

# **Outil d'inspection PLANIFICATION D'URGENCE**

Mars 2012



Services belges d'inspection Seveso

Cette brochure peut être obtenue gratuitement auprès de la:

Division du Contrôle des risques chimiques  
Service Public Fédéral Emploi, Travail et  
Concertation sociale  
Rue Ernest Blérot 1  
1070 Bruxelles

Tél: 02/233 45 12

Fax: 02/233 45 69

E-mail: [CRC@emploi.belgique.be](mailto:CRC@emploi.belgique.be)

Cette brochure peut également être téléchargée à partir du site internet suivant:

[www.emploi.belgique.be/drc](http://www.emploi.belgique.be/drc)

Editeur responsable:  
SPF Emploi, Travail et Concertation sociale

Deze brochure is ook verkrijgbaar in het Nederlands.

La rédaction de cette brochure a été clôturée le 6 mars 2012

Cette brochure est une publication commune des services d'inspection suivants:

- La division Milieu-inspectie van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse Overheid, dienst Toezicht zwaarisericobedrijven
- Bruxelles Environnement - IBGE
- La Division du Contrôle des Risques Chimiques du SPF Emploi, Travail et Concertation sociale

Rédaction: Michiel Goethals, Nele Loos, Tuan Khai Tran, Nathalie Vancaster, Wilfried Van den Acker, Peter Vansina, Frank Verschueren

Couverture: Sylvie Peeters

Référence: CRC/SIT/009-F

Version: 1

Dépôt légal: D/2012/1205/10

# Introduction

La directive européenne "Seveso II"<sup>1</sup> vise la prévention des accidents majeurs impliquant des substances dangereuses, ainsi que la limitation de leurs conséquences éventuelles, aussi bien pour l'homme que pour l'environnement. L'objectif de cette directive est de garantir un niveau élevé de protection contre ce type d'accidents industriels dans toute l'Union Européenne.

L'exécution de cette Directive dans notre pays est réglée par l'accord de coopération<sup>2</sup> entre l'Etat Fédéral et les Régions. Cet accord de coopération décrit aussi bien les obligations pour les entreprises visées que les tâches, les compétences et la coopération mutuelle des différentes autorités qui sont associées à l'exécution de l'accord de coopération.

Cette publication est un outil d'inspection qui a été rédigé par les autorités qui ont été chargées de la surveillance du respect des dispositions de cet accord. Ces services utilisent cet outil d'inspection dans le cadre de la mission d'inspection qui leur a été accordée dans l'accord de coopération. Cette mission d'inspection implique l'exécution d'enquêtes planifiées et systématiques des systèmes techniques, des systèmes d'organisation et de gestion appliqués dans les entreprises Seveso pour examiner notamment si:

- 1° l'exploitant peut démontrer qu'il a pris des mesures appropriées, compte tenu des activités exercées dans l'établissement, pour prévenir des accidents majeurs
- 2° l'exploitant peut démontrer qu'il a pris des mesures appropriées pour limiter les conséquences des accidents majeurs sur le site et hors du site.

L'exploitant d'une entreprise Seveso doit, en premier lieu, prendre toutes les mesures qui sont nécessaires pour prévenir les accidents majeurs avec des substances dangereuses et pour en limiter les possibles conséquences pour l'homme et l'environnement. La Directive elle-même ne contient pas de prescriptions détaillées sur ces « mesures nécessaires » ou sur la nature précise de celles-ci.

---

<sup>1</sup> Directive 96/82/CE du Conseil du 9 décembre 1996, modifiée par la Directive 2003/105/CE du Parlement européen du Conseil du 16 décembre 2003, concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses. Cette directive est aussi communément appelée directive "Seveso II". Elle remplace la première Directive Seveso 82/501/CEE du 24 juin 1982.

<sup>2</sup> L'accord de coopération du 21 juin 1999 (modifié par l'accord de coopération du 1<sup>er</sup> juin 2006) entre l'Etat fédéral, les Régions flamande, wallonne et la Région de Bruxelles-Capitale concernant la maîtrise des dangers liés aux accidents majeurs impliquant des substances dangereuses

L'exploitant doit développer une politique de prévention qui amène à un haut niveau de protection pour l'homme et l'environnement. Cette politique de prévention doit être mise en pratique par l'organisation d'un certain nombre d'activités qui sont énumérées dans l'accord de coopération, telles que:

- la formation du personnel
- le travail avec les tiers
- l'identification des dangers et l'évaluation des risques d'accidents majeurs
- l'assurance d'une exploitation en toute sécurité dans toutes les circonstances (aussi bien en fonctionnement normal que lors du démarrage, de l'arrêt temporaire et de l'entretien)
- la conception de nouvelles installations et la réalisation de modifications à des installations existantes
- l'établissement et l'exécution de programmes d'inspection et de maintenance périodiques
- la notification et l'enquête des accidents majeurs et des presque accidents
- l'évaluation périodique et la révision de la politique de prévention.

La façon dont ces activités doivent concrètement être organisées et exécutées n'est pas spécifiée dans la directive.

Les exploitants des entreprises Seveso doivent, eux-mêmes, mettre en place concrètement ces obligations générales et doivent donc déterminer eux-mêmes quelles sont les mesures techniques, d'organisation et de gestion nécessaires. Les services d'inspection doivent aussi développer de leur côté des critères d'évaluation plus concrets pour exécuter leur mission. Ces critères d'évaluation prennent la forme d'une série d'outils d'inspection tels que cette publication.

Lors du développement de leurs critères d'évaluation, les services d'inspection se concentrent en premier lieu sur les bonnes pratiques, telles que celles décrites dans de nombreuses publications. Ces bonnes pratiques, souvent établies par des organisations industrielles, sont le résultat de l'expérience rassemblée sur plusieurs années en matière de sécurité des procédés. Les outils d'inspection sont réalisés dans le cadre d'une politique publique transparente et sont accessibles librement à chacun. Les services d'inspection restent ouverts à toutes remarques et suggestions quant au contenu de ces documents.

Les outils d'inspection ne sont pas une alternative à la réglementation. Les entreprises peuvent déroger aux mesures qui y sont décrites. Dans ce cas, elles devront pouvoir démontrer que les mesures alternatives qui ont été prises permettent d'assurer le même niveau élevé de protection.

Les services d'inspection sont d'avis que les outils d'inspection qu'ils développent peuvent être d'une grande aide pour les entreprises Seveso. En se mettant en conformité par rapport aux outils d'inspection, elles peuvent ainsi remplir concrètement en grande partie les principales obligations de l'accord de coopération. On peut utiliser ces outils d'inspection comme point de départ pour le développement et l'amélioration de ses propres systèmes.

Les outils d'inspection peuvent aussi aider les entreprises à démontrer que les mesures nécessaires ont été prises. Là où les mesures déterminées ont été implémentées, on peut en effet construire son argumentation en se référant aux outils d'inspection concernés.

# Table des matières

<b>1 EXPLICATIONS ET OBJECTIF .....</b>	<b>7</b>
<b>2 RÈGLEMENTATION .....</b>	<b>9</b>
2.1 L'ACCORD DE COOPÉRATION.....	9
2.2 ARRÊTÉ ROYAL DU 27 MARS 1998 RELATIF À LA POLITIQUE DU BIEN-ÊTRE DES TRAVAILLEURS.	10
2.3 CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE NPU-1 RELATIVE AUX PLANS D'URGENCE ET D'INTERVENTION.....	11
2.4 L'ARTICLE 52 DU RGPT .....	11
2.5 L'ARRÊTÉ ROYAL DU 15 DÉCEMBRE 2010 RELATIF AUX PREMIERS SECOURS .....	14
2.6 NORMES DE BASE POUR BÂTIMENTS INDUSTRIELS .....	17
<b>3 RÉFÉRENCES.....</b>	<b>21</b>
<b>4 ORGANISATION ET COORDINATION PENDANT UNE SITUATION D'URGENCE.</b>	<b>23</b>
<b>5 LES PLANS D'INTERVENTION.....</b>	<b>39</b>
5.1 EXHAUSTIVITÉ DE LA LISTE DES SCÉNARIOS REPRÉSENTATIFS .....	39
5.2 PLAN D'INTERVENTION NUAGE TOXIQUE.....	42
5.3 PLAN D'INTERVENTION FUITE DE GAZ COMBUSTIBLE ET EXPLOSION.....	44
5.4 PLAN D'INTERVENTION FEU DE TORCHÈRE.....	46
5.5 PLAN D'INTERVENTION FUITE DE LIQUIDE INFLAMMABLE, FEU DE FLAQUE ET FEU DE PRODUITS SOLIDES .....	47
5.6 INTERVENTION LORS DE LA LIBÉRATION DE SUBSTANCE TOXIQUE POUR L'ENVIRONNEMENT DANS LE VOISINAGE .....	50
5.7 PLAN D'INTERVENTION SITUATION D'URGENCE NUCLÉAIRE.....	52
<b>6 FORMATION ET ENTRAÎNEMENT .....</b>	<b>53</b>
<b>7 INSPECTION ET ENTRETIEN DES MOYENS D'INTERVENTION.....</b>	<b>59</b>
<b>8 GESTION DU PLAN D'URGENCE .....</b>	<b>67</b>
<b>9 LISTE DE VÉRIFICATION .....</b>	<b>69</b>
9.1 QUESTIONS AUX EXÉCUTANTS DU PLAN D'URGENCE .....	69
9.2 A JUGER SUR PLACE .....	70





# 1

## Explications et objectif

Le plan d'urgence peut effectivement jouer son rôle pour limiter les dommages dans la mesure où la catastrophe contre laquelle il faut réagir a été prévue. Meilleure est l'analyse des scénarios d'urgence possibles, au mieux la réaction à ces scénarios pourra être préparée. Et ce, dû au fait qu'une stratégie d'intervention a été développée et que les personnes et moyens nécessaires sont prévus pour pouvoir exécuter les interventions. Pendant une situation d'urgence, le temps n'est en effet pas suffisant pour une évaluation approfondie des actions à mener et on peut uniquement engager les personnes et moyens présents.

La première étape dans l'élaboration d'un plan d'urgence est l'identification des scénarios d'urgence possibles qui peuvent se produire dans une entreprise. L'entreprise peut se baser, pour l'identification des scénarios d'urgence sur la documentation de sécurité de procédé<sup>3</sup>. On ne parle pas ici uniquement des scénarios d'incendie, mais également des libérations de substances dangereuses, des pollutions de l'environnement, ...

En plus des scénarios d'urgence qui peuvent naître des risques des installations propres de l'entreprise, il faut aussi tenir compte des scénarios d'urgence avec des sources externes auxquels il faut se préparer: risques des entreprises voisines, menaces terroristes, inondations, catastrophes nucléaires, ...

Lors de la détermination des scénarios d'urgence qui doivent être retenus lors de l'élaboration du plan d'urgence, il ne faut pas conclure trop à la légère qu'un scénario d'urgence est vraiment trop improbable et qu'un plan d'intervention est donc inutile. Dans une entreprise avec un bon système de gestion de la sécurité, on peut raisonner en disant que tous les scénarios d'urgence sont, en effet, improbables. Comme, de temps en temps, ces scénarios improbables deviennent quand même la réalité, souvent d'une manière qui n'a pas été complètement prévue comme telle, reste donc la nécessité, via le plan d'urgence, de s'y préparer. Pour un scénario très improbable, on peut alors décider que cela n'est pas efficace du point de vue des coûts de prévoir seul tous les moyens et dès lors d'établir une convention avec d'autres partenaires.

---

<sup>3</sup> La documentation de sécurité de procédé donne, pour une installation donnée, un aperçu des risques d'accidents majeurs et des mesures pour prévenir ces accidents majeurs et en limiter les conséquences. Pour plus d'informations, voir CRC/IN/002 – Etude de sécurité des procédés

Un plan d'urgence complet comporte, d'une part, une description de l'organisation générale et de la coordination pendant une situation d'urgence et, d'autre part, la description de l'intervention pour les scénarios d'urgence.

Une description de l'organisation et de la coordination pendant la situation d'urgence indique comment l'entreprise réagit globalement à une situation d'urgence et qui remplit quelle(s) fonction(s) d'urgence.

L'intervention pour les différents scénarios d'urgence est décrite dans des plans d'intervention. Pour élaborer un plan d'urgence utilisable, il est nécessaire de grouper les scénarios d'urgence en scénarios d'urgence représentatifs pour lesquels des plans d'intervention seront alors établis. Chaque plan d'intervention comporte deux volets. Le plan d'intervention interne qui est exécuté complètement avec les propres moyens de l'entreprise et le plan d'intervention complet pour lequel on compte sur des moyens externes, en premier lieu le service incendie.

Le plan d'intervention interne est le résultat d'un procédé itératif avec lequel, à chaque fois, il est examiné quels moyens (humains et matériels) sont nécessaires pour une intervention et si ces moyens sont disponibles. Si, pour une intervention donnée, les moyens disponibles ne sont pas suffisants, des moyens supplémentaires doivent être prévus ou on peut examiner si c'est acceptable de se baser sur une intervention plus limitée. La limitation de l'intervention interne doit toujours être discutée avec les services de secours externes étant donné qu'alors, on fera plus appel à eux.

L'identification et, si possible, le sauvetage des disparus est l'objectif minimal que chaque plan d'urgence doit avoir pour tous les scénarios d'urgence.

Le plan d'intervention complet doit être élaboré en concertation avec le service incendie public et éventuellement d'autres partenaires auxquels on fait appel. Pour les entreprises qui doivent établir un service privé de lutte contre l'incendie, conformément à l'article 52 du RGPT (voir plus loin), la consultation du service incendie public sur la composition et la façon de travailler de ce service est obligatoire.

Quand les plans d'intervention sont établis et que les moyens nécessaires sont prévus, ces moyens doivent être maintenus en état de fonctionner. Pour les personnes, un programme d'exercices et d'entraînements doit être prévu. Pour le matériel, un programme d'inspection et d'entretien est nécessaire.

L'objectif de cet instrument d'inspection est d'examiner:

- si l'entreprise est entièrement organisée pour résoudre, de façon structurée, une situation d'urgence.
- si l'entreprise possède un plan d'urgence qui prévoit une stratégie d'intervention juste/adaptée pour tous les scénarios d'accidents majeurs.
- si l'entreprise emploie du personnel suffisamment entraîné pour exécuter les stratégies d'intervention.
- si l'entreprise possède les moyens nécessaires ou peut les obtenir pour exécuter les stratégies d'intervention.
- si l'entreprise est en mesure d'adapter son plan d'urgence en fonction des changements sur le plan des procédés (de production), des modifications de personnel, du progrès technologique, etc.

Le but de cet instrument d'inspection n'est pas de juger de l'intégralité ni de la qualité des scénarios d'accidents majeurs identifiés. Cette évaluation est reprise dans l'instrument d'inspection 'documentation de sécurité de procédé'.





# 2

## Règlementation

A plusieurs endroits de la réglementation, des obligations peuvent être citées en relation avec la planification d'urgence. Ci-dessous, on peut trouver un aperçu des dispositions les plus importantes.

### **2.1 L'accord de coopération**

Une obligation générale relative à l'établissement du plan d'urgence réside dans l'article 15 § 1 de l'Accord de coopération:

*L'exploitant élabore un plan d'urgence interne dans le but de:*

- 1° contenir et maîtriser les incidents de façon à en minimiser les effets et à limiter les dommages causés à l'homme, à l'environnement et aux biens*
- 2° de mettre en oeuvre les mesures à prendre à l'intérieur de l'établissement pour protéger l'homme et l'environnement contre les effets d'accidents majeurs. ...*

L'Accord de coopération contient également une obligation de tester le plan d'urgence dans l'article 18:

*Les plans d'urgence internes sont mis à l'essai et, si nécessaire, révisés et mis à jour à des intervalles appropriés qui ne doivent pas excéder trois ans, par les exploitants. ...*

*Cet examen tient compte des modifications intervenues dans les établissements concernés et auprès des services d'urgence compétents, des nouvelles connaissances technologiques et des connaissances relatives aux mesures à prendre en cas d'accidents majeurs.*

## **2.2 Arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique du bien-être des travailleurs**

L'Arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail traite dans la Section IV aux articles 22 à 25 compris, des mesures en situation d'urgence et en cas de danger grave et immédiat. Ces articles sont repris dans le Code, sous le Titre I (Principes généraux), chapitre III (Principes généraux relatifs à la politique du bien-être), Section IV (Mesures en situation d'urgence et en cas de danger grave et immédiat).

### **Article 22**

*L'employeur élabore un plan d'urgence interne à mettre en oeuvre pour la protection des travailleurs lorsque cela s'avère nécessaire suite aux constatations faites lors de l'analyse des risques.*

*Ce plan est basé sur des procédures appropriées aux situations dangereuses et aux cas d'accident ou d'incident possibles spécifiques à l'entreprise ou à l'institution, ainsi qu'aux cas de violence d'origine externe.*

*Ces procédures portent sur:*

- 1° l'information et les instructions relatives aux mesures d'urgence*
- 2° le système d'alarme et de communication*
- 3° les exercices de sécurité*
- 4° les opérations d'évacuation et de premiers secours*
- 5° les dispositifs de soins d'urgence.*

### **Article 23**

*L'employeur informe le plus tôt possible tous les travailleurs qui sont ou qui peuvent être exposés à un danger grave et immédiat, sur ce danger et sur les dispositions prises ou à prendre en matière de protection.*

*Il prend des mesures et donne des instructions aux travailleurs pour leur permettre, en cas de danger grave et immédiat et qui ne peut être évité, d'arrêter leur activité ou de se mettre en sécurité en quittant immédiatement le lieu de travail.*

*Il s'abstient, sauf exception dûment motivée, de demander aux travailleurs de reprendre leur activité dans une situation de travail où persiste un danger grave et immédiat.*

### **Article 24**

*L'employeur fait en sorte que tout travailleur, en cas de danger grave et immédiat pour sa propre sécurité ou celle d'autres personnes, puisse, en cas d'impossibilité de contacter le membre compétent de la ligne hiérarchique ou le Service interne de Prévention et de Protection au travail et en tenant compte de ses connaissances et moyens techniques, prendre les mesures appropriées pour éviter les conséquences d'un tel danger.*

*Son action ne peut entraîner pour lui aucun préjudice, à moins qu'il n'ait agi de manière inconsidérée ou qu'il n'ait commis aucune faute lourde.*

### **Article 25**

*Un travailleur qui, en cas de danger grave et immédiat et qui ne peut être évité, s'éloigne de son poste de travail ou d'une zone dangereuse ne peut en subir aucun préjudice et doit être protégé contre toutes conséquences dommageables et injustifiées.*

*Il en informe immédiatement le membre compétent de la ligne hiérarchique et le Service interne de Prévention et de Protection au travail.*

## **2.3 Circulaire ministérielle NPU-1 relative aux plans d'urgence et d'intervention**

Le plan d'urgence interne et l'information que l'on retrouve à ce sujet dans le rapport de sécurité, sont une source d'informations importante pour l'établissement du plan d'urgence externe pour les entreprises seuil haut.

Sous la Première partie, point II. B. 3 "les plans internes d'urgence" de la circulaire ministérielle NPU-1 du 26 octobre 2006 relative aux plans d'urgence et d'intervention, le lien entre le plan d'urgence interne et externe est décrit:

*Comme décrit à l'article 5 de l'AR, le plan interne d'urgence est un document élaboré par une entreprise ou une institution. Il permet de réagir de manière aussi adéquate que possible à une situation d'urgence qui apparaît au sein de cette entreprise ou de cette institution ou qui apparaît au niveau externe mais dans laquelle l'entreprise ou l'institution est impliquée. Le plan interne d'urgence contient un certain nombre de mesures organisationnelles en fonction de l'objectif visé, prises en interne, en fonction du plus grand risque possible, ayant comme exécuteurs les personnes de l'institution ou de l'entreprise même, et par l'utilisation de leurs propres moyens. Ce plan d'urgence interne doit également prévoir l'alerte la plus rapide possible des services d'intervention externes avec lesquels, au stade de la rédaction, les accords nécessaires peuvent être conclus.*

De plus, l'entreprise devra détacher un représentant dans la cellule de sécurité provinciale qui est chargée de l'établissement du plan d'urgence externe (Deuxième partie, point II).

## **2.4 L'article 52 du RGPT**

Des mesures plus spécifiques en relation avec la lutte contre l'incendie et l'intervention résident dans l'article 52 du RGPT:

### **Article 52.5 – Dégagements et évacuation**

*5.1. L'emplacement, la répartition et la largeur des escaliers, des dégagements, des sorties, des portes et des voies qui y conduisent doivent permettre une évacuation rapide et aisée des personnes. ...*

*5.11. L'emplacement de chaque sortie et de chaque sortie de secours, nécessaire pour satisfaire aux dispositions de l'article 52.5, ainsi que la direction des voies, dégagements et escaliers conduisant à ces sorties, sont signalés à l'aide des panneaux de sauvetage qui satisfont aux dispositions concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail. ...*

*5.12.*

*a. Portes de sortie des locaux du premier groupe.*

*Ces portes doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie ou dans les deux sens.*

*b. Portes des sorties de secours.*

*Les portes des sorties de secours doivent s'ouvrir dans le sens de la sortie. Elles ne doivent pas être verrouillées de telle manière qu'elles puissent être*

*ouvertes facilement et immédiatement pour toute personne qui aurait besoin de les utiliser en cas d'urgence.  
Les portes coulissantes et à tambour ne peuvent être utilisées comme portes de secours.*

*Ces dispositions sont applicables aux bâtiments en construction ou construits après la date du 1er janvier 1993 ainsi qu'aux bâtiments construits avant cette date ayant fait l'objet d'une modification, d'une extension ou d'une transformation après le 1er janvier 1993.*

*Ces dispositions sont également applicables aux bâtiments utilisés le 1er janvier 1993 n'entrant pas dans la catégorie précitée lorsqu'ils contiennent des locaux du premier groupe ainsi que lorsque les caractéristiques du lieu de travail, les circonstances ou un risque l'exigent.*

*5.13. Les portes se trouvant dans des dégagements reliant deux sorties doivent s'ouvrir dans les deux sens.*

### **Article 52.9 – Moyens de lutte contre l'incendie**

*9.1. L'employeur doit mettre en place un équipement suffisant et adapté aux circonstances pour combattre l'incendie. Pour la détermination de cet équipement, il consulte le service incendie compétent:*

- a. lorsqu'il emploie au moins 50 travailleurs dans un même bâtiment ou dans plusieurs bâtiments voisins constituant un ensemble*
- b. ou lorsque le bâtiment ou la partie du bâtiment qu'il occupe, comporte un local du premier groupe.*

*9.2. Le matériel de lutte contre l'incendie doit être en bon état d'entretien, protégé contre le gel, aisément accessible, judicieusement réparti et signalé de manière efficace et conforme aux dispositions concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail. Il doit pouvoir être mis en service immédiatement. ...*

### **Article 52.10 – Alerte et alarme. Organisation de la lutte contre l'incendie**

*10.1. L'employeur doit mettre en place des moyens d'alerte et d'alarme:*

- a. lorsqu'il emploie au moins 50 travailleurs dans un même bâtiment ou dans plusieurs bâtiments voisins constituant un ensemble*
- b. lorsque le bâtiment ou la partie du bâtiment qu'il occupe, comporte un local du premier groupe*
- c. ou lorsqu'il occupe plusieurs étages d'un bâtiment.*

*Par alerte, il faut entendre l'information donnée à des personnes déterminées de l'existence d'un début d'incendie ou d'un danger.*

*Par alarme, il faut entendre l'avertissement donné à l'ensemble des personnes séjournant en un lieu déterminé, d'évacuer ce lieu.*

*10.2. Les postes d'alerte et d'alarme doivent être en nombre suffisant, facilement accessibles, en bon état de fonctionnement et d'entretien, judicieusement répartis et signalés de manière efficace et conforme aux dispositions concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail.*

*10.3. Les signaux d'alerte et d'alarme ne doivent pas pouvoir être confondus entre eux ni avec d'autres signaux. Les signaux d'alarme doivent pouvoir être perçus par les intéressés.*

*10.4. Les réseaux électriques d'alerte et d'alarme doivent être distincts.*

10.5. *L'alerte au service incendie compétent est donnée dans tous les cas de début d'incendie. Si cette alerte est donnée par un signal visuel ou acoustique, elle est confirmée par téléphone.*

10.6. *L'employeur est tenu d'organiser un service privé de prévention et de lutte contre l'incendie, comportant un nombre suffisant de personnes exercées à l'emploi du matériel contre l'incendie:*

- a. lorsqu'il emploie au moins 50 travailleurs dans un même bâtiment ou dans plusieurs bâtiments voisins constituant un ensemble*
- b. ou lorsque le bâtiment ou la partie du bâtiment qu'il occupe, comporte un local de premier groupe.*

*Pour la composition de ce service et son mode de fonctionnement, il consulte le service d'incendie compétent.*

*La liste des membres de ce service privé est affichée dans l'établissement.*

*Des exercices d'alerte, d'alarme et d'évacuation doivent être organisés au moins une fois par an. ...*

#### **Article 52.11 – Contrôle périodique**

*Le matériel de lutte contre l'incendie, de détection et d'alarme ainsi que les installations électriques, les installations de gaz et les installations de chauffage doivent être contrôlés périodiquement par l'employeur, son préposé ou son mandataire.*

*Les dates de ces contrôles et les constatations au cours de ces contrôles sont inscrites dans un carnet qui est tenu à jour à la disposition du bourgmestre et du fonctionnaire compétent.*

#### **Article 52.12 – Information du personnel**

*Des instructions, affichées en nombre suffisant en des endroits apparents et facilement accessibles, renseignent le personnel sur la conduite à suivre en cas d'incendie, entre autres en ce qui concerne:*

- 1. l'alerte de la direction et des préposés à la lutte contre l'incendie*
- 2. l'alerte au service incendie compétent*
- 3. les dispositions à prendre pour donner l'alarme*
- 4. les dispositions à prendre pour assurer la sécurité ou l'évacuation des personnes*
- 5. la mise en oeuvre des moyens de lutte contre l'incendie disponibles dans l'établissement*
- 6. les dispositions à prendre pour faciliter l'intervention du service d'incendie compétent.*

## **2.5 L'arrêté royal du 15 décembre 2010 relatif aux premiers secours**

Cet arrêté royal abroge et remplace les articles 174 à 183ter du Règlement général pour la protection du travail, qui étaient relatifs aux secours immédiats et soins d'urgence aux victimes d'accident ou d'indisposition.

Ce nouvel arrêté offre un cadre pour l'organisation des premiers secours dans l'entreprise sans entrer dans les détails concrets. Il présente des points de repère à partir desquels chaque employeur parvient à une organisation optimale des premiers secours qui doit convenir aux caractéristiques de son entreprise.

Les articles pertinents de cet arrêté royal sont inclus ci-dessous.

### **Section 2 - Obligations générales de l'employeur**

*Art.3. - §1er. L'employeur est tenu, en fonction de la nature des activités et des résultats de l'analyse des risques, de prendre les mesures nécessaires en vue:*

- 1° d'assurer aussi vite que possible, les premiers secours aux travailleurs victimes d'un accident ou d'un malaise, et si nécessaire, de transmettre l'alerte aux services extérieurs à l'entreprise qui sont spécialisés dans l'assistance médicale urgente et les opérations de sauvetage, ou à un établissement de soins*
- 2° pour autant qu'il n'existe pas de contre-indications, d'assurer le transport des travailleurs concernés, selon le cas soit vers le local de soins, soit à leur domicile, soit vers un établissement de soins adapté ou préalablement déterminé*
- 3° d'organiser les contacts nécessaires avec les services extérieurs à l'entreprise qui sont spécialisés dans l'assistance médicale urgente et les opérations de sauvetage, et avec les établissements de soins, auxquels il peut être fait appel afin que les travailleurs concernés obtiennent le plus rapidement possible l'assistance médicale appropriée.*

*Art.3. - § 2. L'employeur veille à ce que les mesures visées au § 1er puissent s'appliquer aux entrepreneurs, sous-traitants et autres personnes, présentes sur le lieu de travail.*

*Art.4. - §1er. L'employeur, avec la participation soit du service interne, soit du service externe, suivant le service à qui cette mission a été attribuée, et en application des articles 5, alinéa 2, 13° et 14°, 6, 3° et 12, 5° de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif au service interne pour la prévention et la protection au travail, détermine les mesures suivantes après avis préalable du comité:*

- 1° élabore les procédures de premiers secours selon les prescriptions du plan d'urgence interne*
- 2° détermine les moyens nécessaires pour l'organisation des premiers secours*
- 3° détermine le nombre de travailleurs à affecter pour l'organisation des premiers secours et la qualification dont ils doivent disposer*

4° détermine les risques spécifiques liés à ses activités, pour lesquels les secouristes doivent acquérir, soit les connaissances et aptitudes de base en matière de premiers secours, visées à l'article 9, alinéa 2, soit ces connaissances et aptitudes de base complétées par les connaissances et aptitudes spécifiques, visées à l'article 9, alinéa 3.

Lors de l'élaboration des mesures visées à l'alinéa 1er, l'employeur tient compte:

1° de la nature des activités qu'il effectue

2° des résultats de l'analyse des risques

3° du nombre de travailleurs et, le cas échéant, du groupe à risque particulièrement sensible auquel ils appartiennent.

Art.4. - § 2. L'employeur évalue et adapte les mesures déterminées en application de l'alinéa 1er, en tenant compte des incidents et accidents survenus, et de l'évolution technologique dans l'entreprise et dans les techniques de premiers secours.

### **Section 3. - Equipement et organisation**

Art. 5. Les moyens élémentaires nécessaires pour assurer les premiers secours comprennent le matériel de base, une boîte de secours et le cas échéant, un local de soins.

Sur avis du conseiller en prévention-médecin du travail et du comité, l'employeur détermine quel matériel est nécessaire et où il doit être présent, le contenu de la boîte de secours, et si des compléments sont nécessaires.

L'employeur vérifie régulièrement si les moyens visés à l'alinéa précédent sont effectivement présents.

Art. 6. § 1er. Dans les entreprises classées dans le groupe A, B ou C selon l'article 3 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif au service interne pour la prévention et la protection au travail, les moyens élémentaires visés à l'article 5 comprennent un local de soins, sauf si les résultats de l'analyse des risques en démontrent l'inutilité.

Le local de soins est aménagé après avis du conseiller en prévention-médecin du travail et du comité. Il contient le matériel, le mobilier et tous les autres moyens nécessaires à l'usage de ce local et ceci en conformité avec la destination de ce local. Le local de soins a des dimensions suffisantes, offre toutes les garanties en matière de sécurité et d'hygiène, et est pourvu d'eau courante tant froide que chaude. Il est aéré, éclairé et chauffé en fonction de sa destination. Les voies d'accès à ce local sont libres et permettent le passage d'un brancard. L'emplacement de ce local est signalé par un panneau, conformément aux dispositions relatives à la signalisation de sécurité et de santé au travail.

Art. 7. § 1er. Dans les entreprises classées dans le groupe A, B ou C selon l'article 3 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif au service interne pour la prévention et la protection au travail, chaque employeur prévoit, en application de l'article 4, § 1er, alinéa 1er, 3°, après avis préalable du conseiller en prévention-médecin du travail et du comité, un nombre suffisant de personnel infirmier, de secouristes, ou d'autres personnes désignées, en fonction du nombre de travailleurs, des caractéristiques des activités de l'employeur, et des résultats de l'analyse des risques, de manière à ce que les premiers secours puissent être dispensés pendant toute la durée du travail.

*Art. 7. § 2. Dans les entreprises classées dans le groupe D selon l'article 3 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif au service interne pour la prévention et la protection au travail, les premiers secours sont dispensés par l'employeur ou par un ou plusieurs travailleurs qu'il désigne et qui sont formés à cet effet.*

*Art. 7. § 3. L'employeur tient un registre, dans lequel le travailleur qui pratique une intervention dans le cadre des premiers secours, indique son nom et celui de la victime, ainsi que la nature et la date de l'intervention.*

*Art. 8.- Les fonctionnaires chargés de la surveillance peuvent imposer à l'employeur des compléments au matériel de premiers secours, ou une autre organisation des premiers secours.*

#### **Section 4. - Formation et recyclage des secouristes**

*Art. 9. La formation et le recyclage permettent au secouriste d'acquérir les connaissances et aptitudes exigées pour reconnaître des états de santé qui menacent la vie de personnes et pour pouvoir appliquer les principes de premiers secours appropriés dans l'attente de l'intervention des services spécialisés visés à l'article 3, § 1er.*

*Les connaissances et aptitudes de base visent les objectifs figurant en annexe.*

*Les connaissances et aptitudes spécifiques visent à pouvoir dispenser les premiers secours aux travailleurs victimes d'un accident qui est lié aux risques inhérents à une activité spécifique de l'employeur et pour lesquels les connaissances et aptitudes de base en matière de premiers secours sont insuffisantes.*

*Art. 10. Les travailleurs qui ont suivi avec fruit auprès d'une institution figurant sur la liste des institutions ou employeurs qui dispensent la formation et le recyclage des secouristes, publiée par la direction générale HUT, une formation et un recyclage annuel portant sur les connaissances et aptitudes de base, et sur les connaissances et aptitudes spécifiques nécessaires pour dispenser les premiers secours, sont sensés disposer des connaissances et aptitudes visées à l'article 9.*

*L'employeur peut déroger au recyclage annuel visé à l'alinéa 1er, à condition qu'il démontre sur base d'une analyse des risques préalable, et après avis préalable du conseiller en prévention-médecin du travail et du comité, qu'un recyclage plus espacé dans le temps ne porte pas préjudice aux connaissances et aptitudes dont doivent disposer les travailleurs désignés comme secouristes, en application du présent arrêté.*

#### **ANNEXE. Connaissances et aptitudes de base des secouristes visées à l'article 9, alinéa 2**

*L'acquisition des connaissances et aptitudes de base vise trois objectifs.*

*Objectif 1: les principes de base*

- comprendre le rôle du secouriste ainsi que les indications pour l'utilisation du matériel disponible et la nécessité d'enregistrer les incidents et les actions (cadre légal inclus)*
- se rendre compte de l'importance de l'hygiène de base dans les procédures de premiers secours*
- analyser correctement la situation et les circonstances, pour alerter et agir d'une façon aussi sûre, rapide et efficace que possible dans une situation d'urgence*



- *connaître et appliquer correctement les soins de confort préalables à l'évacuation, et les procédures de dégagement et d'évacuation des victimes.*

*Objectif 2: soutenir les fonctions vitales*

- *administrer les premiers secours à une victime inconsciente d'une façon sûre, rapide et efficace (inclus une victime atteinte de convulsions)*
- *administrer les premiers secours d'une façon rapide et efficace à une victime en proie à des suffocations (inclus une obstruction des voies respiratoires)*
- *reconnaître l'état d'une victime ayant une douleur dans la poitrine*
- *pratiquer la réanimation cardiovasculaire rapidement et efficacement (Directives de réanimation de base du Conseil de Réanimation européen et si nécessaire, la DAE).*

*Objectif 3: autres anomalies*

- *reconnaître les signes d'une affection grave (ex.: atteinte du système circulatoire ou du système nerveux, empoisonnement) et appliquer les principes généraux des premiers secours*
- *être en mesure de dispenser les premiers secours corrects lors de:*
  - *hémorragies*
  - *lésions à la peau*
  - *lésions et traumatismes aux os, aux muscles et aux articulations*
  - *blessures à la tête, y compris la présomption d'une lésion aux vertèbres*
  - *brûlures*
  - *blessures aux yeux, y compris les cas où il faut rincer l'oeil.*

## **2.6 Normes de base pour bâtiments industriels**

L'arrêté royal du 1<sup>er</sup> mars 2009 modifiant l'arrêté royal du 7 juillet 1994 fixant les normes de base en matière de prévention contre l'incendie et l'explosion, auxquelles les bâtiments nouveaux doivent satisfaire, introduit dans une annexe 6 un nombre de spécifications techniques auxquelles la conception, la construction et l'aménagement de nouveaux bâtiments industriels doivent satisfaire.

Dans le Moniteur belge du 15 juillet 2009, des explications supplémentaires ont été publiées au sujet de cette annexe 6.

Ci-dessous sont reprises les prescriptions en matière d'évacuation (que l'on retrouve à la section 7 de l'annexe 6).

### **7.1. Nombre de sorties**

#### *7.1.1 Règle générale*

*Les occupants disposent de deux sorties au moins donnant accès à un lieu sûr. La première partie du chemin à parcourir vers ces sorties peut être commune.*

*Les sorties sont situées dans des zones opposées*

### 7.1.2 Une seule sortie

Une seule sortie suffit<sup>4</sup>:

- pour les locaux, compartiments ou niveaux occupés sporadiquement, pendant les périodes normales d'activités, par un nombre réduit de personnes chargées de l'entretien et du contrôle des installations
- pour les locaux, compartiments ou niveaux dans lesquels l'occupation est inférieure à 50 personnes, lorsque le chemin à parcourir pour atteindre un lieu sûr est inférieur à celui qui peut être commun tel que défini au point 7.2.

### 7.1.3 Plus de deux sorties

Lorsqu'un local, compartiment ou niveau peut contenir plus de 500 personnes, plus de deux sorties sont indispensables. Le nombre de sorties est déterminé comme indiqué dans le tableau 5.

	Nombre de sorties
nombres d'usagers < 50	1 ou 2 (cfr. 7.1)
$50 \leq$ nombres d'usagers < 500	2
$500 \leq$ nombres d'usagers < 1000	3
$1000 \times n \leq$ nombres d'usagers < $1000 \times (n+1)$ avec $n = 1, 2, 3, \dots$	$n+3$

Tableau 5 – Nombre de sorties

## 7.2 Chemin à parcourir jusqu'à une sortie

Le chemin à parcourir jusqu'à une sortie est déterminé comme indiqué dans le tableau 6.

	Partie commune <sup>5</sup>	Total
sans sprinklers	30	60
avec sprinklers	45	90

Tableau 6: Chemin à parcourir

Les voies menant à ces sorties sont maintenues libres. Leur implantation permet aux personnes présentes d'atteindre sans encombre un lieu sûr. Chaque sortie ou voie d'évacuation peut être utilisée immédiatement afin de quitter le bâtiment et d'atteindre un lieu sûr.

## 7.3 Largeur des sorties et des voies d'évacuation

La largeur utile des portes et des voies d'évacuation qui donnent vers l'extérieur ou vers un lieu sûr est au moins égale à 0,8 m. Elle est supérieure ou égale à la largeur utile requise calculée selon l'annexe 1 en tenant compte du nombre

<sup>4</sup> Les locaux du groupe 1 où ont lieu des activités autres que le stockage, doivent toujours disposer de 2 sorties selon l'art. 52 du RGPT.

<sup>5</sup> La partie commune est la partie du chemin d'évacuation qui est identique pour atteindre deux ou plusieurs sorties.

*maximal de personnes qui se trouvent dans le compartiment dans des circonstances normales.*

*Seules les portes qui s'ouvrent dans le sens de l'évacuation sont prises en compte pour déterminer la largeur utile.*

#### **7.4 Signalisation et éclairage de sécurité**

*Les sorties, voies d'évacuation et dispositifs de sécurité incendie sont indiqués par une signalisation bien visible et reconnaissable qui satisfait aux dispositions relatives à la signalisation de sécurité et de santé au travail. Elles sont équipées d'un éclairage de sécurité.*

*Le numéro d'ordre de chaque niveau est clairement indiqué sur les paliers et le long des voies d'évacuation à hauteur des escaliers et des ascenseurs.*

#### **7.5 Alarme et annonce**

*Tous les occupants sont avertis à temps qu'il y a un incendie et qu'il faut éventuellement procéder à l'évacuation du bâtiment.*

*Les bâtiments industriels d'une surface supérieure ou égale à 500 m<sup>2</sup> sont équipés d'une installation d'alarme adaptée à cet effet.*

*En cas d'incendie, les occupants sont à même d'avertir les services d'incendie à temps et un responsable du bâtiment industriel est joignable par les services d'incendie.*





# 3

## Références

- Pour plus d'informations sur les codes NFPA en relation avec la lutte contre l'incendie et l'intervention: [www.nfpa.org](http://www.nfpa.org)
- IP Model code of safe practice in the petroleum industry – Part 19: Fire precautions at petroleum refineries and bulk storage installations, second edition, January 2007, Energy Institute, London
- Guidelines for Technical Planning for On-site Emergencies, , Center for Chemical Process Safety, 1995
- LASTFIRE UPDATE - Large Atmospheric Storage Tank Fire Project - RISK REDUCTION OPTIONS, December 2005





# 4

## Organisation et coordination pendant une situation d'urgence

### Notification d'une situation d'urgence

1. Un centre de notification unique est-il déterminé pour les situations d'urgence pouvant survenir dans l'entreprise?
2. Une situation d'urgence peut-elle être notifiée, rapidement, de n'importe quel endroit dans l'entreprise?
3. Le numéro d'urgence est-il noté sur chaque appareil téléphonique?
4. Existe-t-il un numéro de téléphone auquel les autorités peuvent avertir l'entreprise d'une situation d'urgence externe qui menace l'entreprise?

Les situations d'urgence peuvent en partie être détectées par le personnel présent. Mais ils doivent alors pouvoir rapidement donner l'alarme. Ceci peut se faire par des radios portables, des téléphones et/ou des boutons d'alarme.

Par la notion de centre de notification, on entend ici l'endroit où les notifications d'urgence entrent dans l'entreprise. Cet endroit est n'importe quel endroit dans l'entreprise occupé en permanence et où les personnes présentes peuvent immédiatement se libérer pour réagir à la notification. Tenant compte de la lourde charge de travail des opérateurs en salle de contrôle pour mettre les installations en sécurité, il faut être vigilant avec l'utilisation de la salle de contrôle comme centre de notification.

Il est possible que les avis n'arrivent pas tous au même endroit ou que toutes les actions soient mises en route à partir d'un seul endroit. Cependant, cela rend alors plus difficile la réaction à une situation d'urgence et une communication formelle et claire est nécessaire entre les différents intervenants.

Toutes les personnes présentes dans une entreprise doivent, soit pouvoir avertir le centre de notification en cas d'urgences, soit pouvoir demander rapidement de l'aide externe. C'est également le cas si une seule ou quelques personnes seulement sont présentes dans l'entreprise.

Les services belges d'inspection Seveso enregistrent aussi bien un numéro de téléphone sur lequel le gouvernement peut avertir la société d'une situation d'urgence externe qui menace la société, qu'un numéro de téléphone sur lequel l'entreprise, pendant une situation d'urgence, reste disponible pour lui demander des informations sur la situation d'urgence. En composant ce dernier numéro, l'objectif n'est pas de déranger la lutte contre la situation d'urgence. Un point de consultation qui enregistre la demande d'information, après quoi l'entreprise peut, dans un délai court, à nouveau prendre contact, est une bonne solution intermédiaire.

*Cfr également: RGPT art. 52.10.1. et art. 52.10.2.*

### **Détection**

5. L'entreprise a-t-elle évalué s'il existe des endroits où des moyens de détection sont nécessaires pour détecter suffisamment rapidement des situations d'urgence?
6. L'entreprise a-t-elle évalué si des systèmes homme-mort sont nécessaires pour détecter rapidement des problèmes pour des travailleurs occupés isolément?

Les moyens de détection possibles sont:

- la détection de gaz toxiques
- la détection d'atmosphère explosive
- la détection d'une atmosphère pauvre en oxygène dans des bâtiments
- la détection dans l'air entrant dans la salle de contrôle
- la détection d'incendie
- des caméras de surveillance.

Pour différentes substances dangereuses, l'homme n'est pas en état de détecter (à temps) une concentration dangereuse et a donc besoin d'une détection complémentaire. Aux endroits où du personnel n'est pas présent en permanence, il peut également être nécessaire d'installer des systèmes de détection pour garantir la détection rapide d'un problème et afin d'éviter qu'on ne puisse pénétrer dans un endroit dont l'atmosphère est dangereuse.

Pour des gaz toxiques qui sont insuffisamment détectables par l'odeur, des détecteurs de gaz portables peuvent être utilisés à chaque fois que l'on doit pénétrer dans une zone à risque. Pour une entrée en espace confiné, une mesure doit être effectuée avant chaque entrée car le détecteur ne fonctionne pas assez rapidement pour protéger une personne qui, soudainement, se retrouve dans une atmosphère dangereuse (par ex., entrer dans un bâtiment via une porte).

En plus de l'impossibilité de détection par l'homme, les endroits (ou parties) de l'entreprise n'étant pas occupés en permanence sont une raison supplémentaire pour installer des systèmes de détection.

Une caméra de surveillance classique est surtout appropriée pour, via la détection, rapidement contrôler où un problème se présente (éventuellement après visionnage des images). Pour la détection d'une situation d'urgence, la caméra doit être correctement orientée et quelqu'un doit surveiller l'écran. Cela peut se faire uniquement si l'endroit où les écrans sont reportés est occupé et si les écrans sont facilement visibles du poste de travail normal. La détection des situations problématiques peut être nettement améliorée par la reconnaissance d'images de sorte que le personnel soit averti de situations anormales possibles sur les écrans de visualisation.

RGPT art.54 ter stipule que tout travailleur occupé isolément doit disposer de moyens d'alarme appropriés aux circonstances. Aucun travail à effectuer dans des conditions dangereuses ne doit être confié à un travailleur isolé. La présence d'une autre personne susceptible de donner rapidement l'alarme est nécessaire.



On retrouve également des dispositions relatives à la surveillance dans le *Vlarem II*. L'art. 5.17.1.14 §1 stipule:

*Des mesures doivent être prises pour assurer une surveillance effective des différents locaux et entrepôts de l'établissement.*

*A partir d'une capacité de stockage totale dans l'établissement d'un million de litres de produits P1 et P2<sup>6</sup>, une surveillance continue doit être assurée par des surveillants spéciaux ou un système de gardiennage permanent ; le bâtiment doit être équipé d'un système efficace de détection de fumées, de gaz ou de flammes qui donne une alarme dans un service de surveillance occupé en permanence, en concertation avec le service incendie compétent et un expert, reconnu pour la discipline de sécurité externe et les risques d'accidents majeurs.*

### **Centre de notification**

7. Le centre de notification est-il occupé en permanence?
8. Est-il prévu, dans les entreprises qui ne sont pas occupées en permanence, que les notifications (des systèmes de détection) soient transférées (vers un centre de notification externe ou vers le gsm d'une responsable, ...)?
9. Les notifications téléphoniques entrantes arrivent-elles sur un téléphone qui est uniquement destiné à cette utilisation?
10. Le centre de notification dispose-t-il des moyens nécessaires pour réagir à une notification?
11. Les signaux d'alarme présents dans l'entreprise peuvent-ils être activés directement à partir du centre de notification?

Matériel du centre de notification:

- une ligne téléphonique reprise par un système secouru en cas de coupure de l'électricité (centrales téléphoniques, modems, ... ont besoin d'électricité)
- fax
- éclairage de secours.

Le centre de notification est établi à un emplacement sûr, de manière à pouvoir remplir sa fonction pour tous les scénarios du plan d'urgence qui peuvent former une menace, tels que des incendies, des explosions ou la formation de nuages toxiques.

### **Fonctionnement du centre de notification**

12. Dispose-t-on au centre de notification d'un outil d'aide (check-list, formulaire à remplir, ...) pour assurer lors d'un appel téléphonique que le notifiant transmette bien toutes les informations importantes?
13. Au centre de notification, les check-lists ou instructions permettant de réagir rapidement à une notification par téléphone, boutons d'alarme ou détection gaz/incendie sont-elles disponibles?
14. Est-il fixé que, lors d'un incendie, le service incendie externe est prévenu immédiatement?
15. Est-il fixé qui a la compétence d'appeler les services de secours externes?

Il n'est pas rare que quelqu'un qui notifie une situation d'urgence soit paniqué et dès lors oublie de donner une information importante concernant la situation d'urgence. C'est le rôle de la personne qui reçoit la notification de demander l'information manquante. L'enregistrement de la notification sur une check-list contenant les items d'information les plus importants permet de savoir rapidement et clairement quelles informations sont encore manquantes.

---

<sup>6</sup> Vlarem II définit: produits P1: liquides très facilement et facilement inflammables, à savoir les liquides avec un point éclair inférieur à 21°C; produits P2: liquides inflammables, à savoir les liquides avec un point éclair égal ou supérieur à 21°C et inférieur ou égal à 55°C.

Les notifications d'alarme via des détecteurs (incendie, gaz) arrivent aussi au centre de notification. La façon dont l'exactitude de ces notifications est contrôlée avant de prendre une action doit être fixée dans une instruction. Lors de l'arrivée de plusieurs notifications simultanées, la chance que ce soit une fausse alarme est faible et une action doit être prise immédiatement.

La personne qui reçoit la notification dispose d'une ou plusieurs check-lists qui l'aident à assurer rapidement toutes les tâches qui sont nécessaires pour commencer la lutte contre la situation d'urgence. Quand les actions à prendre sont différentes pour différents types de situation d'urgence, alors le mieux est de travailler avec différentes check-lists.

Il existe des systèmes d'appel qui, en appuyant simplement sur un bouton, permet d'envoyer un message préprogrammé à une liste de personnes. De tels systèmes peuvent alléger l'ampleur de la tâche liée aux nombreux appels nécessaires lors de certaines situations d'urgence.

Pour les notifications aux autorités, voir plus loin, dans le chapitre sous « Avertissements externes ».

*Cfr également: RGPT art. 52.10.5.*

### **Signaux d'alarme**

16. Est-il déterminé quels signaux d'alarme sont utilisés dans l'entreprise?
17. Est-il déterminé qui décide d'activer les signaux d'alarme?
18. Les signaux d'évacuation sont-ils continus?
19. S'il existe aussi bien un signal d'évacuation qu'un signal d'alarme pour se confiner, la distinction entre ces deux signaux d'alarme est-elle suffisamment claire?
20. A-t-on examiné si les signaux d'alarme sont audibles de partout dans l'entreprise?
21. Les signaux d'alarme sont-ils aussi disponibles en cas de coupure de courant?

Par signaux d'alarme, on entend tous les signaux utilisés dans l'entreprise pour signaler des situations anormales, dans toute l'entreprise ou localement. Egalement, un éventuel signal 'situation sûre' tombe sous cette notion.

Il est à remarquer que la terminologie utilisée ci-dessus ne correspond pas à celle de l'article 52 du RGPT dans lequel la notion d'alarme est utilisée avec la même signification que ce qui a été défini ci-dessus comme signal d'évacuation.

Selon l'AR du 17 juin 1997 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail (annexe VII), le son d'un signal d'évacuation doit être continu. Par évacuation, on entend de quitter son poste de travail pour aller vers un endroit 'sûr'. La notion d'évacuation est utilisée comme notion commune aussi bien pour évacuer que pour se mettre à l'abri. Par 'évacuer', on veut dire qu'on se déplace vers un endroit sûr, en plein air, qui peut se trouver soit à l'intérieur, soit à l'extérieur des limites de l'entreprise. 'Se mettre à l'abri' est le rassemblement dans un espace fermé qui (pour un temps limité) offre une protection contre toute atmosphère extérieure dangereuse.

L'existence de plusieurs signaux d'alarme peut être très perturbante pour les personnes externes qui sont présentes dans l'entreprise. Il est recommandé de garder le système d'alarme aussi simple que possible et de limiter le nombre de signaux à un strict minimum. L'idéal est d'avoir un seul signal d'évacuation et/ou de confinement et éventuellement encore un signal 'situation sûre'. Pour des signaux supplémentaires, il faut bien évaluer si les avantages apportés sont prépondérants par rapport aux inconvénients cités ici.

Si, dans l'entreprise, peuvent être présents aussi bien des nuages de gaz toxique qu'explosif, il est alors utile de faire la différence entre se confiner et évacuer. Cela peut être fait par l'utilisation de différents signaux d'alarme ou un système d'annonce par lequel des instructions peuvent être données.

Si le site est occupé, la décision d'activer le signal d'alarme doit pouvoir être prise endéans un délai court. A partir du moment où il est clair qu'il y a un danger menaçant pour les personnes présentes dans l'entreprise, le signal d'évacuation doit être activé. Pour des situations moins claires, un premier avis téléphonique peut éventuellement être pris auprès d'un supérieur hiérarchique absent. Si cette personne ne peut être jointe rapidement, cela ne doit pas retarder la prise de décision.

Un système dans lequel la compétence d'activer des signaux d'alarme repose sur des personnes qui peuvent les activer (au centre de notification) est une bonne pratique vu que des problèmes de communication ne peuvent pas alors engendrer de retards.

*RGPT art. 52.10.1. et 52.10.3*

### **Evacuation**

22. Les lieux de rassemblement sont-ils clairement indiqués et connus par le personnel?
23. A-t-on évalué si tous les travailleurs peuvent toujours rejoindre en sécurité un lieu de rassemblement?
24. A-t-on évalué qu'il est possible d'évacuer de tous les postes de travail suffisamment rapidement?
25. A-t-on évalué si des masques de fuite ou d'autres moyens d'aide sont nécessaires pour évacuer en toute sécurité?
26. Des manches à air ou tout autre moyen d'indication de la direction du vent existent-ils?

Par lieux de rassemblement, on entend aussi bien des lieux d'évacuation que des endroits refuges (voir définition plus haut).

Il est recommandé d'avoir au moins deux lieux de rassemblement prévus, suffisamment éloignés des installations, permettant ainsi, en fonction de la direction des vents, qu'au moins un lieu de rassemblement soit sûr.

L'évacuation perpendiculairement à la direction du vent permet de minimiser le risque d'exposition aux substances dangereuses pendant la fuite.

S'il n'y a qu'un seul lieu de rassemblement disponible, il faut évaluer si chacun, également lors de vent défavorable, peut rejoindre en sécurité l'unique lieu de rassemblement. Pour ce faire, on peut éventuellement définir des chemins d'évacuation alternatifs.

Si un gros nuage toxique peut se former rapidement, il se peut que le temps ne soit pas suffisant pour évacuer en toute sécurité, certainement des postes de travail les plus difficiles à atteindre (par ex. uniquement atteignables via de longues échelles à crinoline). Dans de tels cas, il peut être nécessaire de prévoir des moyens de protection respiratoire adaptés à ces endroits ou de les prendre avec soi lors d'activités à ces endroits.

## Refuges

27. A-t-on évalué la nécessité d'aménager des refuges?
28. A-t-on examiné si la capacité de ces refuges est suffisante?
29. A-t-on examiné si le refuge peut être isolé de manière suffisante de l'environnement nuisible?
30. A-t-on déterminé combien de temps un refuge reste sûr pendant son occupation?
31. Existe-t-il des instructions pour l'utilisation de ces refuges lors d'une situation d'urgence?
32. Est-il prévu de suivre l'atmosphère dans les refuges?
33. Existe-t-il un plan pour l'évacuation des refuges lors d'une situation d'urgence de longue durée?

Pour des entreprises ayant des scénarios impliquant un nuage toxique, il est probablement nécessaire de prévoir des refuges dans des bâtiments. Les installations sont alors évacuées vers ces refuges. Dans un bâtiment où portes et fenêtres sont fermées et où la ventilation artificielle est déconnectée, la concentration en substances toxiques augmente en effet plus lentement qu'à l'extérieur.

Les entreprises qui se trouvent dans la zone de planification d'urgence autour d'une installation nucléaire doivent aménager des refuges. S'abriter est en effet une des mesures de prévention dans le plan d'urgence nucléaire.

Pour assurer que le bâtiment est isolé au maximum de l'air extérieur, il vaut mieux prévoir certaines instructions:

- fermer portes et fenêtres
- couper les systèmes de ventilation (airco)
- couper les systèmes d'extraction
- éventuellement poser du ruban adhésif sur les portes et fenêtres.

Pour garantir la qualité de vie du refuge, il sera évalué à l'avance combien de personnes peuvent y résider et pour combien de temps. Dans le cas d'un espace isolé (hermétiquement), il faut également tenir compte de l'occurrence possible d'une insuffisance en oxygène.

Il doit également y avoir un équipement minimal: sanitaires, boissons (eau) et moyens de communication.

Dans le cas où des refuges sont nécessaires, un refuge doit être aménagé dans chacun des bâtiments pour que, lors de l'évacuation, personne ne soit exposé inutilement à tout nuage toxique pouvant être présent.

Pour la détermination de la capacité des refuges, il faut tenir compte des employés propres à l'entreprise mais également des tiers, chauffeurs de camions et visiteurs pouvant être présents sur le site. On doit aussi tenir compte du fait que les constructions temporaires utilisées généralement pour loger les contractants sont moins appropriées comme refuge, vu leur étanchéité au gaz la plupart du temps limitée.

Lorsque la situation d'urgence se prolonge, à un moment donné, les refuges ne sont plus des endroits sûrs et ces endroits doivent aussi être évacués. Cela peut se faire probablement uniquement avec l'aide de l'équipe d'intervention et les services de secours externes. Pour que cela puisse se dérouler facilement pour tous les refuges présents dans l'entreprise, un plan d'évacuation est nécessaire.

### **Responsable de l'évacuation**

34. Un responsable de l'évacuation est-il disponible pour chaque lieu de rassemblement?
35. Les responsables de l'évacuation sont-ils reconnaissables?
36. A-t-on prévu des moyens de communication pour les responsables de l'évacuation afin de communiquer avec l'équipe de crise?

Le responsable de l'évacuation est l'organisateur du lieu de rassemblement. Sa première tâche est d'enregistrer les présences. C'est également le responsable de l'évacuation qui reçoit les instructions de quitter ou non le lieu de rassemblement.

Les responsables d'évacuation reçoivent une fiche qui leur rappelle les actions à assurer.

Pour assurer que tous les lieux de rassemblement disposent toujours d'un responsable d'évacuation, le remplacement lors de l'absence du responsable de l'évacuation prévu doit avoir été réglé.

### **Recherche des disparus**

37. Existe-t-il un système pour savoir s'il y a des disparus?
38. Existe-t-il un système d'enregistrement permettant de connaître rapidement qui est présent dans l'entreprise?
39. Est-il prévu comment les responsables de l'évacuation informent l'équipe de crise sur des possibles disparus?

La seule manière pour déterminer de façon sûre qu'il n'y a pas de disparus est un système avec lequel on peut contrôler la présence, aux lieux d'évacuation, de chacun qui est présent dans l'entreprise. Un aperçu rapide de chaque personne présente dans l'entreprise ne peut être obtenu qu'à l'aide d'un système d'enregistrement strict dans lequel chaque personne entrant et sortant de l'entreprise est enregistrée.

Pour les grandes entreprises avec plusieurs installations, un enregistrement par installation est utile pour accélérer le processus de comptage et savoir où sont éventuellement les disparus.

Un système d'enregistrement électronique avec lequel, depuis les lieux de rassemblement et de refuges, on peut enregistrer qui est présent, peut fortement faciliter et accélérer l'identification des disparus.

### **Mise en sécurité et suivi des installations**

40. Existe-t-il des critères ou des directives qui indiquent quand les installations doivent être mises en sécurité?
41. Est-il déterminé qui décide de l'arrêt (et de la mise en sécurité) des installations?
42. La personne qui suit le procédé en continu a-t-elle le pouvoir d'arrêter elle-même le procédé dans les situations qui peuvent rapidement évoluer en situations dangereuses?
43. Les opérateurs connaissent-ils les instructions pour mettre les installations en sécurité depuis l'extérieur ou peuvent-ils rapidement trouver une fiche décrivant les manipulations à faire?
44. Est-il déterminé comment les installations sont mises en sécurité avant l'évacuation?
45. A-t-on évalué si la salle de contrôle offrait la protection nécessaire lors de l'occurrence des scénarios du plan d'urgence?

Naturellement, les installations doivent être arrêtées et mises en sécurité chaque fois qu'il n'est plus garanti que l'opération puisse être menée en toute sécurité.

C'est entre autres le cas:

- lors de fuites de produits dangereux dans l'installation
- si le contrôle de l'installation n'est plus possible, par exemple, si la salle de contrôle doit être évacuée
- si une situation d'urgence dans une installation voisine implique un danger menaçant.

La réaction attendue lors de la constatation d'une fuite non encore identifiée est que l'installation soit complètement arrêtée et que toutes les parties d'installation soient complètement bloquées aussi rapidement que possible. La façon la plus efficace est de le faire via des vannes commandables à distance. Après localisation de la fuite, la fuite peut évidemment être stoppée ou réduite par la vidange contrôlée de l'équipement concerné.

Pour des installations complexes où on compte très fortement sur l'intervention humaine pour sécuriser l'installation lors d'une situation d'urgence, il est important que les opérateurs soient suffisamment confiants avec les décisions à prendre et les manipulations à effectuer. Etant donné qu'il s'agit de situations exceptionnelles, les opérateurs y sont peu confrontés lors de la conduite normale du procédé. Pour acquérir cependant une expérience minimale, il est utile de réaliser des exercices sur un simulateur.

Pour des installations qui sont difficiles à arrêter ou pour lesquelles l'arrêt rapide implique un risque élevé d'une situation d'urgence complémentaire, on peut opter pour garder plus longtemps des personnes en salle de contrôle pour conduire ces installations. Pendant cette occupation prolongée, l'installation peut alors être maintenue dans une situation telle qu'elle peut être arrêtée sûrement ou plus sûrement. Pour garantir la sécurité des opérateurs impliqués, il doit être évalué régulièrement si la poursuite de l'occupation est encore justifiée. Cette évaluation est, en plus de l'évolution de la situation d'alerte, également dépendante de l'équipement du bâtiment où ils se trouvent (étanchéité au gaz, approvisionnement en air frais, résistance au feu et à l'explosion).

### **Composition de l'équipe d'intervention**

46. Existe-t-il une équipe d'intervention interne?
47. Est-il déterminé qui est le chef de l'équipe d'intervention?
48. La composition minimale de l'équipe d'intervention est-elle déterminée?
49. La composition et le fonctionnement de l'équipe d'intervention ont-ils été discutés avec les pompiers?
50. Est-il assuré que la composition minimale et un chef d'équipe d'intervention peuvent être présents à tout moment?
51. La composition minimale de l'équipe d'intervention est-elle assurée?

Le chef de l'équipe d'intervention est celui qui, sur le terrain, a la direction de l'intervention et reste en contact avec l'équipe de crise. Aussi longtemps que l'équipe de crise opérationnelle n'est pas constituée, la communication entre le chef d'intervention et le centre de notification est nécessaire pour les actions au niveau de l'entreprise. Il doit disposer si nécessaire d'une radio portable, sûre d'un point de vue explosion.

La composition minimale nécessaire pour l'équipe d'intervention dépend des plans d'intervention (voir plus loin). Puisque ces plans peuvent dépendre du moment de la situation d'urgence (jour, nuit, week-end, ...) et des activités dans l'entreprise, la composition minimale peut également en dépendre. Lorsque plus de personnes sont présentes pendant les heures de la journée et donc également que plus de victimes peuvent être dénombrées, la composition de l'équipe devra sans doute être plus importante, mais il y a alors aussi plus de personnes présentes pour rejoindre l'équipe

d'intervention. La diminution temporaire ou l'arrêt des activités de production peut aussi avoir une influence sur le taux d'occupation minimal.

Il est en plus important de prendre des dispositions, de manière à ce que les interventions nécessaires puissent également avoir lieu dans des cas exceptionnels, tels que lors de grèves ou en périodes d'arrêt et de chômage temporaire d'une partie du personnel (pour des raisons économiques).

Lorsque le nombre minimal de membres de l'équipe d'intervention n'est pas garanti par le nombre d'effectifs de l'équipe, on doit contrôler, à chaque changement d'équipe que la composition minimale de l'équipe d'intervention est bien présente.

Si, en plus du chef d'intervention dans l'équipe d'intervention, des tâches bien spécifiques sont également données à un groupe de personnes limité, il faut aussi, pour assurer ces tâches, qu'il y ait toujours quelqu'un de présent pour chaque tâche.

*Cfr également: RGPT art. 52.10.6.*

### **Organisation de l'équipe d'intervention**

52. Est-il déterminé qui décide de réunir l'équipe d'intervention?
53. Est-il déterminé comment les membres de l'équipe d'intervention sont convoqués?
54. Est-il déterminé où se rassemble l'équipe d'intervention?
55. Les membres et le chef de l'équipe d'intervention sont-ils reconnaissables?
56. Le temps mis, depuis la notification, pour que l'équipe d'intervention soit opérationnelle sur le lieu de la situation d'urgence a-t-il été examiné?

L'équipe d'intervention peut être appelée via un signal d'avertissement spécifique. Cela a cependant l'inconvénient que ce signal est souvent confondu avec les signaux d'alarme.

En rassemblant directement l'équipe d'intervention à l'endroit de l'accident, le temps de l'intervention peut être réduit. Mais, dans ce cas, il doit y avoir des conventions claires pour également pouvoir obtenir les moyens d'intervention sur place.

### **Moyens d'intervention**

57. Existe-t-il un plan avec la position de tous les moyens fixes d'intervention?
58. Existe-t-il un plan avec la position de tous les moyens mobiles d'intervention?
59. Est-il déterminé, en accord avec les entreprises voisines, sur quels moyens d'intervention on peut compter?
60. Les pompiers ont-ils été consultés lors de la détermination des moyens d'intervention nécessaires?
61. Des radios portables sont-elles prévues pour assurer la communication au sein de l'équipe d'intervention et avec l'équipe de crise?
62. Les moyens d'intervention sont-ils protégés contre l'explosion pour les entreprises dont les installations peuvent présenter le risque d'une atmosphère explosive?
63. Chaque membre de l'équipe d'intervention dispose-t-il d'un équipement de pompier?
64. Le moyen de transport nécessaire est-il prévu pour transporter rapidement les moyens mobiles jusqu'à l'endroit de l'intervention?
65. Existe-t-il un plan pour compléter la quantité d'eau d'extinction pendant une intervention?

Les extincteurs sont supposés être efficaces pour éteindre des feux naissants s'ils sont utilisés par quelqu'un qui a reçu une formation pour cela. Etant donné qu'ils ne sont utiles uniquement pour des feux naissants, ils doivent être disponibles dans le voisinage de chaque endroit présentant un risque d'incendie. Le type d'extincteur doit être choisi en fonction du type de feu attendu pour un endroit donné.

Pour les endroits où il ne peut y avoir que des substances combustibles solides, un extincteur peut aussi être remplacé par un dévidoir.

Pour la lutte contre l'incendie ou l'exécution de tâches dans l'entourage à risque d'incendie, les équipiers d'intervention doivent disposer d'un équipement de pompier complet. Ceux-ci sont résistants à la chaleur et ignifugés et consistent en: bottes, pantalon, veste, gants et casque et dans la plupart des cas, également un appareil respiratoire autonome.

Il est préférable de dresser une liste des moyens d'intervention disponibles en interne, de même que pour les moyens disponibles via accords et auprès des services d'intervention externes. De cette façon, on peut contrôler, lors de chaque révision d'un plan d'intervention, si des moyens suffisants sont disponibles.

Lorsque l'on examine si les moyens d'intervention disponibles sont suffisants, il faut tenir compte des moyens d'intervention nécessaires pour les interventions selon les plans.

Lors du choix de la mousse d'extinction, on doit tenir compte de sa compatibilité avec les substances présentes dans l'entreprise. De plus, il est préférable de prévoir des accords avec des entreprises voisines et des services incendie publics, pour utiliser des mousses compatibles. Tous les agents moussants ne sont pas compatibles entre eux. La taille du conditionnement doit être choisie en fonction du débit utilisé.

*Cfr également: RGPT art.52.9.*

Afin d'obtenir une communication interne fiable pendant une situation d'urgence, il est recommandé de disposer de radios portables avec des canaux spécifiques. Le contact immédiat difficile à cause de la surcharge du réseau et les appels simultanés de plusieurs personnes (même par des personnes non concernées par la situation d'urgence) rend les GSM moins adaptés en tant que moyen de communication pendant une situation d'urgence.

### **Premiers soins et soins d'urgence**

66. A-t-on déterminé le nombre de secouristes ainsi que les connaissances et l'aptitude nécessaires de ceux-ci?
67. La présence de secouristes est-elle toujours garantie?
68. Les secouristes sont-ils reconnaissables pendant l'intervention?
69. A-t-on examiné si un local équipé pour soigner des blessés est nécessaire?
70. Des procédures spécifiques relatives à l'avertissement à temps des premiers secouristes ont-elles été rédigées?
71. Les antidotes ou produits neutralisants nécessaires contre les substances dangereuses présentes sont-ils présents?
72. Est-il contrôlé périodiquement que les moyens de soins suffisants sont encore présents?
73. L'entreprise dispose-t-elle de moyens pour transporter les blessés vers un hôpital?
74. Des accords ont-ils été pris avec les hôpitaux de manière à ce que des soins médicaux spécifiques puissent y être donnés?
75. Est-il prévu que les noms des blessés soient enregistrés?

Le nombre de secouristes présents nécessaire par équipe doit être déterminé en tenant compte des activités spécifiques, du nombre de travailleurs et des possibles groupes à risques particulièrement sensibles.

Aussi bien les soins donnés aux blessés traités ici que les tâches à l'entrée décrites ci-



dessous sont des tâches supplémentaires aux tâches d'intervention. Le mieux est qu'elles soient remplies par d'autres personnes que l'équipe d'intervention, parce qu'elles prennent trop de temps pour pouvoir aussi attribuer à la même personne des tâches d'intervention. Si elles sont quand même exercées par l'équipe d'intervention, il faut en tenir compte lors de la détermination de la composition minimale de l'équipe d'intervention.

Pour une large gamme de substances chimiques, la diphotérine peut être utilisée pour la neutralisation et l'extraction. Pour certaines substances, des moyens spécifiques doivent être utilisés tels que pour l'acide fluorhydrique (le gluconate de calcium) et le phénol (polyéthylène glycol).

Quand un accident majeur peut générer un grand nombre de blessés dans l'entreprise (par exemple, en fonction du nombre de membres du personnel employés), il faut tenir compte que tous ne peuvent être soignés dans le local de soins normal. Dans ce cas, il doit aussi être déterminé où un hôpital mobile peut être aménagé dans l'entreprise.

L'enregistrement du nom des blessés n'est pas uniquement nécessaire pour les contacts avec les familles mais également pour la recherche des disparus. Les blessés, surtout s'ils doivent être envoyés vers un hôpital, ne seront pas toujours alors enregistrés comme présents sur le lieu de rassemblement. A côté de l'équipement à prévoir légalement pour le local de soin, ce local doit donc aussi être pourvu d'un moyen de communication avec le centre de crise pour pouvoir communiquer la liste des blessés.

*Cfr également: AR du 15 décembre 2010 relatif aux premiers secours dispensés aux travailleurs victimes d'un accident ou d'un malaise.*

### **Accès**

76. Des personnes sont-elles désignées pour l'accueil des services d'aide externes à l'entrée?
77. A-t-on examiné s'il y a suffisamment de chemins d'accès de manière à ce que toutes les installations au sein de l'entreprise soient joignables par les véhicules d'intervention externe?
78. Une surveillance est-elle prévue à l'entrée afin de garder les externes (presse) en dehors de l'entreprise?
79. Les personnes ayant des tâches à l'entrée sont-elles reconnaissables?

Services de secours externes:

- pompiers
- services de secours médicaux
- police.

Lorsque différents services de secours externes (ambulances, pompiers, protection civile, ...) sont appelés ou que ces services n'arrivent pas tous au même moment, plusieurs personnes peuvent alors être nécessaires pour organiser un accueil rapide et conduire les services d'aide sur le lieu de l'accident.

Différentes voies d'entrée qui sont prévues pour les véhicules d'intervention sont nécessaires pour toujours pouvoir atteindre le lieu de l'accident en fonction de la direction du vent. Aussi bien pour l'entreprise dans son ensemble que pour chaque installation dans l'entreprise. Dans l'entreprise, le mieux est de prévoir des chemins tout autour des installations. Les supports de tuyauteries doivent donc être suffisamment élevés pour que les véhicules d'intervention puissent passer.

### **Convocation de l'équipe de crise**

80. Est-il décrit dans le plan d'urgence quand l'équipe de crise doit être constituée?
81. Est-il déterminé qui décide de rassembler l'équipe de crise?
82. Existents-ils des conventions prises avec la police locale pour que les membres de l'équipe de crise puissent rejoindre à tout moment le centre de crise?
83. Est-il déterminé qui prend la direction de l'équipe de crise et, en cette qualité, prend les décisions finales?
84. Est-il déterminé qui exerce quelles fonctions dans l'équipe de crise?
85. Toutes les fonctions prévues peuvent-elles être toujours remplies?

L'équipe de crise doit soutenir l'équipe d'intervention en s'occupant de l'information et doit la décharger de toutes les tâches qui n'ont pas de lien direct avec l'intervention. Ceci peut uniquement se faire si l'équipe de crise est suffisamment complète et qu'une communication rapide avec l'équipe d'intervention est assurée. Pour des situations d'urgence plus importantes, il faut également prévoir la communication avec les autorités, les membres de famille des travailleurs et des victimes, la presse, ...

Pour pouvoir remplir le rôle de soutien, les membres de l'équipe doivent être présents et avoir un large panel de compétences. La personne prenant la direction de l'équipe de crise doit avoir la compétence de décider de toutes les actions à prendre dans l'entreprise pendant la situation d'urgence. Il/elle doit pouvoir trancher si différents avis sont émis au sein de l'équipe de crise.

L'exécution de tâches pratiques peut constituer en une grande charge de travail pour l'équipe de crise. A tel point que le travail de l'équipe de crise pourrait être perturbé. Il est alors utile de prévoir du personnel d'appui. Ils peuvent s'occuper de l'exécution pratique des décisions prises telles que l'envoi de fax, les avertissements téléphoniques, ...

Si, lors d'une situation d'urgence, une zone est évacuée autour de l'entreprise ou qu'elle tombe sous une mesure de confinement, cette zone sera également fermée à la circulation par la police. A moins que des accords n'aient été passés avec la police, l'accès sur place des membres de l'équipe de crise pourrait être empêché.

### **Fonctionnement de l'équipe de crise**

86. Une liste des tâches à exécuter est-elle disponible pour chaque fonction de l'équipe de crise?
87. Est-il décrit comment l'équipe s'organise tant que toute l'équipe n'est pas réunie (quand toutes les fonctions ne sont pas encore assurées)?
88. Des accords ont-ils été pris avec les services de secours externes à propos de la communication avec eux pendant une situation de crise?
89. A-t-on désigné quelqu'un qui peut agir en tant que représentant de l'entreprise auprès du comité de coordination communal ou provincial?

Des check-lists pour les différentes fonctions de l'équipe de crise sont utilisées comme moyen mnémotechnique. En prévoyant ces listes sous forme de fiches dans le centre de crise, on peut assurer via la distribution des fiches que chaque fonction est attribuée.

Il est important de décrire le fonctionnement de l'équipe de crise entre le moment du déclenchement de la crise et celui où l'équipe est complètement opérationnelle. Cela va donc de l'absence d'équipe de crise, en passant par l'arrivée du premier membre de l'équipe et la croissance systématique de l'équipe, jusqu'à l'équipe de crise au complet. Dans ces situations changeantes, il est important que la répartition des tâches et les responsabilités soient claires au sein de l'équipe à tout moment.

Pendant une situation de crise, l'équipe de crise doit régulièrement réévaluer la

situation:

- l'évacuation (complémentaire) est-elle nécessaire?
- les lieux de rassemblement sont-ils toujours sûrs?
- qui est encore manquant?

La décision de clôturer la situation d'urgence ne peut également être que la conséquence d'une décision formelle. Cette décision peut bien entendu n'être prise que si la situation est sûre et complètement sous contrôle.

Lors du passage à une phase communale ou provinciale, les opérations du plan d'urgence externe sont menées à partir d'un poste de commandement opérationnel « PC-Ops » où sont représentées toutes les disciplines externes importantes (à côté des pompiers qui ont la direction, il y a aussi les services médicaux, la police et éventuellement la protection civile).

A côté de cette conduite opérationnelle sur le lieu de la catastrophe, la phase dite "stratégique" est menée à distance par un comité de coordination communal ou provincial, lors du passage à une phase communale ou provinciale.

La plupart du temps, on s'attend à ce qu'un représentant de l'entreprise soit présent dans le PC-Ops et/ou dans le comité de coordination communal ou provincial. Cette tâche doit être attribuée à l'avance.

### **Avertissements externes**

90. Est-il déterminé qui décide d'avertir les autorités publiques?
91. Est-il prévu que les accidents majeurs doivent être directement communiqués au CGCCR (Centre Gouvernemental de Coordination de crise) et aussi rapidement que possible aux services d'inspection Seveso?
92. Est-il prévu que tout accident de travail très grave doit être immédiatement communiqué au service chargé de la surveillance du bien-être au travail?
93. Est-il prévu que les incidents sont communiqués aux autorités compétentes selon la réglementation régionale de l'environnement?
94. Est-il prévu d'avertir les entreprises voisines?
95. Ces activités sont-elles déjà aussi couvertes lorsque le rassemblement de l'équipe de crise n'a pas encore eu lieu?
96. Le plan d'urgence contient-il les coordonnées de contact des autorités publiques et des entreprises voisines?
97. Les coordonnées de contact dans le plan d'urgence sont-elles actualisées annuellement?

Dans ce questionnaire, on suppose que les notifications d'accidents très graves et d'accidents majeurs seront principalement effectuées par un membre de l'équipe de crise. Même si l'équipe de crise ne se réunit pas nécessairement.

Dans le cas où il n'y a pas d'équipe de crise qui se rassemble, des directives claires doivent être établies pour la personne qui s'occupe de ces notifications au centre de notification (voir plus haut).

Un accident majeur est défini dans l'Accord de Coopération comme:

*un évènement tel qu'une émission, un incendie ou une explosion d'importance majeure résultant de développements incontrôlés survenus au cours de l'exploitation d'un établissement couvert par le présent accord de coopération, entraînant un risque pour la santé humaine, à l'intérieur ou à l'extérieur de l'établissement, ou pour l'environnement, un danger grave, immédiat et différé, et faisant intervenir une ou plusieurs substances dangereuses.*

Un accident de travail grave est défini dans l'article 26 §4 de l'arrêté royal du 27 mars 1998 relatif à la politique du bien-être des travailleurs lors de l'exécution de leur travail (M.B. 31.3.1998):

- 1° *un accident de travail ayant entraîné la mort*
- 2° *un accident de travail dont la survenance a un rapport direct avec une déviation qui s'écarte du processus normal d'exécution du travail et qui est reprise dans la liste reprise comme annexe I au présent arrêté, ou avec l'agent matériel qui est impliqué dans l'accident et qui est repris dans la liste reprise comme annexe II au présent arrêté, et qui a donné lieu à:*
  - a) *soit une lésion permanente*
  - b) *soit une lésion temporaire dont la nature figure sur la liste reprise à l'annexe III au présent arrêté.*

En pratique, la définition d'un accident de travail grave contient tous les accidents ayant une cause technologique avec une conséquence plus que banale. Ou également tous les accidents avec des conséquences plus que banales qui, grâce à des mesures de prévention courantes, auraient pu être prévenus.

La définition d'un accident de travail très grave vient également du même arrêté royal. Ce terme n'en ressort pas directement, mais est utilisé pour les accidents de travail graves qui doivent être immédiatement communiqués aux fonctionnaires chargés de la surveillance du bien-être au travail. Ce sont les accidents de travail graves qui sont repris dans les points 1° et 2° a) de la définition ci-dessus.

Services chargés de la surveillance du bien-être au travail:

- pour les entreprises avec des explosifs, il s'agit de la Direction générale Qualité et Sécurité du SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie
- pour les accidents qui se produisent dans toutes les autres entreprises Seveso, il s'agit de la Division du contrôle des risques chimiques du SPF Emploi, Travail et Concertation sociale.

En Région Flamande, l'article 15.2.2. du décret de dommages à l'environnement du 27 décembre 2007 stipule:

*les exploitants sont obligés d'informer l'instance compétente dans les plus brefs délais de tous les aspects pertinents de la situation lorsqu'une menace immédiate de danger pour l'environnement ne disparaît pas malgré les mesures préventives prises par l'exploitant concerné.*

Dans la Région de Bruxelles-Capitale, l'article 63 §1 4° de l'Ordonnance du 5 juin 1997 relatif aux permis d'environnement stipule:

*sous réserve des obligations qui lui ont été imposées par d'autres dispositions, chaque détenteur d'un permis environnement doit ... signaler immédiatement à l'Institut (= Bruxelles Environnement IBGE) et à la commune tout cas d'accident ou d'incident de nature à porter préjudice à l'environnement ou à la santé et à la sécurité des personnes.*

### Centre de crise

98. Y a-t-il un ou plusieurs centres de crise de telle façon que dans une situation de crise, un centre est toujours disponible?
99. La documentation technique nécessaire est-elle présente dans les centres de crise?
100. Des accords ont-ils été pris avec les services externes au sujet d'un local où ils peuvent implanter un poste local de commandement?
101. Les centres de crise sont-ils équipés pour pouvoir travailler lors d'une coupure d'électricité (éclairage, alimentation des ordinateurs et moyens de communication)?
102. Les centres de crise sont-ils équipés avec les moyens de communication suffisants pour effectuer les notifications externes?
103. Les centres de crise sont-ils équipés avec des moyens de communication pour assurer la communication avec sa propre équipe d'intervention, les responsables de l'évacuation et les secouristes?
104. L'équipement et la documentation des centres de crise sont-ils périodiquement contrôlés?

Afin d'éviter que l'organisation de la crise ne s'effondre complètement lors de l'indisponibilité du centre de crise, plusieurs centres peuvent être prévus ou on peut prévoir un 'paquet d'urgence' pour établir un centre de crise mobile.

Un centre de crise peut être indisponible lors d'une situation de crise mais aussi du fait qu'il est normalement fermé à clé et que la clé n'est pas toujours disponible, ...

Pour évaluer si un local ou plusieurs locaux sont adaptés comme centres de crise, il faut d'abord estimer combien de personnes peuvent être présentes dans l'équipe de crise et pour des tâches d'appui éventuelles. Un local doit alors être choisi, suffisamment grand pour abriter toutes ces personnes.

Le poste de commandement local des services de secours externes est de préférence séparé de l'équipe de crise de l'entreprise. Quand les services de secours externes prévoient d'ériger leur poste de commandement dans l'entreprise, le mieux est de prévoir un local séparé. Naturellement, une bonne communication est nécessaire entre les deux.

La documentation technique doit être rapidement disponible dans ou à proximité du centre de crise. L'information présente à d'autres endroits de l'entreprise peut, lors de la situation de crise, être inaccessible.

La documentation technique peut consister en:

- le plan d'urgence
- les procédures d'urgence
- les plans d'intervention
- les résultats des calculs de dispersion
- un inventaire des moyens d'intervention
- un plan des environs avec les routes d'accès
- un plan d'ensemble de l'entreprise (routes internes, salle de contrôle, bâtiments, endroits d'évacuation, ...)
- un plan de chaque unité avec l'inventaire des produits et la localisation des sources radioactives
- un plan des tuyauteries et des vannes d'isolation
- un plan du réseau d'extinction (réserves d'eau d'extinction, capacités des pompes, vannes de sectionnement, hydrants, canons à eau, sprinklers, rideaux d'eau, ...)
- un plan des égouts et des écoulements
- un plan avec la distribution électrique (câbles haute tension enterrés ou aériens,

- sous-stations, ...)
- les plans de zonage
  - un plan avec les équipements médicaux
  - des plans d'ensemble de l'entreprise sur lesquels on peut écrire/dessiner
  - un plan avec les systèmes de détection
  - les fiches de sécurité de tous les produits
  - un plan avec les sources radioactives.

L'équipement du centre de crise peut consister en:

- l'alimentation électrique de secours/éclairage de secours
- au moins un téléphone
- au moins un GSM
- au moins une radio de liaison avec l'équipe d'intervention
- un fax
- du matériel pour écrire/dessiner
- un tableau
- un programme informatique pour effectuer des calculs de dispersion (les résultats de calculs de dispersion réalisés à l'avance peuvent être ici une alternative).

Pour la communication radio entre le centre de crise et l'équipe d'intervention, le mieux est de prévoir un canal local séparé de telle sorte que la communication de crise ne soit pas perturbée par toute autre communication radio.



# 5

## Les plans d'intervention

### 5.1 Exhaustivité de la liste des scénarios représentatifs

#### Détermination des plans d'intervention nécessaires

105. Est-il déterminé quels scénarios d'urgence sont représentatifs pour tous les scénarios d'urgence possibles dans l'entreprise?
106. Un plan d'intervention a-t-il été établi pour chaque scénario d'urgence représentatif?
107. Des fiches d'intervention ont-elles été rédigées pour les scénarios d'urgence représentatifs?
108. Les fiches d'intervention sont-elles rapidement accessibles pour l'équipe d'intervention?

Pour pouvoir établir un plan d'urgence complet, tous les scénarios d'urgence qui peuvent survenir dans l'entreprise, doivent être identifiés. Les scénarios d'urgence qui découlent de la nature des installations et des produits dangereux présents sont normalement documentés dans la documentation de sécurité de procédé. De plus, il y a aussi des scénarios d'urgence ayant une origine externe tels que les catastrophes naturelles et les accidents dans les entreprises voisines.

Le nombre de scénarios d'urgence possibles risque de s'accroître rapidement vu que chaque équipement d'installation a ses propres scénarios d'urgence spécifiques. Vu que, pour la planification de la lutte contre une situation d'urgence il n'est pas très important, pour l'équipe d'intervention, de savoir comment et où la libération a eu lieu, beaucoup de scénarios d'urgence peuvent être regroupés en un seul **scénario d'urgence représentatif**. Lors du regroupement de scénarios d'urgence, il faut rechercher un équilibre entre le fait de garder les scénarios d'urgence représentatifs suffisamment concrets et la tentative d'en limiter le nombre.

Les critères suivants peuvent être utilisés pour déterminer pour quel groupe de scénarios d'urgence un scénario représentatif peut être développé:

- l'utilisation des mêmes moyens d'intervention
- des scénarios avec des substances présentant le même danger

- des scénarios ayant les mêmes effets
- des scénarios dans une même installation (type).

Pour pouvoir démontrer qu'un plan d'urgence contient tous les scénarios d'urgence et pour faciliter les futures évaluations, il est judicieux de lister sous quel scénario représentatif tombe chaque scénario d'urgence.

Le **plan d'intervention** est le plan qui décrit, pour un scénario d'urgence représentatif, comment l'intervention est organisée sur le terrain après un accident, pour limiter autant que possible les dommages pour les personnes, l'environnement et les installations. Le plan d'intervention est un ensemble d'informations disponibles pour un groupe de scénarios d'urgence y afférent.

La **fiche d'intervention** est un résumé facile et pratique du plan d'intervention. L'information reprise sur cette fiche est surtout liée à la première intervention pendant qu'il n'y a pas encore d'équipe de crise qui peut rechercher les informations de fond et les transmettre. Elle se présente sous un format pouvant être facilement utilisé sur le terrain par l'équipe d'intervention, typiquement une carte plastifiée avec, entre autres, une carte des environs de l'accident avec les cercles d'effet maximal et la localisation des moyens d'intervention. Le lieu optimal est déterminé en fonction d'une disponibilité rapide pour les membres de l'intervention.

Lors de l'établissement du plan d'intervention, il faut d'abord déterminer la **stratégie d'intervention** pour l'intervention interne. Pour ce faire, il faut tout d'abord déterminer l'objectif de l'intervention. Cela peut aller de l'évacuation et la recherche des disparus (c'est toujours l'objectif minimum) jusqu'au sauvetage des victimes et une prise en charge totale de la situation d'urgence. Le but dépend, entre autres, de la main d'œuvre disponible et des conséquences que peut avoir une situation d'urgence. Lorsque l'on a déterminé successivement l'objectif et la stratégie d'intervention, on peut évaluer quels sont les ressources en hommes et les moyens nécessaires pour mettre en œuvre cette stratégie.

L'objectif choisi doit être suffisamment ambitieux pour pouvoir garantir un haut niveau de protection, mais d'un autre côté, doit rester faisable pour ne pas exposer à des risques superflus les membres de l'équipe d'intervention.

De plus, une stratégie d'intervention doit être élaborée pour la gestion de la situation d'urgence ensemble avec les services de secours externes, comme indiqué sous la première partie, point II. B. 3 "les plans internes d'urgence" de la circulaire ministérielle NPU-1 du 26 octobre 2006.

Lorsque, pour un scénario d'urgence représentatif déterminé, aucune intervention propre n'est prévue, il faut documenter pourquoi ce n'est pas le cas. En plus, il faut vérifier que, pour ces situations d'urgence, on peut faire appel aux services de secours externes.

Il faut remarquer que, pour la composition et la façon de travailler de l'équipe d'intervention, les pompiers doivent être consultés (voir RGPT art.52). Etant donné que les plans d'intervention déterminent en grande partie ces aspects, il est logique que la consultation des pompiers soit aussi demandée pour les plans d'intervention.



### **Identification des situations d'urgence externes**

109. A-t-il été examiné si des pipelines transportant des substances dangereuses passent dans le voisinage de l'entreprise (< 200 m)?

110. A-t-il été examiné si des situations d'urgence dans les entreprises voisines ou sur les voies connues de transport de substances dangereuses pourraient avoir un effet dans l'entreprise?

C'est la tâche de l'exploitant de garantir un haut niveau de protection pour ses installations et de veiller à la sécurité de ses travailleurs. Cela implique aussi que l'entreprise doit être préparée à une menace externe pour son personnel et ses installations.

Des évènements externes possibles ayant un effet dans une entreprise voisine:

- nuage de gaz toxique impliquant que les travailleurs doivent s'abriter
- incendie important impliquant une évacuation et le refroidissement des installations
- explosion (trop soudaine pour une propre intervention).

Plus d'informations sur la façon de gérer le risque des pipelines dans l'environnement de l'entreprise peuvent être trouvées dans *CRC/IN/017-F: Recommandations pour la maîtrise des risques liés aux pipelines*.

## 5.2 Plan d'intervention nuage toxique

### Scénario d'urgence représentatif lors d'un nuage de gaz toxique

111. Est-il documenté pour quel scénario d'urgence le plan d'intervention est valable?
112. A-t-il été évalué si de la détection de gaz est nécessaire pour détecter assez rapidement le nuage toxique?
113. A-t-on évalué à quelle vitesse le nuage toxique peut s'étendre?
114. A-t-on évalué jusqu'à quelle distance le nuage toxique peut être dangereux?
115. A-t-on examiné, pour la situation d'urgence, si toutes les personnes présentes ont suffisamment le temps pour évacuer?
116. Des masques de fuite ou tout autre équipement de protection individuelle sont-ils nécessaires pour pouvoir évacuer?

Un nuage toxique peut provenir de la libération d'un gaz toxique, de l'évaporation d'une flaque de liquide toxique ou de la libération d'une poudre toxique. Différentes substances désignées non toxiques peuvent toutefois engendrer des gênes graves lors de l'exposition. L'intervention lors d'un nuage d'une telle substance peut être comparée avec celle pour une substance toxique de sorte que ce chapitre est aussi d'application pour ce scénario d'urgence. Cela comprend, entre autres, des brouillards de substances corrosives qui peuvent causer des brûlures graves des poumons en cas d'inhalation.

Le danger d'une exposition à un nuage toxique dépend directement de la concentration et de la durée d'exposition. Suivant la durée d'exposition, il a été déterminé, pour différentes substances dangereuses, des valeurs limites de concentration dans l'air pouvant mener à une certaine conséquence. Ces conséquences ne sont donc pas attendues pour une exposition pendant un temps donné, sous cette valeur limite.

Des valeurs limites très utilisées sont les AEGL (Acute Exposure Guideline Level, pour plusieurs temps d'exposition), les ERPG (Emergency Response Planning Guidelines, exposition d'1 heure) qui fonctionnent chacune avec 3 gradations des conséquences similaires et les IDLH (Immediate Danger to Life and Health). Un inconvénient est que les mêmes paramètres ne sont pas connus pour toutes les substances, de sorte que, parfois, pour différentes substances, on doit utiliser différents paramètres.

Ces valeurs limites sont valables pour des personnes sans équipements de protection individuelle adaptés et c'est pourquoi elles sont utilisées plutôt pour décider dans quelles zones il faut évacuer que lors des interventions elles-mêmes.

Plus d'informations sur des valeurs limites peuvent être trouvées sur les sites web suivants:

- AEGL: <http://www.epa.gov/oppt/aegl/>
- ERPG: <http://www.aiha.org/Content/InsideAIHA/Volunteer%2BGroups/ERPcomm.htm>

Pour les postes de travail difficilement accessibles, un certain temps peut être nécessaire pour évacuer. Pour donner plus de temps aux travailleurs qui y sont présents, des protections respiratoires adaptées et prêtes à être utilisées peuvent s'y trouver ou il peut être prévu de s'en munir à chaque fois. Par exemple:

- pour un travail en hauteur dans l'installation avec seulement une voie d'accès, certainement si c'est une échelle à crinoline
- pour le conducteur d'un pont élévateur qui doit d'abord retourner à sa position de repos.

### **Stratégie d'intervention lors d'un nuage de gaz toxique**

117. L'intervention interne a-t-elle été orientée pour rechercher d'éventuels disparus et pour arrêter leur exposition au nuage toxique?
118. La stratégie d'intervention décrit-elle comment arrêter une fuite?
119. La stratégie d'intervention décrit-elle comment limiter l'étendue d'un nuage?

Des mesures pour limiter l'étendue:

- un rideau d'eau
- un système de déluge
- le recouvrement d'une flaque de liquide toxique avec de la mousse, ...

### **Moyens d'intervention lors d'un nuage de gaz toxique**

120. Le plan d'intervention décrit-il quels moyens d'intervention fixes et mobiles sont nécessaires pour l'intervention?
121. Le plan d'intervention décrit-il de quels moyens de protection individuelle a besoin l'équipe d'intervention pour l'exécution de l'intervention?

L'équipement de protection individuelle ne doit pas seulement offrir une protection adéquate contre les substances toxiques mais doit aussi permettre les efforts physiques qui vont de pair avec les interventions. Un masque à filtre chimique (type ABEK-P3) présente à cet effet une trop forte résistance à la respiration. Souvent, un nuage de gaz toxique est aussi constitué d'un mélange de substances toxiques avec des concentrations inconnues de sorte que la saturation de ces masques à filtre chimique ne peut pas être prédite. A cet effet, il faut donner la préférence à des masques intégraux à air comprimé autonome. Les masques à filtre peuvent par contre être utilisés pour les services de soutien qui ont été suffisamment écartés de la zone de danger.

### **Faisabilité du plan d'intervention lors d'un nuage de gaz toxique**

122. Les moyens d'intervention fixes et mobiles décrits sont-ils disponibles?
123. Les moyens de protection respiratoires décrits sont-ils disponibles?
124. Les moyens nécessaires sont-ils présents pour le traitement des personnes qui ont été exposées à la substance toxique?
125. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?
126. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour exécuter le plan d'intervention?

Pour un certain nombre de substances toxiques, des antidotes ou moyens de neutralisation sont disponibles ou même indispensables pour pouvoir soigner les personnes ayant été exposées. Même si un médecin est nécessaire pour pouvoir les utiliser, l'entreprise doit s'assurer la disponibilité de ces moyens lors d'une intervention. Lorsque la disponibilité de ces moyens ne peut être garantie par l'aide médicale d'urgence, c'est à l'entreprise elle-même d'avoir ces moyens à disposition.

### 5.3 Plan d'intervention fuite de gaz combustible et explosion

#### Scénario d'urgence représentatif de fuite gaz combustible et explosion

127. Est-il documenté pour quel scénario d'urgence le plan d'intervention est valable?

128. A-t-il été évalué si de la détection d'atmosphère explosive est nécessaire pour détecter assez rapidement un nuage de gaz afin de maintenir le risque d'explosion à un faible niveau?

Des explosions possibles:

- explosion de gaz/vapeur dans un appareil (réservoir, réacteur, ...)
- UVCE Unconfined Vapour Cloud Explosion, explosion de gaz/vapeur en plein air avec peu d'obstacles
- explosion de poussières, dans un appareil ou un bâtiment
- explosion d'un brouillard de liquide
- explosion hybride de gaz/vapeur en combinaison avec du liquide
- détonation d'explosifs
- explosion physique lors de la défaillance d'un réservoir sous pression (par un défaut dans le réservoir ou à cause d'une surpression).

Par la projection missile de pièces cassées, une explosion dans un appareil peut endommager des installations jusqu'à une distance assez grande.

En plein air, la vague de pression de l'explosion d'un nuage de gaz restera limitée et ne pourra seulement conduire, dans un domaine restreint, à la blessure directe de personnes ou à des dommages aux installations. A moins que beaucoup d'obstacles ne soient présents, qui seront malgré tout à l'origine d'une montée en pression.

Par la projection de débris, certainement des vitres éclatées (déjà lors d'une surpression limitée), des personnes peuvent être blessées jusqu'à une distance beaucoup plus grande.

Conséquences d'explosion:

Surpression statique (barg)	Conséquences
0,01	10% vitres brisées
0,03	Blessures par des morceaux de verre projetés. 50% vitres brisées
0,15	Effondrement partiel des constructions en brique, les toits se soulèvent. 100% de dommages au verre
0,3	Endommagement des bâtiments à structure en acier, tympan déchiré. Dommages graves aux toits, morts par des briques qui tombent.
0,5	Personnes en plein air soulevées et projetées. Dommages graves aux constructions en briques, wagons-citernes renversés, arbres coupés en deux
0,7	Dommages structurels graves aux bâtiments avec une structure métallique lourde ou en béton armé. Wagons-citernes brisés et réacteurs renversés.

### **Stratégie d'intervention de fuite gaz combustible et explosion**

- 129. L'intervention interne est-elle orientée sur la recherche et le sauvetage d'éventuels disparus?
- 130. La stratégie d'intervention décrit-elle comment arrêter la fuite?
- 131. La stratégie d'intervention décrit-elle comment disperser le nuage explosif?
- 132. La stratégie d'intervention décrit-elle comment prévenir l'inflammation d'un nuage explosif?
- 133. Une stratégie d'intervention a-t-elle été déterminée sur la manière dont l'équipe d'intervention peut approcher en sécurité le nuage de gaz explosif sans causer elle-même une inflammation?

Le risque d'inflammation d'un nuage explosif augmente avec son étendue. Au plus vite la fuite est détectée et la libération limitée, plus faible est le risque d'explosion. De même, après détection, un certain nombre de sources d'inflammation, telles qu'un travail chaud ou un moteur de véhicule, peuvent être éloignées des environs, certainement si une signalisation adaptée est prévue à cet effet (par ex. pour fermer les routes d'accès). Même si toutes sources d'inflammation connues sont éliminées, il faut, lors de l'intervention, toujours considérer que le nuage peut, à tout moment, être allumé par une source d'inflammation imprévue.

Lors du déplacement de l'équipe d'intervention, il faut veiller à ce que l'on ne rentre pas dans un nuage explosif. Ce dernier n'est cependant pas toujours visible. En plus du risque pour les membres de l'équipe d'intervention, cela peut de la même manière conduire à une inflammation via le moteur du camion des pompiers.

### **Moyens d'intervention de fuite gaz combustible et explosion**

- 134. Le plan d'intervention décrit-il quels moyens d'intervention fixes et mobiles sont nécessaires pour l'intervention?
- 135. Le plan d'intervention décrit-il quels équipements de protection individuelle doit porter l'équipe d'intervention pour effectuer l'intervention?
- 136. A-t-on évalué si les équipements d'intervention étaient suffisamment protégés contre un incendie/une explosion potentielle?

Les pompes incendie doivent être placées dans un endroit où elles ne peuvent pas être évincées par un incendie ou une explosion. Le cas échéant, elles sont protégées (par des murs ou un bâtiment).

La localisation du garage pompiers (si présent) mérite également l'attention nécessaire, aussi bien en ce qui concerne son accès qu'en ce qui concerne les dommages possibles dus à un incendie ou une explosion.

### **Faisabilité du plan d'intervention de fuite gaz combustible et explosion**

- 137. Les moyens d'intervention fixes et mobiles prescrits sont-ils disponibles?
- 138. Les équipements de protection individuelle prescrits sont-ils disponibles?
- 139. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?
- 140. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour pouvoir exécuter le plan d'intervention?

## **5.4 Plan d'intervention feu de torchère**

### **Scénario d'urgence représentatif feu de torchère**

141. Est-il documenté pour quel scénario d'urgence le plan d'intervention est valable?
142. A-t-on examiné pour le scénario d'urgence si toutes les personnes présentes peuvent évacuer en toute sécurité?
143. Est-il déterminé quelles installations doivent être protégées (en partie) contre le rayonnement de chaleur avec des moyens mobiles?
144. Est-il déterminé la rapidité avec laquelle des parties d'installation voisines peuvent s'effondrer sous l'effet du feu de torchère?

Un feu de torchère ("jetfire") est caractérisé par une flamme très vive et très étirée suite à l'inflammation d'un gaz combustible sous pression ou d'un liquide inflammable sous très haute pression. Le dégagement de chaleur d'un feu de torchère peut être important (350 kW/m<sup>2</sup>) et, dès lors, des parties d'installation voisines peuvent très rapidement s'effondrer (en quelques minutes) si elles ne sont pas isolées contre le feu.

L'effondrement d'un équipement d'installation contenant des substances dangereuses va probablement donner lieu à une forte et soudaine aggravation de la situation. Cela implique donc un risque important pour l'équipe d'intervention et une escalade de la situation d'urgence. En plus des appareils, les structures peuvent également s'effondrer, ce qui, par la même occasion, peut impliquer la rupture de tuyauteries. Les éléments de la structure doivent donc également être protégés par une isolation contre le feu.

### **Stratégie d'intervention feu de torchère**

145. L'intervention interne est-elle orientée sur la recherche et le sauvetage d'éventuels disparus?
146. La stratégie d'intervention décrit-elle comment arrêter la fuite?
147. La stratégie d'intervention décrit-elle comment refroidir les parties d'installation voisines?

Etant donné que les fuites qui causent un feu de torchère peuvent probablement conduire à la formation d'un important nuage explosif, un tel incendie sera presque toujours évité en coupant l'arrivée du combustible.

### **Moyens d'intervention feu de torchère**

148. Le plan d'intervention décrit-il quels moyens d'intervention fixes et mobiles sont nécessaires pour l'intervention?
149. Le plan d'intervention décrit-il quels équipements de protection individuelle doit porter l'équipe d'intervention pour effectuer l'intervention?

### **Faisabilité du plan d'intervention feu de torchère**

150. Les moyens d'intervention fixes et mobiles prescrits sont-ils disponibles?
151. Les équipements de protection individuelle prescrits sont-ils disponibles?
152. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?
153. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour pouvoir exécuter le plan d'intervention?

## 5.5 Plan d'intervention fuite de liquide inflammable, feu de flaque et feu de produits solides

### Scénario d'urgence représentatif fuite de liquide inflammable, feu de flaque et feu de produits solides

154. Est-il documenté pour quel scénario d'urgence le plan d'intervention est valable?
155. A-t-on évalué si une détection incendie est nécessaire pour détecter suffisamment rapidement tout incendie?
156. A-t-on examiné pour le scénario d'urgence si toutes les personnes présentes peuvent évacuer en toute sécurité?
157. A-t-on déterminé un périmètre autour de la flaque liquide dans lequel l'équipe d'intervention peut intervenir en sécurité?
158. Est-il déterminé quelles installations doivent être protégées contre le rayonnement thermique avec des moyens mobiles?
159. Est-il déterminé si les fumées peuvent engendrer un nuage toxique au niveau du sol?

Feux de flaque possibles:

- feu sur le sol de l'installation de procédé
- feu d'un réservoir
- feu dans un encuvement
- feu à un poste de déchargement
- feu à un stockage de fûts.

Ce chapitre a été écrit au départ pour une fuite d'un liquide inflammable et l'escalade de cette fuite en un feu de flaque. Etant donné que les points d'attention pour un feu de substances solides sont assez similaires, un chapitre spécifique n'a pas été rédigé à ce sujet. On peut utiliser ce chapitre pour l'analyse d'un plan d'intervention pour un feu de solides.

Feux de substances solides:

- feu dans un bâtiment administratif
- feu de magasin
- feu de silo
- feu de poudre métallique.

Un cas particulier est l'incendie dans l'isolation.

Conséquences du rayonnement thermique:

Rayonnement thermique (kW/m <sup>2</sup> )	Conséquences
5-6	Brûlures de personnes portant des vêtements normaux qui ne peuvent rapidement évacuer
8-12	Amplification de l'incendie lors d'une exposition non protégée de longue durée
32-37,5	Amplification de l'incendie sans protection
Jusqu'à 350	Dans la flamme, des structures en acier non protégées et non refroidies peuvent s'effondrer en quelques minutes

Pour beaucoup de réservoirs, l'encuvement ne résiste pas à l'impact d'une vague de liquide lors de la rupture catastrophique d'un réservoir (charge hydrodynamique). Lors

d'un tel scénario, l'hypothèse généralement admise que le liquide (en feu) va rester dans l'encuvement n'est plus valable. Par conséquent, il s'agit d'un scénario spécifique qui doit être développé dans le plan d'urgence.

### **Stratégie d'intervention fuite de liquide inflammable, feu de flaque et feu de produits solides**

160. L'intervention interne est-elle orientée sur la recherche et le sauvetage d'éventuels disparus?
161. La stratégie d'intervention décrit-elle comment arrêter la fuite?
162. La stratégie d'intervention décrit-elle comment limiter la diffusion de la fuite liquide?
163. La stratégie d'intervention décrit-elle comment prévenir l'inflammation de la flaque de liquide?
164. La stratégie d'intervention décrit-elle comment éteindre l'incendie?
165. La stratégie d'intervention décrit-elle comment refroidir les parties d'installation voisines?
166. La stratégie d'intervention décrit-elle comment l'eau d'extinction polluée est récupérée?
167. La stratégie d'intervention décrit-elle comment éviter le dégagement des fumées dangereuses après l'extinction de l'incendie?

L'extinction d'une flaque en feu et la tenue sous contrôle d'une flaque non en feu se feront principalement avec de la mousse. Le type de mousse choisi doit être compatible avec toutes les substances combustibles présentes dans l'entreprise. Pour les combustibles polaires comme l'éthanol, on doit utiliser une mousse résistante à l'alcool.

Pour les incendies avec des solides, la stratégie d'extinction dépend de leur nature et de leur localisation.

Aussi longtemps que des moyens suffisants ne sont pas disponibles pour pouvoir éteindre complètement un incendie, l'attaque de l'incendie est inutile et les moyens d'intervention seront gaspillés. Bien entendu, des interventions peuvent quand même permettre de ralentir l'incendie et de le garder sous contrôle.

Pour certains incendies, la meilleure stratégie peut être de laisser brûler sous contrôle. Par exemple, lors d'un incendie de substances toxiques, la libération de la substance concernée est souvent plus importante après l'extinction qu'au cours de l'incendie.

La quantité d'eau qui est utilisée dans la zone de l'incendie, doit être contrôlée. Trop d'eau peut en effet conduire au débordement d'un encuvement (ou autre réceptacle) avec éventuellement même l'extension de l'incendie comme conséquence. Le refroidissement des installations doit donc être réalisé quand c'est vraiment nécessaire. A cause de cela, l'eau doit aussi être épargnée pour là où c'est le plus nécessaire. Même lorsque seule l'eau nécessaire est utilisée, cela peut conduire à des débordements et la nécessité d'évacuer l'eau excédentaire doit être examinée.

L'eau d'extinction est souvent polluée et doit donc être captée pour en prévenir la libération avec des risques de dommages pour l'environnement.



**Moyens d'intervention fuite de liquide inflammable, feu de flaque et feu de produits solides**

168. Le plan d'intervention décrit-il quels moyens d'intervention fixes et mobiles sont nécessaires pour l'intervention?

169. Le plan d'intervention décrit-il quels équipements de protection individuelle doit porter l'équipe d'intervention pour effectuer l'intervention?

Le refroidissement des installations voisines peut être fait avec des systèmes de déluge ou de sprinklages fixes ou des moniteurs mobiles. En ajoutant une isolation au feu, la nécessité de refroidir peut être retardée ou limitée. Les moyens mobiles ont l'avantage d'être moins endommagés par l'accident lui-même, mais il faut plus de temps pour les mettre en place et ils demandent plus de force humaine.

Pour l'extinction de l'incendie d'un important réservoir de stockage, selon l'étude Lastfire de 2005, il faut au moins 10 l/min/m<sup>2</sup>. Depuis le début de l'attaque jusqu'à l'extinction de l'incendie, il faut compter environ une heure (c'est plus que les 6,5 l/min/m<sup>2</sup> selon la NFPA 11). Beaucoup de grands moniteurs sont donc nécessaires pour assurer de tels débits ainsi qu'un grand stock d'agent moussant.

**Faisabilité du plan d'intervention fuite de liquide inflammable, feu de flaque et feu de produits solides**

170. Les moyens d'intervention fixes et mobiles prescrits sont-ils disponibles?

171. Les équipements de protection individuelle prescrits sont-ils disponibles?

172. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?

173. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour pouvoir exécuter le plan d'intervention?

## **5.6 Intervention lors de la libération de substance toxique pour l'environnement dans le voisinage**

### **Scénario d'urgence représentatif de la libération de substance toxique pour l'environnement dans le voisinage**

- 174. Est-il documenté pour quel scénario d'urgence le plan d'intervention est valable?
- 175. A-t-on déterminé la rapidité avec laquelle le produit éco-toxique peut se propager?
- 176. A-t-on évalué si une détection de fuite est nécessaire pour détecter suffisamment rapidement la fuite?
- 177. A-t-on déterminé par quelles voies le produit éco-toxique peut se propager?

L'épanchement de produits dans les différents 'compartiments' de l'environnement est un phénomène très compliqué. Il faut aussi tenir compte du fait que la substance peut se diffuser d'un compartiment de l'environnement à l'autre.

Les points d'attention les plus importants dans le cadre de la propagation de substances dans l'environnement sont:

- libération dans l'atmosphère
  - pollution atmosphérique
  - pollution du sol (percolation, adsorption et dépôt)
  - pollution de l'eau de surface (percolation et dépôt)
- libération dans une eau de surface
  - pollution d'une eau de surface
  - pollution sédimentaire
  - pollution atmosphérique (évaporation)
  - pollution sédimentaire/du sol (sédimentation)
- libération dans le sol/eaux souterraines
  - pollution du sol/eaux souterraines
  - pollution atmosphérique (évaporation et désorption)
  - pollution d'une eau de surface (désorption et écoulement dans la nappe aquifère)
- libération dans les égouts
  - influence sur le fonctionnement de la station d'épuration.

### **Stratégie d'intervention de la libération de substance toxique pour l'environnement dans le voisinage**

- 178. La stratégie d'intervention décrit-elle comment arrêter une fuite?
- 179. La stratégie d'intervention décrit-elle comment limiter la propagation de la fuite?

Pour déterminer la stratégie d'intervention, il faut aussi tenir compte:

- des propriétés des substances dangereuses (toxicité, réactivité, miscibilité, volatilité...)
- de la présence éventuelle d'un environnement sensible (par ex. zone d'eau protégée, ruisseau, Natura 2000, ...) dans le voisinage de l'entreprise.

**Moyens d'intervention de la libération de substance toxique pour l'environnement dans le voisinage**

180. Le plan d'intervention décrit-il quels équipements de protection individuelle doit porter l'équipe d'intervention pour effectuer l'intervention?
181. Le plan d'intervention décrit-il quels moyens d'intervention fixes et mobiles sont nécessaires pour l'intervention?

**Faisabilité du plan d'intervention de la libération de substance toxique pour l'environnement dans le voisinage**

182. Les moyens d'intervention fixes et mobiles prescrits sont-ils disponibles?
183. Les équipements de protection individuelle prescrits sont-ils disponibles?
184. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?
185. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour pouvoir exécuter le plan d'intervention?

## **5.7 Plan d'intervention situation d'urgence nucléaire**

### **Communication situation d'urgence nucléaire**

186. Est-il déterminé comment l'information sur la situation d'urgence est suivie?

187. Est-il déterminé comment les travailleurs sont informés de l'évolution de la situation d'urgence de façon à éviter la panique?

Lors d'une situation d'urgence de nature nucléaire, les autorités, via les provinces et les communes avertiront la population. Seront évidemment aussi prévenues les personnes qui sont présentes dans les entreprises.

### **Intervention situation d'urgence nucléaire**

188. Est-il déterminé quand les installations doivent être arrêtées?

189. Des équipements de protection individuelle suffisants sont-ils présents pour les personnes qui doivent encore exécuter des manipulations à l'extérieur?

190. Des accords ont-ils été pris avec les autorités sur le contrôle des installations pendant une mesure d'évacuation ou de confinement?

191. Y a-t-il suffisamment de comprimés d'iode pour le nombre maximal de personnes pouvant être présentes sur le site?

Une mesure prévue lors de situations d'urgence nucléaires est le confinement sur place. Les exigences pour le lieu de confinement sont les mêmes que lors d'un nuage toxique. En plus, un lieu de confinement est d'autant meilleur que la masse entre l'espace de confinement et l'atmosphère est plus grande. Donc un espace au milieu d'un bâtiment ou dans une cave est meilleur qu'un espace avec beaucoup de fenêtres.

Des tablettes d'iode doivent être disponibles dans les lieux de confinement mais peuvent seulement être prises après que les autorités en aient donné l'ordre.

Dans beaucoup de cas, une mesure de confinement sera directement décidée avant même que le danger ne soit effectif. De ce fait, on peut encore, malgré cette décision de confinement, effectuer quelques manipulations dans les installations. Par exemple, pour mettre les installations en sécurité. Le risque pour les exécutants doit être évalué avec le bénéfice de la mise en sécurité et des dispositions doivent être prises avec les autorités pour obtenir plus d'informations au sujet de la situation pour que ce risque puisse être correctement estimé. Afin de pouvoir effectivement réaliser cette évaluation, des accords préalables doivent être pris.

Les personnes peuvent être protégées avec des salopettes jetables (contre le contact direct avec des particules radioactives) et des filtres à poussières (contre l'inhalation de ces particules).

En relation avec le point précédent, une surveillance minimale des installations doit être maintenue. Il serait en effet très problématique qu'au cours de l'état d'urgence nucléaire il faille aussi combattre une autre situation d'urgence au niveau des installations, certainement si le problème dans l'entreprise rendrait indisponible l'utilisation des lieux de confinement.

### **Faisabilité du plan d'intervention situation d'urgence nucléaire**

192. Les équipements de protection individuelle prescrits sont-ils disponibles?

193. Le plan d'intervention et/ou les tâches d'intervention ont-ils été suffisamment récemment testés et/ou abordés lors d'une formation?

194. L'occupation actuelle est-elle suffisante pour pouvoir exécuter le plan d'intervention?



# 6

## Formation et entraînement

### Formation générale aux situations d'urgence

195. Les membres du personnel ayant un poste de travail présentant un risque d'incendie, ont-ils reçu un entraînement à l'utilisation des petits moyens d'extinction?
196. Les travailleurs, tiers, chauffeurs de camions et visiteurs ont-ils été informés de la façon dont ils peuvent notifier une situation d'urgence?
197. Les travailleurs, tiers, chauffeurs de camions et visiteurs ont-ils été informés de la façon de réagir en fonction des différents signaux d'alarme?
198. Les travailleurs, tiers, chauffeurs de camions et visiteurs ont-ils été informés sur les lieux d'évacuation ou de confinement prévus et quand et lequel choisir?

Pour les travailleurs propres et les tiers qui travaillent quotidiennement dans l'entreprise, des formations périodiques peuvent être organisées.

Assurer que des tiers qui ne travaillent qu'occasionnellement (une fois ou avec de longues pauses intermédiaires) dans l'entreprise, disposent de la connaissance nécessaire pour réagir correctement en cas de situation d'urgence est quelque peu plus difficile. Cela vaut en particulier pour une pure connaissance de faits, tels que les signaux d'alarmes et les numéros d'urgence. Une introduction à la sécurité ne suffira souvent pas pour qu'ils retiennent de telles informations. De même une répétition avec une relativement grande périodicité de cette formation n'offre aucune garantie que la connaissance nécessaire reste acquise. Souvent, dans la période entre les introductions de sécurité, ces tiers vont dans différentes entreprises avec des dispositions différentes en cas d'urgence. La probabilité de confusion est alors aussi très réelle.

L'introduction à la sécurité est surtout utile pour attirer l'attention sur des principes généraux. Pour des informations de détail, il est recommandé de donner aux 'tiers occasionnels' des aides mémoire suffisants en complément à une introduction à la sécurité. Ces aide-mémoires peuvent être fournis via différents moyens (en combinaison ou en complément), comme par exemple:

- le badge d'accès
- le permis de travail

- folders ou petites cartes
- signalisation (par ex. numéros d'urgence mentionnés sur les téléphones)
- panneaux d'information.

Les informations spécifiques pour le lieu où le travail est exécuté (telles que les voies d'évacuation, la localisation des douches de secours, etc) sont de préférence communiquées avant le début des travaux (lors de la discussion du permis de travail).

De plus la périodicité de la formation de sécurité (en ce qui concerne la planification d'urgence) qui est donnée aux tiers 'occasionnels', doit être judicieusement choisie en tenant compte d'une part de leur présence dans beaucoup d'entreprises différentes et d'autre part de la mesure selon laquelle on fait appel à leur mémoire pour retenir différentes choses.

Il est finalement important d'évaluer périodiquement l'efficacité des formations de sécurité (en combinaison avec tous les aide-mémoires), en effectuant des contrôles par sondage auprès des tiers et du personnel propre.

De même pour les chauffeurs de camion et les visiteurs, il est important d'assurer qu'ils savent ce qu'il est attendu d'eux lors d'une situation d'urgence. Cela peut se faire via une courte introduction spécifique ou un commentaire et est de préférence accompagné d'un résumé sur papier (ex. dans les documents de déchargement). Et ce, en combinaison avec l'accompagnement par des personnes qui ont une connaissance complète des actions à prendre lors d'une situation d'urgence.

Les personnes qui n'ont pas reçu de formation (par ex. les visiteurs) doivent être constamment accompagnées par quelqu'un de l'entreprise.

### **Formation et exercices des membres de l'équipe d'intervention**

199. Existe-t-il un programme de formation et d'exercices pour les nouveaux membres de l'équipe d'intervention?
200. Est-il déterminé quelles aptitudes chacun doit avoir au minimum pour être membre de l'équipe d'intervention?
201. Est-il déterminé quels exercices et formations de rappel les membres de l'équipe d'intervention doivent suivre au minimum?
202. Existe-t-il une formation spécifique pour les chefs d'équipe d'intervention?
203. Existe-t-il un aperçu de la formation et des exercices suivis par tous les membres de l'équipe d'intervention?
204. Les aptitudes médicales et la forme physique des membres de l'équipe d'intervention sont-elles suivies?

Le code *NFPA 600:2005 Standard on Industrial Fire Brigades* donne les recommandations suivantes pour les exercices des membres de l'équipe d'intervention:

- un exercice tous les 6 mois
- un entraînement chaque année avec un vrai feu suivant un scénario de l'entreprise.

Le code *NFPA 1081:2007 Standard for Industrial Fire Brigade Member Professional Qualifications* prescrit que le programme d'exercices et d'entraînements doit veiller à ce que tous les membres de l'équipe d'intervention aient à tout moment toutes les compétences nécessaires.

Entraînement/exercice mensuel pour tous les membres de l'équipe d'intervention. Eventuellement un plus long entraînement/exercice trimestriellement si un exercice mensuel n'est pas organisable.

Le programme de formation/exercice de l'équipe d'intervention doit être établi sur base des plans d'intervention. Ceci peut être fait via un programme pluriannuel afin de prendre en considération les différents plans d'intervention lors des exercices. Une autre façon est de considérer quelles aptitudes élémentaires sont nécessaires pour exécuter les différents plans d'intervention et d'orienter le programme d'exercices sur ces aptitudes élémentaires.

Si des tâches spécifiques sont confiées à certaines personnes, il est évident qu'uniquement ces personnes doivent suivre la formation spécifique qui en découle.

Des aptitudes élémentaires sont:

- évacuation des blessés
- sauvetage des espaces confinés
- port des appareils respiratoires
- travail avec combinaison étanche au gaz
- boucher les fuites
- lutte contre l'incendie avec l'eau et/ou la mousse
- mettre en place un rideau d'eau
- recouvrir un encuvement de mousse.

Pour le port d'un appareil respiratoire autonome, une visite médicale annuelle est nécessaire.

D'une manière générale, pour prendre part à l'intervention, une forme physique minimale est nécessaire. La forme physique des membres de l'équipe d'intervention doit être d'un niveau minimal et doit également être suivie. C'est une tâche pour le médecin du travail d'évaluer périodiquement l'aptitude médicale des membres de l'équipe d'intervention.

### **Formation et entraînement des autres fonctions du plan d'urgence**

205. Existe-t-il un programme de formation et d'exercices pour chaque personne qui doit assurer le fonctionnement du centre de notification?
206. Existe-t-il un programme d'exercices pour les chefs d'évacuation?
207. Existe-t-il un programme de formation et d'exercices pour les opérateurs qui doivent exécuter des opérations manuelles d'urgence?
208. Les secouristes ont-ils reçu une formation dans une institution reconnue?
209. Les secouristes suivent-ils un recyclage chaque année?
210. A-t-on vérifié s'il y a des activités ou des risques disponibles qui nécessitent une formation supplémentaire pour les secouristes?
211. Est-il déterminé comment le fonctionnement de l'équipe de crise est testé?
212. Existe-t-il un système pour contrôler que chaque personne ayant une fonction dans le plan d'urgence participe suffisamment aux exercices et formations?

En plus de l'équipe d'intervention, les autres personnes qui doivent effectuer des tâches dans le plan d'urgence doivent également s'exercer à ces tâches. Ce sont en effet des tâches typiques qu'elles ne font pas en situation normale.

Pour des manipulations d'urgence complexes issues du système de contrôle d'une installation, il est judicieux de s'y exercer sur un simulateur.

Dans les entreprises qui travaillent avec plusieurs équipes, chaque équipe doit disposer d'un nombre suffisant de secouristes qualifiés. Cette qualification est obtenue par formation dans une institution agréée.

L'entreprise doit examiner s'il n'y a pas de risques spécifiques nécessitant une extension de l'écolage avec une formation spécifique. Cette formation supplémentaire doit assurer

que les connaissances et les aptitudes de techniques de secourisme pour ces risques spécifiques soient acquises.

En ce qui concerne les risques spécifiques, il faut surtout examiner les risques des agents chimiques et biologiques et les risques spécifiques des chantiers temporaires ou mobiles.

Chaque personne qui a une tâche dans l'équipe de crise doit s'y exercer en pratique. Les services d'inspection considèrent comme un minimum une fréquence d'au moins un exercice par an pour tous les intervenants. Pour donner à chaque personne qui tourne dans le système de garde ou qui est désignée comme réserve, la chance d'atteindre cet objectif, des exercices fréquents de l'équipe de crise sont nécessaires. Ces exercices peuvent cependant être organisés séparément des exercices du reste du plan d'urgence. Une bonne pratique est, lors de petits incidents, de réunir quand même l'équipe de crise et de poursuivre l'exercice sur base d'une approche worst case de l'incident.

### **Gestion des exercices du plan d'urgence**

213. Un exercice d'évacuation annuel est-il organisé pour l'ensemble de l'entreprise?

214. Un exercice d'un plan d'intervention complet (interne) est-il organisé au minimum annuellement pour chaque équipe?

215. Un exercice avec participation des services de secours externes est-il organisé au moins tous les 3 ans?

216. Une évaluation de tous les exercices du plan d'urgence a-t-elle été effectuée?

217. Une évaluation est-elle effectuée après chaque déclenchement du plan d'urgence?

218. Les actions qui résultent de ces évaluations sont-elles suivies dans un système de suivi d'actions?

219. Existe-t-il un plan permettant d'assurer que, tous les 3 ans, le plan d'urgence est testé de manière représentative dans son ensemble (tous les plans d'intervention)?

Lors de l'exercice annuel d'évacuation, chaque personne présente dans l'entreprise doit y participer, y compris les chauffeurs de camion, les tiers et les visiteurs. Ce n'est uniquement de cette façon que l'efficacité peut en être testée.

L'obligation de réaliser des exercices reprise à l'article 18 de l'Accord de coopération, signifie, selon les équipes d'inspection, que, endéans une période de 3 ans, tous les aspects du plan d'urgence doivent être testés. Cela ne peut se faire que si chaque plan d'intervention est testé au minimum une fois pendant cette période. Toutes les aptitudes élémentaires nécessaires pour tous les plans d'intervention, dont doit disposer l'équipe d'intervention, doivent être déterminées et toutes ces aptitudes doivent toutes être abordées tous les 3 ans.

*L'article 18 de l'Accord de coopération* est uniquement une obligation pour les entreprises seuil haut. Pour les entreprises seuil bas, les considérations ci-dessus valent comme directive.

En plus des exercices, les déclenchements du plan d'urgence sont également de bons moments pour vérifier que le plan d'urgence fonctionne bien. Seul l'établissement d'un rapport formel avec des points d'actions peut éviter que les mêmes erreurs puissent se reproduire.

*Cfr également: RGPT art. 52.10.6*



### **Exhaustivité des exercices du plan d'urgence**

- 220. Les grands exercices du plan d'urgence sont-ils préparés sur base d'un scénario élaboré?
- 221. Des observateurs sont-ils présents lors des grands exercices du plan d'urgence afin de pouvoir faire une évaluation plus complète?
- 222. Est-il vérifié, lors des exercices, que les signaux d'alarme sont audibles de partout dans l'entreprise?
- 223. Est-il vérifié, lors des exercices, que tous les postes de travail peuvent rapidement être évacués?
- 224. Est-il vérifié, lors des exercices, la rapidité avec laquelle l'équipe de crise est opérationnelle (jour, nuit, week-end)?
- 225. Des exercices du plan d'urgence ont-ils déjà été tenus en dehors des heures de bureau?

Au mieux un exercice est préparé, au mieux on peut en tirer les leçons.

Les exercices ne sont utiles que si le plan d'urgence est au point. Si le plan d'urgence n'est pas finalisé, il est alors plus efficace de consacrer le temps et les moyens prévus pour l'exercice à mieux développer le plan d'urgence et à y former les personnes.





# 7

## Inspection et entretien des moyens d'intervention

### **Contenu du programme d'inspection des équipements de lutte contre le feu**

- 226. Tous les systèmes de sprinklage sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 227. Tous les systèmes de déluge sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 228. Tous les hydrants et moniteurs sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 229. Toutes les pompes incendie sont-elles reprises dans un programme d'inspection?
- 230. La qualité de la mousse d'extinction est-elle contrôlée régulièrement?
- 231. Tous les extincteurs sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 232. Tous les tuyaux incendie sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 233. Tous les véhicules incendie sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 234. Tous les ascenseurs et échelles pour pompiers sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 235. A-t-on prévu dans le programme d'inspection des contrôles pour vérifier que les moyens d'intervention sont suffisamment protégés contre le gel?
- 236. La présence et le bon état de la signalisation des équipements de lutte contre le feu sont-ils contrôlés périodiquement?
- 237. Est-il déterminé qui reprend les équipements de lutte contre le feu dans le programme d'inspection?

L'article 52.11 (*contrôle périodique*) du RGPT stipule:

*Le matériel de lutte contre l'incendie, de détection et d'alarme ainsi que les installations électriques, les installations de gaz et les installations de chauffage doivent être contrôlés périodiquement par l'employeur, son préposé ou son mandataire.*

*Les dates de ces contrôles et les constatations faites au cours de ces contrôles sont inscrites dans un carnet qui est tenu à la disposition du bourgmestre et du fonctionnaire compétent.*

Différentes normes EN- et NFPA- traitent de l'inspection et de l'entretien des équipements de lutte contre l'incendie et d'intervention. A titre d'exemples:

- EN 12845 'Fixed firefighting systems - Automatic sprinkler systems - Design, installation and maintenance'
- EN 12416-2 'Fixed Firefighting Systems. Powder systems - Part 2: Design, construction and maintenance'
- NFPA 11 'Standard for Low-, Medium-, and High-Expansion Foam'
- NFPA 12 'Standard on Carbon Dioxide Extinguishing Systems'
- NFPA 16 'Standard for the Installation of Foam-Water Sprinkler and Foam-Water Spray Systems'
- NFPA 17 'Standard for Dry Chemical Extinguishing Systems'.

La fédération européenne des compagnies d'assurance (CEA) a également publié un certain nombre de prescriptions techniques concernant la lutte contre l'incendie. Ces prescriptions peuvent être consultées sur leur site internet. A titre d'exemples:

- CEA 4001 'Sprinkler Systems: Planning and Installation': comparable avec EN 12845
- CEA 4007 'CO<sub>2</sub> systems: Planning and installation'
- CEA 4008 'Specifications for fire extinguishing systems using non-liquefied "inert" gases - Planning and installation'
- CEA 4045 'Specifications for fire extinguishing systems using liquefied "halocarbon" gases - Planning and installation'.

Selon l'A.R. du 17/6/1997 concernant la signalisation de sécurité et de santé au travail (M.B. 19/9/1997), l'efficacité d'une signalisation relative à:

- la localisation et l'identification des moyens de sauvetage ou de secours
- la localisation et à l'identification des matériels et équipements de lutte contre l'incendie
- des événements dangereux, l'appel à des personnes pour une action spécifique, ainsi que l'évacuation d'urgence de personnes, par un signal lumineux, un signal acoustique ou une communication verbale

*ne peut pas être mise en cause par une mauvaise conception, un nombre insuffisant, un mauvais emplacement, un mauvais état ou un mauvais fonctionnement des moyens ou dispositifs de signalisation.*

Ce qui implique notamment que les moyens et dispositifs de signalisation doivent, selon le cas, être régulièrement nettoyés, entretenus, vérifiés et réparés, remplacés si nécessaire, de manière à conserver leurs qualités intrinsèques et/ou de fonctionnement.

La nature de l'inspection doit être telle que la fonctionnalité de la signalisation de sécurité reste conservée. La plupart du temps, l'inspection est réalisée sur base de tournées de contrôle avec une fréquence fixe.

Les contrôles des moyens d'intervention pour prévenir les dommages dûs au gel, sont de préférence exécutés avant l'hiver. Des exemples de points de contrôle possibles sont:

- le bon fonctionnement d'un tracing éventuel
- le bon état de l'isolation thermique
- le bon fonctionnement des éléments de chauffage dans le local des pompes incendie
- la bonne étanchéité des vannes entre les parties sèches et sous eau du réseau incendie
- le bon fonctionnement des dispositifs pour surveiller la température de l'eau incendie et de la mousse d'extinction.

### **Contenu du programme d'inspection des équipements de premiers secours**

- 238. Toutes les douches de secours sont-elles reprises dans un programme d'inspection?
- 239. Toutes les bouteilles rince-yeux sont-elles reprises dans un programme d'inspection?
- 240. Les ambulances sont-elles reprises dans un programme d'inspection?
- 241. Tous les équipements de soins sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 242. Tous les antidotes et toutes les substances neutralisantes sont-ils repris dans un programme d'inspection?
- 243. La présence et le bon état de la signalisation des équipements de premiers secours sont-ils contrôlés périodiquement?
- 244. Est-il déterminé qui reprend les équipements de premiers secours dans le programme d'inspection?

Pour une large gamme de substance chimique, on peut utiliser de la diphotérine pour la neutralisation et l'extraction. Pour certaines substances, il faut utiliser des moyens spécifiques comme pour le fluorure d'hydrogène (gluconate de calcium) et le phénol (polyéthylène glycol ou lutrol).

### **Contenu du programme d'inspection des équipements d'évacuation**

- 245. Les signaux d'alarme et d'avertissement sont-ils testés périodiquement?
- 246. La présence et le fonctionnement correct de l'éclairage de sûreté sont-ils contrôlés périodiquement?
- 247. Le fonctionnement des portes de secours est-il contrôlé périodiquement?
- 248. La disponibilité des voies d'évacuation est-elle contrôlée périodiquement?
- 249. L'évacuation des fumées est-elle reprise dans un programme d'inspection?
- 250. La présence et le bon état de la signalisation des voies d'évacuation sont-ils contrôlés périodiquement?
- 251. A-t-on déterminé qui reprend les équipements d'évacuation dans le programme d'inspection?

L'article 63bis du RGPT stipule que:

*Les établissements qui doivent être pourvus d'un éclairage artificiel, doivent être équipés d'un éclairage de sûreté suffisant pour permettre l'évacuation des personnes lorsque l'éclairage artificiel fait défaut.*

*Dans les bâtiments où séjournent habituellement plus de cent personnes, l'éclairage de sûreté doit s'allumer automatiquement dès que l'éclairage général fait défaut.*

*Dans ce cas, il doit être alimenté:*

- *soit par une batterie d'accumulateurs électriques*
- *soit par un raccordement au réseau public à basse tension, lorsque l'éclairage général est alimenté par le courant d'un transformateur statique raccordé au réseau à haute tension et installé dans l'établissement ou à proximité de celui-ci*
- *soit par un groupe électrogène.*

### **Inspection et entretien des équipements de protection individuelle**

- 252. Les équipements de protection individuelle qui sont à la disposition de l'équipe d'intervention sont-ils inspectés et/ou entretenus périodiquement?
- 253. Les éventuels masques de fuite sont-ils périodiquement inspectés et/ou entretenus?

### **Programme d'inspection pour les moyens de communication**

254. Les moyens de communication sont-ils périodiquement testés?

Des exemples de moyens de communication sont:

- radios
- téléphones d'urgence (uniquement utilisés lors de situations d'urgence)
- mégaphones

### **Nature et intervalle maximal entre les inspections des équipements d'intervention**

255. Pour tous les équipements d'intervention est-il décrit quelles inspections doivent être exécutées?

256. Pour tous les équipements d'intervention est-il décrit (dans une instruction) comment les inspections doivent être exécutées?

257. Pour tous les équipements d'intervention a-t-on déterminé un intervalle maximal entre les inspections?

258. Le choix de l'intervalle maximal entre les inspections est-il argumenté pour chaque type d'inspection?

Pour tous les équipements d'intervention, l'entreprise a déterminé le contenu et la périodicité de l'inspection. Pour se faire, on peut se baser sur les informations du fournisseur, sur des standards ou sur sa propre expérience.

Selon *EN 12845 'Fixed firefighting systems. Automatic sprinkler systems. Design, installation and maintenance'*, un dispositif de sprinklage doit être périodiquement (une ou deux fois par an) inspecté et testé par un organisme de contrôle agréé. A l'issue de cette inspection et de ce test, les constatations et les données sont mentionnées dans un rapport d'inspection. Les soupapes d'alarme et tous les clapets anti-retour d'une installation de sprinklage doivent une fois tous les 3 ans être vérifiés en profondeur, nettoyés, révisés si nécessaire et être testés quant au bon fonctionnement. Le réservoir de pression et les autres réservoirs d'une installation de sprinklage doivent une fois tous les 3 ans être nettoyés à l'intérieur et à l'extérieur, inspectés et si nécessaire, pourvus d'une nouvelle couche anticorrosion. Si un réservoir de pression ou une tuyauterie enterrée est équipé(e) d'une protection cathodique, le bon fonctionnement du système doit être périodiquement testé (au moyen de mesures).

Assuralia exige une inspection du système de sprinklage deux fois par an.

Selon la *NBN C71-100 (éclairage de sécurité- règles d'installation et consignes pour le contrôle et l'entretien)*, il faut vérifier au minimum une fois par an si l'autonomie d'au moins une heure peut être assurée.

A côté des contrôles décrits dans les normes, l'entreprise doit périodiquement contrôler les équipements d'intervention sur les points suivants:

- la présence du nombre exigé
- l'emplacement
- la visibilité
- l'accessibilité
- la signalisation
- les intitulés
- les modes d'emploi
- le bon état.

Les instructions pour l'exécution des inspections et des entretiens mentionnent:

- la préparation
- l'exécution
- les critères auxquels les équipements d'intervention doivent satisfaire.

### **Planification et exécution à temps des inspections des équipements d'intervention**

259. L'entreprise peut-elle montrer, pour les équipements d'intervention, un aperçu des inspections réalisées?

260. L'entreprise peut-elle montrer le planning des inspections qui sont prévues dans un futur proche?

261. Existe-t-il une méthode pour le suivi par la hiérarchie de l'exécution à temps des inspections?

262. Le dépassement de la date limite de l'inspection a-t-il seulement lieu suite à une autorisation explicite de la hiérarchie?

Les inspections doivent être planifiées à temps afin de garantir que leur préparation et leur exécution ne dépassent pas la date limite d'exécution. En principe les délais d'inspection ne peuvent pas être dépassés. Si cela arrive quand même, il faut en faire la demande bien à l'avance au niveau approprié dans la ligne hiérarchique. Ce niveau peut dépendre de la nature de l'inspection ou de l'ampleur du report.

Cette demande comprend les informations suivantes:

- les conséquences potentielles d'un report
- l'argumentation du report
- la description de la façon par laquelle les risques sont maintenus sous contrôle malgré le report
- la nouvelle date d'exécution.

Le dépassement de la date limite de l'inspection ne peut seulement avoir lieu qu'après une autorisation explicite de la hiérarchie.

### **Rapportage des inspections des équipements d'intervention**

263. L'entreprise peut-elle montrer un rapport pour chaque inspection?

264. Le rapport d'inspection mentionne-t-il la référence des équipements d'intervention inspectés?

265. Le rapport d'inspection mentionne-t-il les résultats des mesures et les observations?

266. Le rapport d'inspection mentionne-t-il les éventuelles réparations nécessaires?

L'entreprise ne doit pas seulement fixer le contenu du rapportage mais aussi à qui il faut rapporter les résultats.

Il est de bonne pratique d'avoir un compte rendu immédiatement après l'inspection.

Si à l'issue de l'inspection il ressort qu'un équipement d'intervention ne satisfait plus aux exigences prédéfinies, il faut prendre immédiatement des mesures alternatives pour assurer un même niveau de sécurité. On ne peut pas attendre le rapport officiel.

### **Exécution des réparations aux équipements d'intervention**

267. A-t-on déterminé la personne à qui doivent être rapportés les déviations et les défauts aux équipements d'intervention?
268. A-t-on défini qui décide de la prise d'actions correctives?
269. L'entreprise peut-elle montrer un aperçu des réparations encore à réaliser sur des équipements d'intervention?
270. Les équipements d'intervention défectueux sont-ils immédiatement réparés ou remplacés?
271. A l'examen de l'aperçu des réparations à faire, apparaît-il toujours que les dates limites de réparation n'ont pas été dépassées?

Il existe une méthode pour signaler des défauts aux équipements d'intervention:

- après une inspection
- après un entretien
- après d'autres constatations.

Des défauts à des équipements d'intervention doivent immédiatement être réparés. Si cela n'est pas possible, il faut prévoir des alternatives.

L'absence de prise de mesures de réparation pour éliminer les déviations est documentée.

La responsabilité de décider de ne pas mettre immédiatement hors service une installation avec des équipements d'intervention qui ne satisfont plus aux critères d'approbation repose alors sur la hiérarchie.

Les spécifications d'origine des équipements de lutte contre l'incendie et d'intervention sont documentées et servent de base pour la rédaction des fiches de mission pour les réparations et les remplacements.

Il existe un système qui assure que les bonnes pièces de rechanges sont utilisées. On travaille avec une liste de fournisseurs approuvés. L'achat de pièces de rechange chez un autre fournisseur n'a lieu qu'après une approbation formelle et est documenté. A la livraison des pièces il est vérifié si elles satisfont aux spécifications. Toutes les pièces de rechange sont clairement identifiées dans le magasin de stockage afin d'assurer une sélection correcte. Un responsable du département Production indique sur place la partie à réparer. Des déviations aux spécifications d'origine doivent être motivées.

Le statut du programme des réparations est périodiquement suivi. Un aperçu des réparations encore à faire est disponible à chaque instant. Un aperçu des réparations réalisées est disponible.

### **Evaluation de l'application du système de programmation des inspections des équipements d'intervention**

272. L'entreprise peut-elle démontrer que l'application correcte des procédures pour l'inspection des équipements d'intervention est périodiquement auditée?
273. Peut-on montrer un rapport récent à ce sujet?

L'entreprise doit évaluer périodiquement et d'une manière systématique l'efficacité et la rigueur du système d'inspection des moyens d'intervention. Cette analyse doit être faite par la direction et appuyée par des documents.

Les rapports comprennent au moins les informations suivantes:

- l'(es) exécutant(s) de l'audit
- la date de l'audit
- les programmes d'inspection et d'entretien contrôlés
- les procédures vérifiées, avec mention des numéros de version
- les éventuelles déviations constatées.



Sans une procédure claire à suivre pour la réalisation de cet audit, sa qualité ne peut pas être assurée. Des audits mal réalisés, qui ne mettent pas au jour des manquements existants, peuvent donner un faux sentiment de sécurité.

C'est pourquoi, lors du contrôle du système d'inspection, sont déterminés:

- quels documents seront demandés et évalués
- quelles personnes seront interrogées
- quelles questions seront posées lors de l'audit.

Les audits sont réalisés au moyen d'une liste de contrôle ou de procédures appropriées. Un principe général lors de l'exécution d'audits et de contrôles est que l'exécutant est indépendant des personnes auditées.

Les personnes impliquées reçoivent un rapport des audits. Les résultats des contrôles seront discutés avec les responsables des départements impliqués (aussi bien les départements Production qu'Inspection et Entretien) qui entreprennent alors les actions de correction.

Les résultats des contrôles sont communiqués à la hiérarchie.

L'actualisation du système d'inspection a lieu périodiquement sur base:

- des résultats des inspections
- des résultats des audits sur le système d'inspection
- des modifications dans la réglementation
- des résultats des enquêtes d'accidents et incidents
- des modifications dans l'organisation.

La part des réparations d'urgence dans la quantité totale de travaux d'entretien peut être une mesure de la défaillance du système d'entretien préventif.





# 8

## Gestion du plan d'urgence

### Gestion documentaire

274. Toute la documentation en relation avec le plan d'urgence est-elle rassemblée dans un plan d'urgence?
275. Toutes les parties sont-elles des documents contrôlés?
276. La disponibilité du plan d'urgence est-elle assurée à tout moment (aussi lors d'une coupure d'électricité)?
277. Est-il déterminé qui évalue périodiquement si le plan d'urgence doit être actualisé?

Toutes les parties du plan d'urgence sont des documents contrôlés pour prévenir des modifications incontrôlées.

Des documents contrôlés ont:

- un numéro d'identification univoque
- un numéro de version
- une date de la dernière modification
- le nom d'une personne responsable pour la modification et l'approbation.

L'élaboration et l'évaluation du besoin d'adaptation du plan d'urgence est mieux assurée par une équipe multidisciplinaire:

- expert(s) en matière de planification d'urgence
- responsable de production
- conseiller en prévention et/ou coordinateur en environnement.

A chaque modification aux installations ou à l'organisation, il faut examiner en effet si le plan d'urgence doit être adapté. Ce questionnaire ne va pas plus loin à ce sujet car cette partie est reprise dans les procédures pour la conception et les modifications.

### Disponibilité des moyens d'intervention

278. La bonne exécution du programme d'inspection et d'entretien des moyens d'intervention est-elle rapportée au management?
279. Existe-t-il un système pour la mise hors service contrôlée des moyens d'intervention?

Pour les moyens d'intervention qui sont inspectés et/ou entretenus par un organisme

externe, éventuellement par un contrat d'entretien, il est nécessaire que l'entreprise fasse elle-même le suivi pour assurer que toutes les inspections et/ou entretiens soient réalisés à temps.

Lorsque les moyens d'intervention sont mis hors service, il faut à chaque fois évaluer si des moyens alternatifs doivent être prévus ou des mesures complémentaires doivent être prises. Pour une mise hors service temporaire, juste pour l'entretien, on peut, par exemple, reporter toutes les manipulations présentant un risque accru.



# 9

## Liste de vérification

### 9.1 Questions aux exécutants du plan d'urgence

#### **Opérateur au centre de notification**

- Y a-t-il toujours une personne présente?
- Les notifications arrivent-elles sur un téléphone séparé?
- Que faites-vous lorsque vous recevez une notification?
- Avez-vous une liste de questions que vous devez poser à la personne qui appelle?
- Comment devez-vous réagir aux alarmes des détecteurs ou boutons-poussoirs?
- Avez-vous une check-list reprenant les tâches que vous devez exécuter en cas de situation d'urgence?
- Pouvez-vous activer l'alarme d'évacuation ou de confinement à partir d'ici?
- Si oui, pouvez-vous activer l'alarme d'évacuation ou de confinement?
- Si non, comment veillez-vous à ce que l'alarme d'évacuation ou de confinement soit activée?
- Comment prévenez-vous l'équipe d'intervention?
- Pouvez-vous prévenir les secours externes?
- Comment prévenez-vous l'équipe de crise?
- Faites-vous également des notifications aux autorités?
- Pouvez-vous décider cela vous-même?
- Avez-vous une liste des personnes à avertir, quand et comment?

#### **Portier**

- Devez-vous donner des informations sur le plan d'urgence à toute personne entrant (tiers, chauffeurs de camions et visiteurs)?
- Devez-vous aussi expliquer ces informations?
- Avez-vous une liste de toutes les personnes présentes sur le site?
- Comment retenez-vous les indésirés à l'extérieur de l'entreprise lors d'une situation d'urgence?

### **Chef de l'évacuation**

- Comment faites-vous pour savoir s'il y a des personnes manquantes?
- Comment communiquez-vous avec l'équipe de crise depuis le lieu d'évacuation ou de confinement?
- Devez-vous emporter du matériel lors de l'évacuation?
- Avez-vous déjà participé à des exercices?

### **Chef d'intervention**

- A-t-on déterminé sur qui des personnes présentes vous pouvez compter pour participer à votre équipe d'intervention?
- Y a-t-il des opérateurs qui doivent exécuter des manipulations d'urgence?
- Ces opérateurs qui doivent exécuter des manipulations d'urgence ont-ils participé aux formations et exercices planifiés?

### **Membres de l'équipe d'intervention**

- Avez-vous déjà participé à des exercices?

### **Secouristes**

- Avez-vous reçu une formation spécifique?

### **Membres de l'équipe de crise**

- Avez-vous déjà participé à des exercices au cours desquels l'équipe de crise entrait en action?

### **Opérateurs sur écrans**

- Les personnes présentes dans l'installation sont-elles enregistrées?
- Que devez-vous faire lors de la notification d'une petite fuite ou du déclenchement d'une détection?
- Que devez-vous faire lors du déclenchement de plusieurs détecteurs?
- Comment savez-vous que les systèmes de détection sont opérationnels?
- Que devez-vous faire lors de la constatation d'une fuite importante dont la source est inconnue (par ex. flaque sous une installation)?
- Avez-vous des fiches reprenant les manipulations d'urgence?
- Pouvez-vous décider de l'arrêt des installations?
- Que devez-vous faire lors du déclenchement de l'alarme d'évacuation ou de confinement?
- Avez-vous des instructions pour le confinement?
- Quelles actions devez-vous prendre pour pouvoir évacuer votre poste?
- Quelle est actuellement la meilleure direction pour évacuer?
- Pouvez-vous me montrer le plan d'urgence?
- Comment pouvez-vous savoir si des moyens d'intervention sont hors service?

## **9.2 A juger sur place**

### **Evacuation**

- La direction du vent est-elle facilement déductible (manche à air)?
- Les installations disposent-elles de plusieurs chemins d'évacuation?
- Les sorties de secours peuvent-elles être ouvertes rapidement (sur toute leur largeur)?
- Les sorties de secours s'ouvrent-elles vers l'extérieur?
- Les sorties de secours sont-elles clairement signalées?
- Les lieux d'évacuation et de confinement sont-ils clairement signalés?
- Les moyens d'intervention sont-ils clairement signalés?

### **Emplacement des moyens d'intervention**

- Les opérateurs peuvent-ils rapidement signaler une situation d'urgence depuis tous les postes de travail?
- Les systèmes de détection sont-ils judicieusement placés?
- Les moyens d'intervention sont-ils rapidement accessibles?
- Les portes coupe-feu ne sont-elles pas bloquées en position ouverte?
- Les douches d'urgence et les moyens d'intervention mobiles sont-ils opérationnels?
- Les douches d'urgence et les moyens d'intervention mobiles sont-ils clairement signalés?
- Les bâtiments sont-ils pourvus d'éclairage de secours suffisant?
- Les hydrants sont-ils protégés contre les risques d'endommagement lié au trafic interne?
- Les installations sont-elles accessibles par au moins deux côtés pour les interventions?

### **Moyens d'extinction et de refroidissement**

- Les pompes d'eau d'extinction sont-elles opérationnelles?
- Le générateur de secours est-il opérationnel?
- Les sprinklages et les systèmes de déluge sont-ils opérationnels?

### **Local d'intervention**

- Le local d'intervention est-il suffisamment éloigné des installations contenant des substances dangereuses de façon à ce que le risque de dommages lors d'une situation d'urgence soit réduit?
- Les fiches d'intervention sont-elles disponibles?
- Les moyens d'intervention sont-ils présents et opérationnels?
- Le matériel d'intervention peut-il être rapidement amené sur le lieu de l'intervention?
- Les moyens de communication suffisants sont-ils disponibles?

### **Local de premiers soins**

- Le local est-il suffisamment grand, éclairé, aéré et chauffé?
- Y a-t-il suffisamment de matériel de premiers secours présent?
- Les antidotes et les produits neutralisants sont-ils présents?
- Y a-t-il de l'eau chaude courante?

### **Centre de crise**

- L'information présente est-elle actuelle et rapidement accessible?
- Le plan d'urgence avec tous les plans d'intervention est-il disponible?
- Des check-lists reprenant toutes les tâches à exécuter sont-elles disponibles?
- L'équipement est-il opérationnel?
- Des boissons et des sanitaires sont-ils présents?