-à-vis des médias

## 6. Prise en charge des personnes impliquées

- Sur site / hors site
- Victimes

## 10. Reprise de l'activité

## 7. Récupération / remise en état

- Environnement

## 12. Autres points

- Formation et exercices
- Bilan

### **Avertissement**

Toutes copies, reproductions ou diffusions, mêmes partielles, par quelque moyen que ce soit, y compris électronique, à usage autre que privé et individuel, sans le consentement exprès de l'Union Internationale des Chemins de fer, sont interdites. Il en est de même pour la traduction, l'adaptation ou la transformation, l'arrangement ou la reproduction par un art ou procédé quelconque. Ne sont autorisées, avec mention du nom de l'auteur et de la source que "les analyses et courtes citations justifiées par le caractère critique, polémique, pédagogique, scientifique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées" (Articles L 122-4 et L 122-5 du code de la propriété intellectuelle).

© Copyright Union Internationale des Chemins de fer (UIC) - Paris, 2024

Publié par l'Union Internationale des Chemins de fer (UIC)  
16 rue Jean Rey, 75015 Paris - France  
Dépôt Légal Juin 2024  
ISBN

