

ÉTABLISSEMENT CANTONAL
D'ASSURANCE DES BÂTIMENTS
FRIBOURG

KANTONALE GEBÄUDEVERSICHERUNG
FREIBURG



**RECOMMANDATION POUR
L'ÉLABORATION
DES PLANS D'INTERVENTION
POUR LES INSTALLATIONS
STATIONNAIRES**



Version: 01.02.2012



Avant-propos

Bien que le canton de Fribourg ne fasse pas partie des cantons les plus industrialisés de Suisse, il n'est malheureusement pas à l'abri d'un accident susceptible d'entraîner des dommages importants. Selon sa gravité, les conséquences financières pourraient s'avérer très lourdes. S'attacher, par des mesures préventives, à améliorer la sécurité et diminuer les risques revêt donc d'une importance primordiale. L'élaboration d'un plan d'intervention constitue l'une des mesures les plus avantageuses et les plus efficaces. Ce plan permet de garantir un engagement optimal des forces d'intervention.

Les entreprises qui sont soumises à l'Ordonnance fédérale sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) ont l'obligation de prendre des mesures visant à limiter les répercussions d'un éventuel accident. Les plans d'intervention doivent répondre aux connaissances et à l'état de la technique en matière de sécurité conformément aux dispositions légales en vigueur. Les plans d'intervention ne concernent pas seulement les entreprises soumises à l'OPAM, mais aussi les installations pouvant accueillir de nombreuses personnes ou spectateurs, ou qui impliquent d'autres risques. Dans ces cas, bien qu'il n'y ait aucune contrainte, les exploitants de ces installations doivent faire appel à leur sens des responsabilités et évaluer l'opportunité d'élaborer un plan d'intervention.

L'élaboration d'un plan d'intervention donne l'occasion de faire de fructueux échanges entre l'entreprise soucieuse de la défense de ses propres intérêts et les services d'intervention (feu et chimie, police, etc.) à qui elle peut transmettre d'utiles informations sur ses installations et les risques éventuels. Les plans d'intervention doivent fournir rapidement aux forces d'intervention toutes les informations utiles, de façon claire et actualisée, afin de garantir leur propre protection. En raison de notre système de milice, qui s'applique aussi bien aux soldats du feu qu'aux spécialistes de la défense chimique, il est nécessaire que ces plans soient à la fois uniformes et de bonne qualité, afin de permettre une lecture facile. La présente recommandation, ainsi que le CD-ROM correspondant, constituent les supports indispensables à l'établissement aisé des plans d'intervention pour les installations stationnaires.

Que son utilisation contribue à éviter tout accident majeur et, le cas échéant, permette d'en réduire efficacement les répercussions.

Le Président du GROPAM

Rolf Weber

Remerciements:

L'Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments (ECAB) remercie toutes les personnes qui ont participé activement à l'élaboration de ce document. Ces remerciements s'adressent en particulier aux membres du GROPAM du canton de Fribourg, en particulier à son Président, Monsieur Rolf Weber, qui par leurs compléments et remarques pertinentes ont permis de considérables améliorations ainsi qu'au centre de renfort des sapeurs-pompiers de Fribourg qui a favorisé la mise en place d'une documentation adaptée à la pratiques.

Nous saluons l'étroite collaboration avec les autorités zurichoises qui nous ont donné un exemple très concret [11] et qui nous ont autorisés à reprendre divers éléments développés dans le cadre de leurs travaux.

N'oublions pas de remercier notre traducteur attiré, Monsieur Roger Mauron qui a permis la publication de cet ouvrage ainsi que les nombreux formulaires s'y rapportant dans la deuxième langue officielle de notre canton.

Propriété intellectuelle:

Ce document peut être copié partiellement ou intégralement dans le cadre de la formation des personnes intéressées. Veuillez alors indiquer leur origine, si celle-ci n'est pas visible sur les copies.

La copie du CD-ROM est prohibée. Vous pouvez l'obtenir auprès de notre établissement, par simple demande écrite, pour le prix de Fr. 20.-

Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments
Maison-de-Montenach 1 – Granges-Paccot
Case postale 486
1701 Fribourg
ecab@fr.ch

L'auteur:

Etablissement Cantonal des Bâtiments

Thierry Berset



0. Table des matières

0. Table des matières	3
1. Introduction	4
1.1. Validité de la recommandation	4
2. Buts et objets	4
2.1. Buts.....	4
2.2. Objets	4
3. Procédures	6
3.1. La procédure OPAM et les plans d'intervention	6
3.2. Procédure pour l'élaboration des plans d'intervention	7
3.3. Contenu du plan d'intervention.....	7
4. Elaboration des plans (dessins)	7
4.1. Remarques préliminaires.....	7
4.2. Mise en page des plans.....	7
4.3. Convention pour la représentation	8
5. Confidentialité	10
6. Distribution, conservation et modification des plans	10
6.1. Propriété	10
6.2. Distribution.....	10
6.3. Responsabilités	10
6.4. Conservation des plans	10
6.5. Modifications.....	10
7. Abréviations	11
8. Littérature et bases légales	12
9. Adresses utiles	13
10. Contenu du CD	14
11. ANNEXE A: Eléments constitutifs d'un plan d'intervention	15
12. ANNEXE B: Signes conventionnels	18
13. ANNEXE C: Schémas d'alarme type	27
14. ANNEXE D: Elaboration des plans à l'aide des documents du CD	28
15. ANNEXE E: Elaboration des plans au moyen de DAO	31
16. ANNEXE F: Prix des prestations de l'ECAB	33
17. ANNEXE G: Cartes des centres de renfort	34
18. ANNEXE H: Liens	37
19. ANNEXE I: Panneaux de danger	38
20. ANNEXE J: Emballages et étiquettes	39
21. ANNEXE K: Classification des parties de construction selon norme EN	40
22. ANNEXE L: Expressions français – allemand	41

1. Introduction

L'importance des plans d'intervention s'est accrue par l'entrée en vigueur en 1991 de "l'Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM)" [1]¹. L'objectif principal de l'OPAM est de protéger la population et l'environnement des graves dommages causés par les accidents majeurs pouvant survenir dans le cadre du fonctionnement d'installations ou d'entreprises au sein desquelles existent des dangers potentiels chimiques ou biologiques importants.

Les plans d'intervention permettent aussi aux autorités d'informer et de faire face aux éventuelles menaces pour la population et pour l'environnement dans les cas critiques.

Cette recommandation remplace le document du Service de l'environnement (SEn) "Plan d'intervention pour les installations stationnaires" de janvier 1994. Elle doit permettre aux détenteurs (terme que nous utiliserons par la suite pour désigner les entreprises, ou les exploitants d'installation, etc.) de rédiger leur plan d'intervention, en étroite collaboration avec les centres de renforts de sapeurs-pompiers.

1.1. Validité de la recommandation

Cette recommandation est soumise à une revue et à des corrections périodiques. La version la plus récente peut être consulté et téléchargée sur Internet, à l'adresse suivante:

<http://www.ecab.ch> (dans la rubrique "Les plans d'intervention")

Les remarques, propositions d'amélioration ainsi que les critiques sont les bienvenues et permettrons d'assurer une amélioration de ce document. C'est la raison pour laquelle, nous vous invitons à faire parvenir vos remarques à l'adresse de l'ECAB, mentionnée à la page 2. D'avance, nous vous remercions pour votre collaboration.

2. Buts et objets

2.1. Buts

Cette recommandation sert de base à l'élaboration des plans d'intervention des sapeurs-pompiers. Par une description et une représentation claires des installations et de leurs dangers potentiels, les plans d'intervention représentent un moyen efficace permettant de prendre des décisions adaptées au lieu, au genre et à l'ampleur du sinistre. Ils doivent aussi garantir la protection des sapeurs par un équipement et un comportement appropriés. Ils servent aussi de base à leur instruction dans le cadre d'exercices réguliers.

Cette recommandation a pour but de garantir une uniformité par une représentation rigoureuse des plans d'intervention. Elle peut aussi être utilisée pour l'instruction des cadres des sapeurs-pompiers.

L'utilisation de cette recommandation est indispensable pour la rédaction de plans d'intervention d'objets soumis à l'OPAM. Ces derniers devant être approuvés par l'autorité compétente (ECAB), en suivant le présent document, vous parviendrez sans difficulté à rédiger des documents conformes à nos exigences dès leur première rédaction.

Les plans d'intervention rédigés avant l'entrée en vigueur de la présente recommandation seront adaptés, à moyen terme, en fonction des modifications qui s'imposent.

2.2. Objets

Les objets nécessitant un plan d'intervention sont de plusieurs ordres:

- 1. Les installations stationnaires soumises à l'OPAM**
- 2. Les installations pouvant causer de graves dommages à la population et à l'environnement**
- 3. Les installations pouvant accueillir de nombreuses personnes**

¹ Les chiffres entre crochets [11] font référence au chapitre 8: "Littérature et bases légales"

D'autres installations peuvent faire l'objet d'un plan d'intervention dont l'élaboration n'est pas couverte par cette recommandation.

4. Les voies de communications

5. les gazoducs

2.2.1. Les installations stationnaires soumises à l'OPAM

Les objets soumis à l'OPAM sont les installations ainsi que les entreprises qui répondent aux critères de l'OPAM dans son article premier. Dans l'annexe 1 de l'OPAM, l'ordonnance fixe les seuils quantitatifs des substances, produits ou déchets spéciaux ainsi que les critères pour les micro-organismes [7]. Lorsque ces paramètres sont dépassés, l'entreprise a l'obligation de prendre des dispositions légales. Ces dernières imposent la rédaction d'un rapport succinct qui comporte une description de l'entreprise, une liste des matières, des produits dangereux ou des déchets spéciaux présents, une étude des scénarios envisageables ainsi qu'une estimation de l'ampleur des dommages. L'autorité cantonale d'exécution de l'OPAM est le Service de l'environnement (SEn). Après examen du dossier, ce dernier peut exiger des mesures complémentaires conformément à l'état de la technique. Parmi ces mesures figure l'élaboration d'un plan d'intervention (cf. Point 3.1: procédure OPAM).

2.2.2. Les installations pouvant causer de graves dommages à la population et à l'environnement

L'article 10 de la loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) [20] traite des installations qui nécessitent des dispositions particulières. Le SEn peut dans ce cas exiger des mesures complémentaires analogues à celles qui sont requises pour les objets soumis à l'OPAM, dont l'élaboration d'un plan d'intervention.

2.2.3. Les objets sensibles pouvant accueillir de nombreuses personnes

Les installations pouvant accueillir de nombreuses personnes et qui ne sont pas soumises à l'OPAM respectivement à l'article 10 de la LPE peuvent aussi faire l'objet d'un plan d'intervention, sous la responsabilité des entreprises, voire des commandants des centres d'intervention, conformément à l'article 127 de la norme de protection incendie [14]. Cette recommandation peut sans autre être utilisée; l'approbation des plans n'est plus du ressort de l'ECAB mais des centres de renfort.

2.2.4. Les voies de communication

Finalement, les voies de communication qui garantissent l'acheminement des matières dangereuses peuvent aussi être soumises à l'OPAM et doivent, par conséquent, faire l'objet d'un rapport succinct voire d'un plan d'intervention. Cette recommandation ne traite pas de ces cas particuliers; on se référera aux documents suivants:

- Manuel III de l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM); Directive pour les voies de communication [4].
- Plans d'intervention pour les routes nationales (n'existe qu'en allemand: "Einsatzplanung auf Nationalstrassen)" [13].

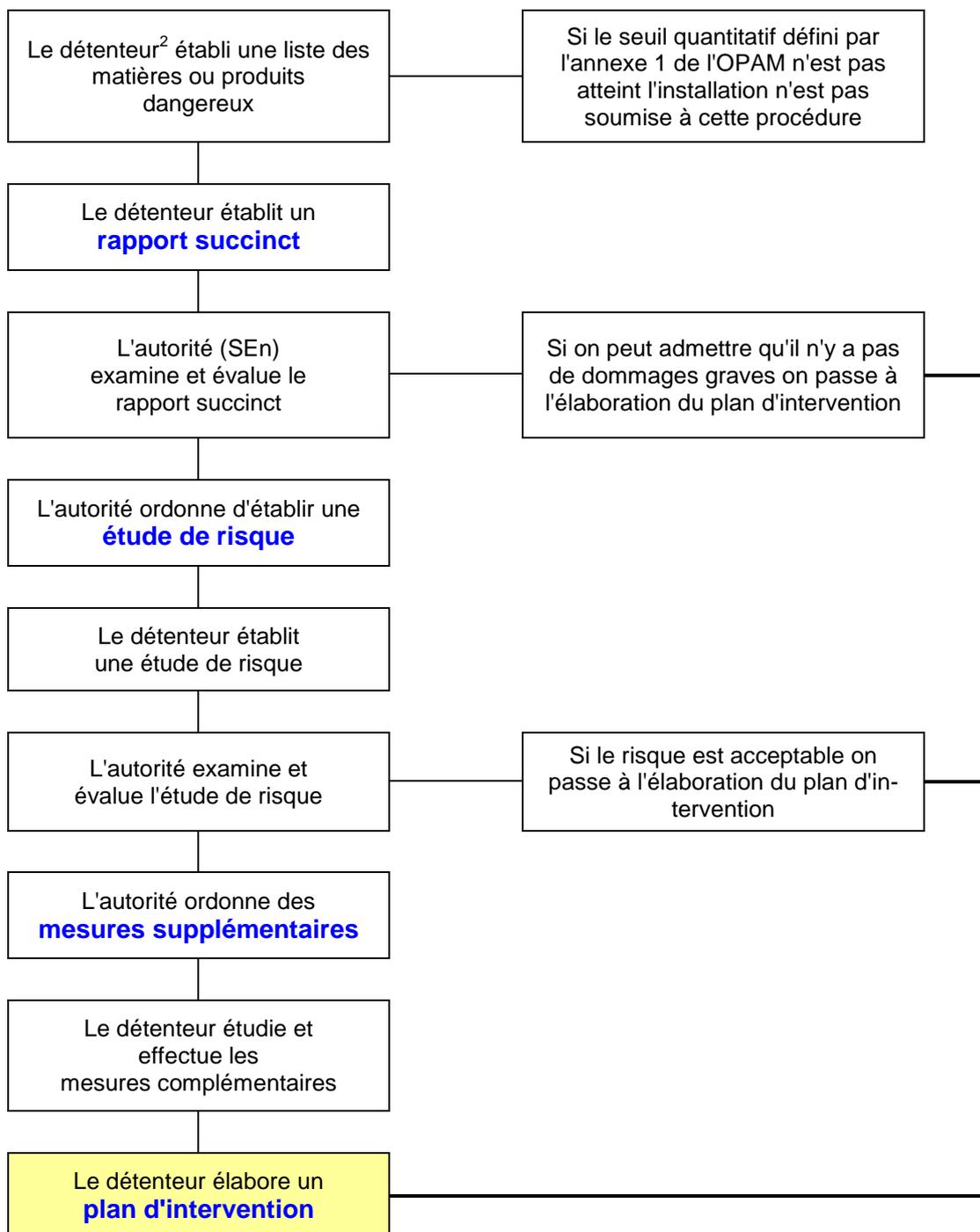
2.2.5. Les gazoducs

Les gazoducs ne sont pas soumis à l'OPAM mais à leur propre réglementation. Des plans d'intervention comparables à ceux des voies de communication sont nécessaires pour coordonner les secours lors d'accidents majeurs.

3. Procédures

3.1. La procédure OPAM et les plans d'intervention

La figure ci-dessous présente dans ses grandes lignes, la procédure OPAM en relation avec les plans d'intervention.



² Conformément à l'OPAM art. 3, nous utiliserons ce terme pour désigner le détenteur d'une entreprise, d'une installation ou d'une voie de communication.

3.2. Procédure pour l'élaboration des plans d'intervention

L'élaboration d'un plan d'intervention (PI) nécessite les étapes suivantes:

- dans le cas d'objets soumis à l'OPAM, prendre connaissance du rapport succinct et de son approbation;
- prendre contact avec les responsables sécurité et environnemental de l'entreprise, rechercher les documents existants (plans, liste des matières dangereuses, etc.);
- effectuer une vision locale afin de saisir les informations nécessaires (formulaires selon le chapitre 14);
- élaborer les plans et remplir les formulaires;
- imprimer les plans et documents;
- constituer un dossier;
- soumettre un exemplaire au responsable sécurité et environnement de l'entreprise pour contrôle et signature;
- dans le cas d'objets soumis à l'OPAM, procéder à son approbation auprès de l'ECAB;
- procéder à la copie et à la distribution des plans selon la liste;
- prévoir un exercice avec le centre de renfort compétent et les corps locaux des sapeurs-pompiers.

3.3. Contenu du plan d'intervention

Le plan d'intervention doit contenir les éléments suivants:

0	Page de garde
1	Plan de cheminement
2	Données de l'entreprise
3	Liste d'adresses
4	Liste des produits dangereux
5	Risques, scénarios
6	Liste de distribution
7	Plans
8	Divers

On trouvera plus de détails dans l'annexe A (chapitre 11) "Eléments constitutifs d'un plan d'intervention".

4. Elaboration des plans (dessins)

4.1. Remarques préliminaires

Les plans de situation doivent être saisis au moyen d'un logiciel de dessin assisté par ordinateur (DAO). Cette mesure facilite la mise à jour périodique des plans en fonction de l'évolution de l'entreprise. L'ensemble des documents est soumis au chapitre 5 relatif à la confidentialité.

4.2. Mise en page des plans

Les plans doivent avoir un format DIN-A3. Lorsque la lisibilité n'est pas réduite, ils peuvent être présentés sous la forme DIN-A4. Pour des plans plus grands, on choisira de préférence une hauteur A4 (29,7 cm) de manière à ce qu'ils puissent être pliés pour être insérés dans un dossier de format A4. Dans de rares exceptions, ils pourront être présentés sous un format DIN-A2.

Les échelles appropriées seront les suivantes:

- Plan d'ensemble, d'accès ou de voisinage : 1:25'000 / 1:20'000 / 1:10'000 / 1:5'000
- Plans de situation et des canalisations: 1:1'000 / 1:500 / 1:200 / 1:100
- Dans le cas où l'on adapte le plan à la zone d'impression, on indiquera une échelle quelconque: 1: xxx

L'échelle sera clairement indiquée sur les plans qui comporteront une échelle métrique ou kilométrique:



L'indication du nord géographique figurera sur chaque plan de situation.



4.3. Convention pour la représentation

Les signes conventionnels utilisés ainsi que les couleurs décrites ci-dessous sont conformes aux directives de la Fédération Suisse des Sapeurs-Pompiers (FSSP) [15]. La signification des symboles ainsi que le fichier correspondant se trouvant sur le CD sont indiqués dans l'annexe B.

4.3.1. Signification des couleurs

Sur la base du règlement [15] de la Fédération suisse des sapeurs-pompiers (FSSP), les couleurs suivantes seront utilisées:

	noir	bâtiments: plan de base
	gris	stockage, places et routes
	vert	voie d'évacuation
	bleu	eaux: engagement, lutte contre le feu, eaux de surface, cours d'eau
	orange	dangers, orange + bleu: biens culturels
	brun	canalisations
	rouge	détection incendie / supposition d'incendie (réservé aux exercices d'intervention)
	jaune	installations d'extraction de chaleur et de fumée

4.3.2. Signification des modes de représentations graphiques

- Les **bâtiments** d'un complexe doivent être clairement désignés (dénomination ou numéro). La même désignation doit apparaître sur les plans de détails. 
- Une **liste des étages** doit être indiquée sur les plans d'ensemble du complexe 
- **Les étages** doivent être indiqués sur les plans de situation par étage³ 
- Les surfaces sur lesquelles il est possible de **circuler** sont hachurées en gris 
- **Les voies d'évacuation** sont tramées ou hachurées en vert 
- **Les espaces protégés par une installation sprinkler** sont hachurés en bleu respectivement sont entourés d'un large trait bleu 

- **Les espaces sous surveillance de détecteurs d'incendie** sont hachurés en rouge respectivement entourés d'un trait large rouge 

- **Les installations d'extraction de chaleur et de fumée** sont sur fond jaune 
- **Les objets souterrains** sont indiqués au moyen de traitillés 
- Les objets situés **au dessus de la coupe du plan** sont indiqués au moyen de traits points 
- Les **compartimentages coupe-feu** sont indiqués au moyen d'un trait rouge large 
- **Les clôtures** sont indiquées de la façon suivante 
- **Les extincteurs à main** doivent être indiqués dans le but de formation du personnel de l'entreprise 
- **Lignes aériennes : haute tension** 
- **câbles aériens** 

³ Conformément au règlement de la FSSP "Technique d'intervention - Tactique d'intervention des sapeurs-pompiers" [15]:

Lorsque les différents niveaux d'un bâtiment sont désignés par la dénomination d'étages, les sapeurs-pompiers utiliseront cette appellation. Dans les cas où rien n'est indiqué, on utilisera les termes de "plancher" et de "sous-sol".

5. Confidentialité

Pour des questions évidentes de sécurité, les informations contenues dans les plans d'intervention sont confidentielles. Les détenteurs des plans s'engagent à ne pas permettre l'accès des informations aux personnes non autorisées. La copie complète ou partielle des plans est prohibée. Les Commandants des centres d'intervention informeront leur personnel sur leur devoir de réserve lié aux plans. Ce point ne s'applique pas aux propriétaires de l'installation, sous leur propre responsabilité.

6. Distribution, conservation et modification des plans

6.1. Propriété

La propriété des plans d'intervention réside auprès de l'entreprise.

6.2. Distribution

Les plans d'intervention seront distribués selon les règles suivantes:

- ECAB 1 exemplaire *
- Centre de renfort CR 1 exemplaire (ev. plusieurs sur demande)
- Centre de renfort chimique CRC 1 exemplaire (ev. plusieurs sur demande) *
- Corps local de sapeurs-pompiers 1 exemplaire (ev. plusieurs sur demande)
- CEA Centrale d'engagement et d'alarmes 1 exemplaire
- Entreprise nombre d'exemplaires selon les besoins.
- Autres selon les besoins

* seulement pour les ouvrages soumis à l'OPAM

Le nombre exact de plans distribués sera indiqué dans la liste de distribution.

6.3. Responsabilités

L'approbation des plans d'intervention des installations stationnaires soumises à l'OPAM respectivement à l'article 10 de la LPE est faite par l'ECAB. L'approbation est soumise à émolument.

Dès que les plans sont approuvés, le détenteur ou son mandataire copie le nombre de dossiers nécessaires, conformément à la liste de distribution. Sur demande, l'ECAB peut se charger de ce travail contre facturation (voir annexe C).

Le détenteur est responsable de la distribution des plans d'intervention conformément à la liste appropriée. Il les remet contre quittance aux organes concernés. Une attention particulière sera portée au stockage et à la sécurité des fichiers informatiques.

6.4. Conservation des plans

Les dépositaires de plans d'intervention sont responsables de la conservation de leur(s) exemplaire(s) en assurant la confidentialité et l'intégrité des documents ainsi que leur mise à jour dès la réception de la correspondance d'amendement du détenteur.

6.5. Modifications

Les plans d'intervention soumis à l'OPAM respectivement à l'article 10 de la LPE font l'objet d'une revue périodique (au minimum tous les 5 ans). Les documents modifiés seront alors remplacés auprès de l'ensemble de leurs dépositaires qui sont responsables pour la mise à jour de leur dossier et la destruction des documents périmés. La date figurant en bas à gauche des documents (dans le cartouche pour les plans) doit permettre l'identification de la version des plans (voir annexe D paragraphe D2).

7. Abréviations

AEAI	Association des établissements cantonaux d'assurance incendie
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route
CAO	Conception assistée par ordinateur
CAS	Chemical Abstract Service
CEA	Centrale d'engagement et d'alarmes de la Police Cantonale à Granges-Paccot
CFF	Chemins de fer fédéraux
CI	Centre d'intervention
CR	Centre de renfort
CRC	Centre de renfort chimique
DAO	Dessin assisté par ordinateur
ECAB	Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments, Fribourg
ERI	Emergency Response Intervention
FSSP	Fédération Suisse des Sapeurs-Pompiers
GROPAM	Groupe de coordination pour les accidents majeurs
OFEV	Office fédéral de l'environnement, 3000 Berne
OPAM	Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs [1]
ORCAF	Organisation cantonale en cas de catastrophe, Fribourg
PI	Plan d'intervention
RID	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses
SEn	Service de l'environnement, Fribourg
SIA	Société suisse des ingénieurs et des architectes
SP	Sapeurs-pompiers
STEP	Station d'épuration des eaux

8. Littérature et bases légales

- [1] *Ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM) du 27 février 1991 (814.012) ⁴*
- [2] *Manuel I de l'ordonnance sur les accidents majeurs - Directives pour des entreprises qui utilisent des substances, des produits ou des déchets spéciaux (juin 1991)*
- [3] *Manuel II de l'ordonnance sur les accidents majeurs - Directives pour des entreprises utilisant des micro-organismes (février 1992)*
- [4] *Manuel III de l'ordonnance sur les accidents majeurs - Directives pour les voies de communication (décembre 1992)*
- [5] *Document OFEFP - Explications relatives à l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM) (1992)*
- [6] *Directives OFEFP - Critères d'appréciation I pour l'ordonnance sur les accidents majeurs OPAM (septembre 1996)*
- [7] *Document OFEFP - Seuils quantitatifs selon l'OPAM (Etat 1993)*
- [8] *SIA: Cahier technique 2014 - Organisation des couches de CAO (édition de septembre 1996)*
- [9] *Kantonales Laboratorium Aargau - Anleitung zur Erstellung eines Einsatzplanes für Betriebe, welche der Störfallverordnung unterstehen (März 1994)*
- [10] *Koordinationsstelle für Störfallvorsorge - Muster für die Erstellung eines Einsatzplanes zur Bewältigung von Zwischen- und Störfällen (November 1993)*
- [11] *Gebäudeversicherung Kanton Zürich - Anleitung zur Erstellung von Brandschutz- und Feuerwehreinsatzplänen (BS-EPL) (Ausgabe 2001)*
- [12] *Etablissement Cantonal d'Assurance ECA (VD) - Manuel d'utilisation pour l'élaboration des plans d'intervention (1995)*
- [13] *Arbeitsgruppe Transport gefährlicher Güter Schweiz - Einsatzplanung auf Nationalstrassen (März 2001)*
- [14] *AEAI - Norme de protection incendie (1993)*
- [15] *FSSP: Technique d'intervention - Tactique d'intervention des sapeurs-pompiers (1998)*
- [16] *AEAI - Prescription de protection incendie - Protection incendie des entrepôts et dépôts de matières dangereuses (1988)*
- [17] *OFEV: Environnement 3/96 Bulletin de l'OFEV - prévention contre les accidents majeurs - quelques expériences pratiques (mars 1996)*
- [18] *OFEV: Explications relatives à l'ordonnance sur les accidents majeurs (OPAM) - Explication de la loi sur la protection de l'environnement (mai 1992)*
- [19] *OFEV: Directives - Critère d'appréciation II pour l'ordonnance sur les accidents majeurs OPAM - Voies de communication (pré tirage août 2001)*
- [20] *Loi fédérale sur la protection de l'environnement (LPE) du 7 octobre 1983 (814.01)*
- [21] *Loi fédérale sur la protection des eaux (LEaux) du 24 janvier 1991 (814.20)*
- [22] *Chancellerie de l'Etat de Fribourg: Ordonnance d'exécution de dispositions fédérales sur la protection contre les accidents majeurs (par modification de l'arrêté du 23.6.2002 – en cours).*
- [23] *OFEV: Exemple de méthode: Etude de risque d'une citerne pour gaz liquéfié. Mai 1996*
- [24] *OFEV: Instructions pratiques. Rapports succincts pour autres routes de grand transit. Ordonnance sur les accidents majeurs. 1996*
- [25] *OFEV: Principes fondamentaux des procédés biotechnologiques (Ordonnance sur les accidents majeurs). 1995*
- [26] *OFEV: Analyse de la sécurité des installations de production biotechnologique (Ordonnance sur les accidents majeurs). 1995*
- [27] *OFEV: La sécurité des patinoires artificielles. Ordonnance sur les accidents majeurs. Etat: 1993.*

⁴ Les lois fédérales peuvent être consultées via Internet: <http://www.admin.ch/ch/f/rs/rs.html>

ou www.admin.ch - choisir droit fédéral - recueil systématique - tapez OPAM dans la barre de recherche



9. Adresses utiles

	Responsable
Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments (ECAB) Maison-de-Montenach 1 – Granges-Paccot Case postale 486 1701 Fribourg ☎ 026 305 92 92 Fax: 026 305 92 91 http://www.fr.ch/ecab	
Avec ses divisions suivantes:	
Inspection cantonale des sapeurs-pompiers ☎ 026 305 92 65 Fax: 026 305 92 69	M. LtCol Guy Wicki
Inspection cantonale du feu ☎ 026 305 92 35 Fax: 026 305 92 39	M. Arnold Buchs
Division prévention des risques majeurs et génie parasismique ☎ 026 305 92 71 Fax: 026 305 92 29	M. Thierry Berset
Service de l'environnement (SEn) Route de la Fonderie 2 1700 Fribourg ☎ 026 305 37 60 Fax: 026 305 10 02 http://www.fr.ch/open/	M. Rolf Weber
Office fédéral de l'environnement (OFEV) Papiermühlestr. 172 3063 Ittigen Adresse postale: 3003 Berne ☎ 031 322 93 11 Fax: 031 322 99 81 http://www.bafu.admin.ch	
Fédération suisse des sapeurs-pompiers (FSSP) Morgenstrasse 3073 Gümligen Adresse postale: case postale 245 / 3000 Berne 16 ☎ 031 958 81 18 Fax: 031 958 81 11 http://www.swissfire.ch/	
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI) Bundesgasse 20 case postale 3001 Berne ☎ 031 320 22 22 Fax: 031 320 22 99 http://www.vkf.ch/	
Centrale d'engagement et d'alarmes (CEA) ☎ 118 (seulement en cas d'urgence) Police cantonale Rte de la Madeleine 8 1763 Granges-Paccot ☎ 026 305 17 17 Fax 026 466 21 82	
Centrale nationale d'alarme (CENAL) Ackermannstrasse 26 Postfach 8044 Zürich ☎ 01 256 94 81 Fax 01 256 94 97 http://igs.naz.ch/ Système d'information concernant des substances dangereuses pour l'environnement	

10. Contenu du CD

Le CD contient l'ensemble des documents utiles pour l'élaboration des plans d'intervention. L'utilisation optimale nécessite l'environnement de Windows 2000, NT ou xp ainsi que les programmes suivants: Acrobat Reader, pour la recommandation et pour les documents comportant l'attribut [.pdf] (effectuer le téléchargement de la dernière version gratuite d'Adobe Reader sous: www.adobe.com), le logiciel Word 2000 ou xp pour les formulaires avec l'extension [.doc] ainsi qu'AutoCad 2000 respectivement 2000 LT pour les plans avec l'extension [.dwg].

Documents

Fichiers informatiques

Généralités

La recommandation pour l'élaboration des plans d'intervention

[0_recommandation.pdf]

Exemple de plan d'intervention: EXEMPLE S.A.

[1_exemple.pdf]

Les formulaires utiles

Document WORD pour la rédaction des plans d'intervention

[pi.doc]

Une série de plans pour AutoCad:

[Autocad]

Plan-ECAB_1

[gabarit_1.dwg]

Plan-ECAB_2 (avec quadrillage)

[gabarit_2.dwg]

Les signes conventionnels pour les plans d'intervention

[Symbole]

Fichier comportant les signes conventionnels pour AutoCad
(voir Annexe B: Signes conventionnels)

[symboles_français.dwg]

Dossier comportant les signes conventionnels sous format GIF

[Symbole\GIF]

Dossier comportant les signes conventionnels sous format GIF avec
fond transparent

[Symbole\GIF- A]

Symboles d'étiquettes pour emballage selon Annexe J

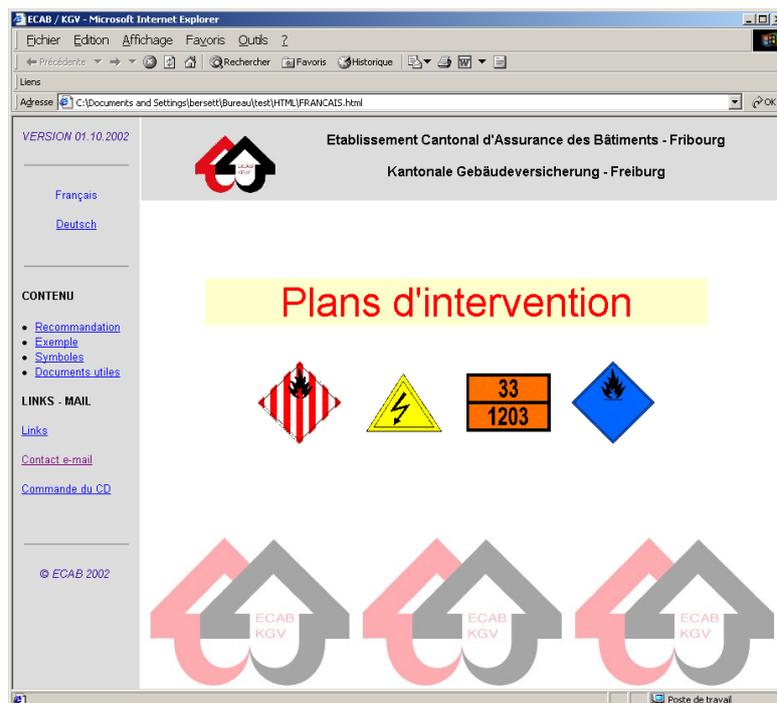
[Symbole\ETIQUETTE]

Symboles pour voies d'évacuation

[Symbole\EXIT]

Divers documents utiles

[.doc / .pdf]



11. ANNEXE A: Eléments constitutifs d'un plan d'intervention

A-0 0. Page de garde

- Indication du centre de renfort concerné.
- Nom et adresse de l'entreprise.
- Symbole de la clé indiquant que le centre de renfort dispose ou non d'un double à prendre avec soi.
- Table des matières avec indication du numéro de page
- Indication de la confidentialité du document

A-1 1. Plan de cheminement

- Avec indications précises de l'itinéraire le plus rapide entre les centres d'intervention et l'entreprise. En accord avec le Commandant du centre d'intervention, on pourra se limiter au cheminement de l'entrée de la localité dans laquelle se trouve l'installation ou l'entreprise au lieu du sinistre.
- Dans le cas où il y aurait des restrictions de hauteur ou de tonnage des ouvrages d'art (ponts, tunnels, passages inférieurs), prendre contact avec les commandants des centres d'intervention pour fixer év. un autre itinéraire.

A-2 2. Données de l'entreprise

- Court descriptif des activités, des produits utilisés, respectivement entreposés, des installations et de la production; indication du nombre d'employés, des horaires de travail ainsi que des moyens de sécurité.

A-3 3. Liste d'adresses

Attention, il faut tenir compte du fait que l'accident peut survenir en dehors des heures de travail, en l'absence du personnel d'exploitation!

- Coordonnées des responsables, y compris adresses, moyens à utiliser pour les joindre ainsi que leurs remplaçants respectifs.
- Services à alerter (internes à l'entreprise ainsi que les organes publics).
- Annonces spéciales (par exemple services cantonaux d'intervention, SEn, EEF, CFF, station d'épuration ainsi que les stations de traitement des eaux, etc.).
- Alarme des personnes menacées sur l'aire de l'entreprise (à l'aide de plans d'occupation des locaux etc.) et diffusion de directives de comportement.
- Alarme des personnes menacées en dehors de l'aire de l'entreprise et diffusion de directives de comportement (après entente avec les autorités, en particulier lorsqu'on doit s'attendre à un danger aigu, par exemple en cas de libération de gaz toxique).
- Dans les cas extrêmes, déclenchement du plan ORCAF.
- Le schéma d'alarme est toujours le même: voir annexe C.

A-4 4. Liste des produits dangereux (stockage / danger)

Liste des produits dangereux

- Indiquer, dans un tableau, la nature et les quantités des substances dangereuses présentes dans les installations ou entrepôts (avec indication des quantités maximales).
 - Les produits dangereux stockés dans l'entreprise doivent être répertoriés, non seulement par catégorie et quantité, mais également et impérativement par leur N° ONU et de danger.
 - On indiquera l'emplacement des substances dans les installations ou entrepôts (selon plans d'entrepôt).
 - Pour autant qu'ils entrent dans la catégorie des produits toxiques, les produits manufacturés porteront sur les emballages extérieurs et intérieurs le N° d'homologation de l'Office fédéral de la Santé publique (OFSP T N°) et une indication de leur toxicité T
-
- Indiquer les propriétés physico-chimiques ou autre propriétés importantes des substances.

- a) à l'état normal (par exemple toxique, cancérigène, corrosive, explosive, facilement inflammable, pouvant altérer les eaux, etc.);
 - b) en cas d'accident majeur (par exemple formant des dioxines en cas d'incendie, formant des nuages acides au contact de l'eau, formation des gaz nitreux ou du gaz cyanhydrique en cas de réaction avec d'autres substances entreposées etc.).
- Signaler les dangers pour le voisinage en cas de libération dans l'air ou dans l'eau.

Fiches de données de sécurité

- Pour les produits dangereux, il faut s'assurer que les centres de renfort disposent des fiches de données de sécurité (ces fiches fournissent immédiatement toutes les caractéristiques d'un produit ainsi que les mesures à prendre en cas d'incident ou d'incendie). On utilisera de préférence les ERI-Cards (Emergency Response Intervention). On s'informerera au préalable pour savoir si des dépositaires des plans d'intervention souhaitent recevoir ces fiches. Dans ce cas, il faudra les annexer au plan d'intervention sous le point 8 "Divers".

A-5 5. Risques et scénarios

- Un tableau indiquera de manière succincte des risques avec une évaluation du danger qu'ils représentent.
- Les scénarios envisageables seront décrits succinctement avec description des dommages subséquents et des mesures à prendre. Evaluation des libérations de substances mesures appropriées. Empêcher les effets subséquents (par exemple éviter que l'eau d'extinction déborde du bassin de rétention dans les égouts ou qu'elle pénètre dans le sol etc.).

A-6 6. Liste d'adresses y c. la distribution des PI

- La liste de distribution comportera le nom et l'adresse des destinataires ainsi que le nombre de documents remis. Le distributeur peut exiger une signature ou une confirmation (ev. E-Mail) à la réception des documents.
- Lors de toute modification, la liste de distribution sera impérativement jointe avec la liste des documents adaptés.
- Il est envisageable de procéder à des distributions partielles des PI. Dans ce cas, on indiquera les dépositaires concerné, par exemple au moyen d'une * et l'on indiquera les chapitres distribués.

A-7 7. Plans

Principe:

- ⇒ A la seule lecture des plans, les forces d'intervention doivent pouvoir situer très rapidement l'endroit de l'événement et évaluer les risques potentiels.
- ⇒ Lors de la réalisation des plans on respectera le chapitre 4: Elaboration des plans (dessins).
- ⇒ Les couches de représentation des plans doivent être respectées (voir ANNEXE E: Elaboration des plans au moyen de DAO).
- ⇒ Les conventions ainsi que les couleurs définies sous le point 4.3 "Convention pour la représentation" doivent être respectées.
- ⇒ Si la lisibilité des plans est garantie on pourra éventuellement utiliser un plan pour plusieurs usages (par exemple en dessinant un seul plan d'ensemble avec les canalisations).

Plan de voisinage

- Plan géographique avec indication des routes, installations ferroviaires, écoles, hôpitaux, homes, lignes à haute tension aériennes, eaux superficielles et souterraines, les exutoires, zones de protection, la station d'épuration des eaux, stations EEF, etc.).
- Indication de la place de rassemblement pour le personnel.

Plans d'ensemble

- Plan d'ensemble des installations avec dénomination des bâtiments ou localisations ainsi que l'emplacement des hydrants.
- Le plan d'ensemble peut être pourvu d'un quadrillage (A - Z / 1 - 15) permettant une localisation rapide des équipes d'intervention selon le principe de l'échiquier.
- L'orientation géographique des bâtiments (direction du nord) doit être la même sur tous les schémas ou plans remis.

- Les dénominations des bâtiments (ou secteurs / zones) doivent être les mêmes sur tous les schémas ou plans remis.
- Indiquer les câbles ou lignes aériennes (en pensant aux échelles, aux hélicoptères, etc...).
- Les clôtures sont indiquées en pointillés.

Plan des canalisations

- Un plan des canalisations général présentera les canalisations principales avec indication des vannes qui doivent être fermées.

Plans des bâtiments par étages respectivement par éléments d'ouvrage

- La dénomination des étages, respectivement des éléments, sont clairement indiqués sur le plan (rez-de-chaussée "Rez" / Halle de stockage "H1").
- Les locaux doivent être clairement indiqués "stockage", "fabrication", "laboratoire", etc.
- Les centrales de détection d'incendie seront clairement indiquées.
- Si l'entreprise dispose d'une installation de détection ou d'extinction (alarme automatique, Sprinkler, etc.), un plan de situation, identique à celui qui sera fourni avec le PI, sera apposé à proximité immédiate des tableaux de signalisation.
- On indiquera les résistances au feu (F90, T30) des cloisons des portes et des éléments porteurs.
- Les zones protégées par une installation sprinkler seront clairement désignées selon les conventions définies au chapitre 4.3.
- Les symboles de danger ainsi que le numéro ONU désigneront l'emplacement exact des matières dangereuses.

Remarques pour l'impression des plans

- Le format des plans doit être respecté, max. A3 / hauteur: max. 29.7 cm (A4).
- Les plans seront résistants à l'eau (plastification, support vinyle, etc.) pour pouvoir être utilisés durant les interventions des sapeurs-pompiers.

A-8 8. Divers

- Dans ce chapitre pourront être introduit tous les éléments qui peuvent être utile lors d'une intervention A titre d'exemple:
 - Les fiches de sécurité respectivement les feuilles ERI-CARD
 - La liste des échelons d'intervention des sapeurs-pompiers
 - Des solutions de branches ou de groupes professionnels
 - etc...

Alarme

Si le risque élevé nécessite une information à la population, il est important de prévoir, sous le point 8, un chapitre lié aux annonces d'alarme:

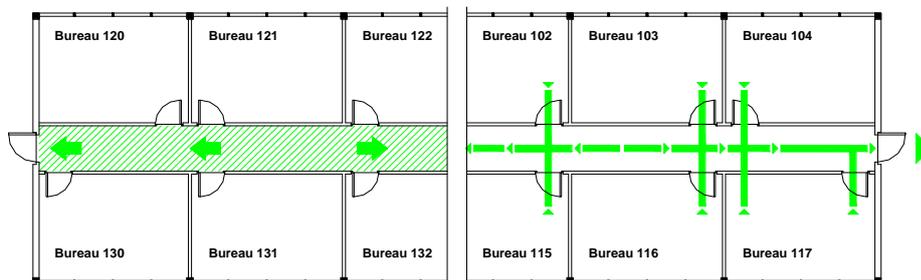
- En fonction des scénarios, le plan d'intervention comportera des messages à l'intention des collaborateurs et de la population. Les personnes alarmées seront informées sur les canaux officiels qui garantiront le suivi de l'information au vu de l'évolution de la situation.
- Les messages d'alarme pourront faire l'objet d'un enregistrement qui sera fourni au service compétent pour sa transmission.
- On indiquera le numéro de téléphone des radios locales ainsi que des chaînes de radios officielles pour leur transmettre les informations qui s'imposent.
- Dans des cas très particuliers, il est envisageable d'introduire le schéma d'alarme de l'annexe C, avec les adaptations qui s'imposent.

12. ANNEXE B: Signes conventionnels

Voies d'évacuation et flèches diverses

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	voie d'évacuation	A01
	emplacement approprié pour la pose d'échelle secours	A02
 	indication du nord géographique	A03 / A04
 	diverses flèches	A05 / A06
	Place de rassemblement	A07
	Votre emplacement	A08

Représentation des chemins de fuite:



Lutte contre l'incendie

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	hydrant souterrain	B01
	borne-hydrant (BH)	B02
	poste d'incendie intérieur	B03
	hydrante intérieure avec raccord Storz (55/75)	B04
	réservoir d'alimentation	B05
	installation Sprinkler	B06
	installation Sprinkler (par ex. au Rez)	B07
 	voie d'intervention des SP	B08 / B09
	voies d'accès des SP	B10

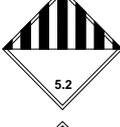
Evacuation des eaux

Symboles	Signification	Blocs autocad/ GIF
	canalisation d'eaux usées	-
	canalisation pour eaux de pluie	-
	danger pour les eaux de la STEP	C01
	danger pour eaux de surface ou souterraines	C02
	couvercle de regard	C03
	séparateur d'huile	C04
	grille	C05
	pompe d'eaux	C06
	bassin avec capacité en m ³	C07
	vanne (eau, gaz)	C08
	conduite d'eau claire avec diamètre	-
	rigole	C09
	barrage	C10
	cours d'eau avec sens de l'écoulement	-
	plan d'eau, lac, étang	-
	zone de protection des eaux avec indication du degré	-

Evacuation, sauvetage

Symboles	Signification	Blocs autocad/ GIF
	infirmierie	J01

Etiquettes de danger

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	liquides inflammables. Danger d'explosion	D01
	solides inflammables. Danger d'incendie	D02
	auto inflammable. Danger d'incendie	D03
 	matière explosive (pour la signification des chiffres, voir en fin de chapitre)	D04
 	explosif / explosif, danger faible (pour la signification des chiffres, voir en fin de chapitre)	D05
	matières comburantes, peroxydes organiques. Danger d'incendie et de corrosion	D06
 	gaz inflammable au contact de l'eau. Dangers d'explosion, d'incendie et de corrosion	D07 / D08
 	gaz non inflammable, non toxique, non corrosif. Danger d'éclatement en cas de feu	D09 / D10
	autre danger	D11
	matières toxiques. Danger d'intoxication	D12
	danger biologique. Organisme dangereux	D13
	matières corrosives. Danger de corrosion	D14
 	matière radioactive. Danger d'irradiation	D15 / D16

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	panneau de danger avec numéro d'identification	D17
	numéro de référence selon liste des produits	D18

Dangers

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	explosion	G01
	électricité	G02
	produits chimiques ou autre danger selon la lettre: C: produits chimiques Ex: explosion G: gaz X : dangers dus à l'extinction avec de l'eau Z: installation d'exploitation et marchandises très sensibles à l'action du feu et de la fumée	G03
	radioactivité	G04
	autres dangers	G05
 Dépôt de pneus	indication de dangers spéciaux	G06
	rayon laser	G07
	basse température	G08
	champ magnétique important	G09
	radiation non ionisante	G10
	Dangereux pour l'environnement	G11
	matière transportée à chaud	G12
	lignes aériennes	-

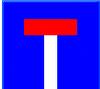
Installations d'extraction de fumée et de chaleur

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	cheminée	H01
	installation d'extraction de fumée et de chaleur	H02
	installation d'extraction de fumée et de chaleur	H03 / H04

Annonce d'incendie et de danger

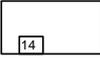
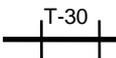
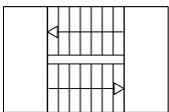
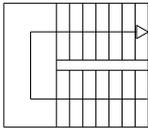
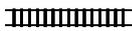
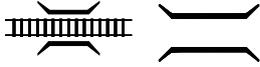
Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	extincteur portatif / petit appareil d'extinction	I01
	centrale de détection	I02
	tableau de signalisation à distance	I03
	tableau électrique	I04
	dépôt de clé	I05
	déclencheur automatique	I06
	bouton poussoir	I07
	Gyrophare	I08

Signalisation routière

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	hauteur maximale	S01
	largeur maximale	S02
	poids maximal	S03
	impasse	S04
	sens unique	S05
Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF

	hôpital	S06
	indicateur de direction	S07
	stop	S08
	accès interdit	S09
	interdiction générale de circuler dans les deux sens	S10
	autres dangers	S11
	barrières	S12
	signaux lumineux	S13
	cédez le passage	S14
	feux clignotant alternativement	S15
	croix de St-André double	S16
	croix de St-André simple	S17
	autoroute	S18
	Giratoire	S19

Eléments architecturaux

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	mur d'enceinte du bâtiment	-
 	indication de l'étage	K12
Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
 	entrée avec numéro du bâtiment	K11
	compartment coupe-feu EI 30	-
	compartment coupe-feu EI 60	-
	mur coupe-feu EI 180	-
	porte coupe-feu	-
	porte	K01
	porte à 2 battants	K02
	porte à tambour	K03
	ascenseur / monte-charge	-
	machinerie d'ascenseur	-
	escaliers simples	K04
	escaliers à deux volées	K05
	escaliers avec palier	K06
	escaliers tournants	K07 / K08
	chemin de fer	-
	chemin de fer avec passage inférieur	K09
	chemin de fer avec passage supérieur	K10

Symboles	Signification	Blocs autocad / GIF
	biens culturels	E01

Les différentes classes de danger

Conformément aux directives internationales relatives au transport des matières dangereuses:

- RID "Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses",
- ADR "Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route" (EN: European Agreement on the Transport of Dangerous Goods by Road).

la division des classes de danger est la suivante:

- 1 — ~~matières et objets explosibles~~
 - ~~1.1 — Danger d'explosion en masse~~
 - ~~1.2 — Danger de projection d'éclats~~
 - ~~1.3 — Danger d'incendie avec fort rayonnement~~
 - ~~1.4 — Danger relativement mineur à effets réduits~~
 - ~~1.5 — Matières très peu sensibles~~
 - ~~1.6 — Objets extrêmement peu sensibles ne comportant pas de risque d'explosion en masse~~
- ~~2 — gaz comprimés, liquéfiés ou dissous sous pression~~
- ~~3 — matières liquides inflammables~~
 - ~~4.1 — matières solides inflammables~~
 - ~~4.2 — matières sujettes à l'inflammation spontanée~~
 - ~~4.3 — matières qui, au contact de l'eau, dégagent des gaz inflammables~~
- ~~5.1 — matières comburantes~~
- ~~5.2 — peroxydes organiques~~
- ~~6.1 — matières toxiques~~
- ~~6.2 — matières infectieuses (classe non limitative)~~
- ~~7 — matières radioactives~~
- ~~8 — matières corrosives~~
- ~~9 — matières et objets dangereux divers~~

NEW

Signification des numéros d'identification du danger

Le numéro d'identification du danger comporte deux ou trois chiffres. En général, ils indiquent les dangers suivants:

- 2 Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique
- 3 Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante
- 4 Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante
- 5 Comburant (favorise l'incendie)
- 6 Toxicité ou danger d'infection
- 7 Radioactivité
- 8 Corrosivité
- 9 Danger de réaction violente spontanée
- X indique que la matière réagit dangereusement à l'eau

Note: Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger afférent.

VARIANTE ?

2 = Émanation de gaz résultant de pression ou d'une réaction chimique.

3 = Inflammabilité de matières liquides (vapeurs) et gaz ou matière liquide auto-échauffante.

4 = Inflammabilité de matière solide ou matière solide auto-échauffante.

5 = Comburant (favorise l'incendie).

6 = Toxicité ou danger d'infection.

7 = Radioactivité.

8 = Corrosivité.

9 = Comme premier chiffre = Autre danger. Comme dernier chiffre = Danger de réaction violente spontanée.

X = la matière réagit dangereusement avec l'eau.

0 = Lorsque le danger d'une matière peut être indiqué suffisamment par un seul chiffre, ce chiffre est complété par zéro (0)

Le doublement d'un chiffre indique une intensification du danger y afférent (par ex. code 33 = liquide très inflammable).



pour les classes 1.1 à 1.3



pour les classes 1.4 à 1.6

13. ANNEXE C: Schémas d'alarme type

L'entreprise doit appeler le numéro d'urgence, le 118

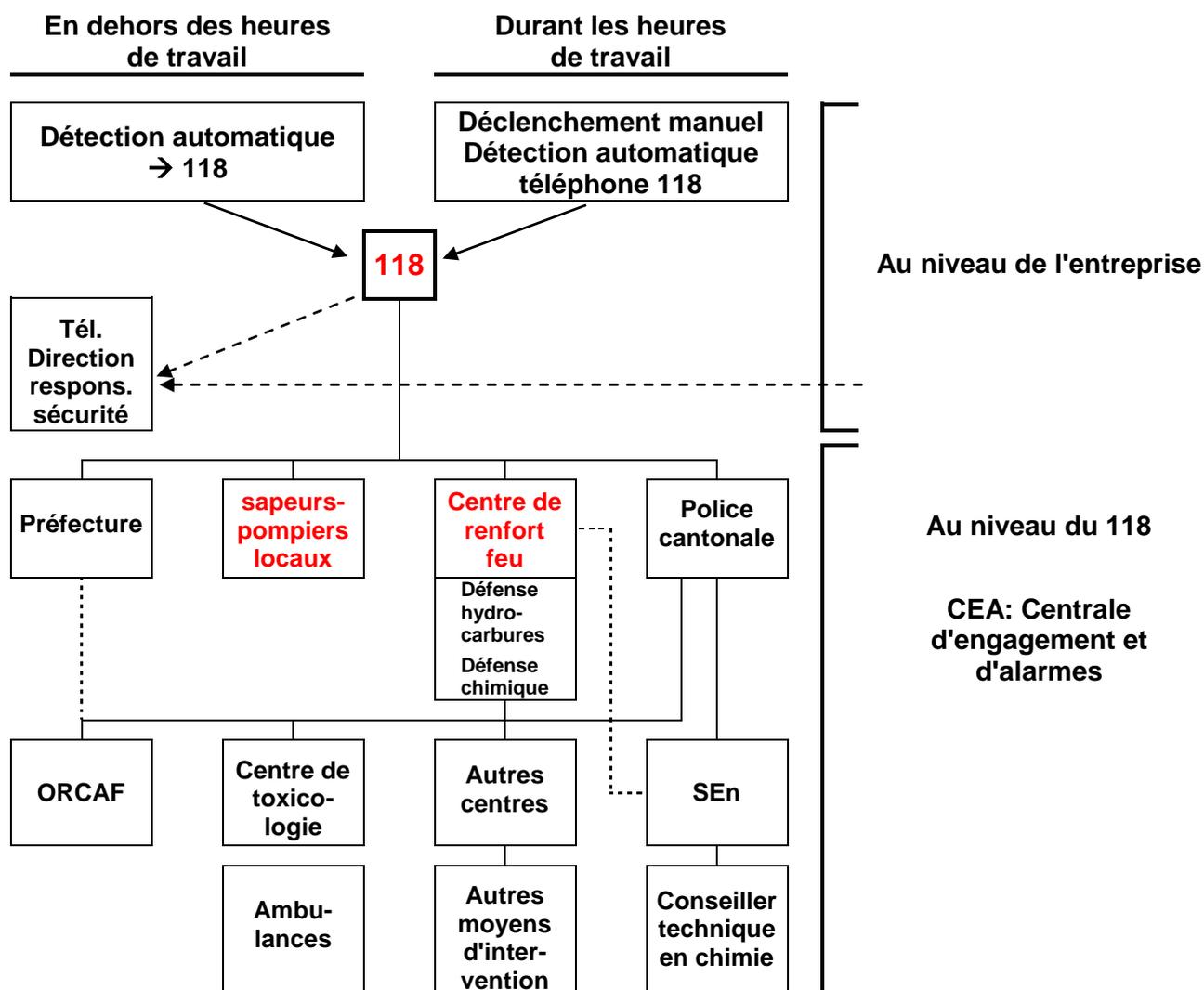
L'annonce sera la suivante:

ANNONCE:

- ENTREPRISE: nom, localité et adresse exacte
- QUI: nom de la personne qui appelle
- QUOI: incendie, explosion, fuite, partie touchées, ampleur
- BLESSÉS: nombre supposé, gravité

Les autres personnes intéressées (Direction, Responsable sécurité, etc...) seront informées après cette annonce.

Schéma d'alarme:



14. ANNEXE D: Elaboration des plans à l'aide des documents du CD

D1. Généralité

Pour élaborer la documentation, nous vous recommandons d'utiliser le document WORD fourni sur le CD [pi.doc].

Veillez vous référer à l'exemple ci-joint, EXEMPLE SA pour remplir les divers chapitres.

Précautions: Le document comporte des sections qui permettent une mise en page appropriée du document.

Veillez à ne pas effacer les "sauts de sections", ce qui aurait des conséquences négatives sur la mise en page du document. C'est la raison pour laquelle, avant d'effectuer des modifications importantes, nous vous recommandons vivement d'afficher les codes de champs au moyen de l'icône suivante:



Veillez aussi à ne pas utiliser les formats utilisés, en particuliers les styles Titre 1 et Titre 2, ce qui aurait une influence sur le contenu de la table des matières qui gère ces deux styles.

D2. Nom du fichier

Le nom du fichier garantit l'identification de la version du plan d'intervention. En effet, ce nom apparaît sur tous les pieds de page du document.

Le nom du fichier doit être le suivant: *pi_entreprise_date.doc*

pi: indique qu'il s'agit d'un plan d'intervention

entreprise: permet d'identifier l'entreprise ou l'installation

date: indique la version du pi

Attention, il faudrait éviter de mettre des points "." dans le nom du fichier. C'est la raison pour laquelle, il est usuel de remplacer les points et les espaces par le signe de soulignement : "_"

Exemple:

pi_exemple_01_02_02.doc ou **pi_exemple_01-févr-02.doc**

Remarque: il n'est pas nécessaire de mettre "l'attribut" ".doc", car l'application le fait automatiquement.

Comme vous pourrez le constater, la mise à jour du champ: "Fichier / Version" n'est pas automatique.

Pour le faire, il existe deux méthodes:

- Lors de l'impression d'un document, Word met à jour les champs.
- Mise à jour manuelle des champs: double-cliquez sur le pied de page qui est représenté en texte estompé (gris). Vous pourrez alors modifier son contenu. Cliquez sur une lettre quelconque de l'indication du fichier, le champ apparaît alors gris. Cliquez la touche droite de votre souris et choisissez dans le menu contextuel la commande suivante: "Mettre à jour les champs". Pour sortir de ce mode de travail dans l'entête, cliquez sur la commande "Fermer" de la barre d'outils "En-tête et pied de page".

Dans ces deux cas, n'oubliez pas d'enregistrer le document afin de conserver ces adaptations.

D3 Quelques particularités des différents chapitres:

0 Page de garde

Sur la page de garde, le centre de renfort (CR) pourra mettre ses "couleurs" et son appellation.

Le symbole représentant une clé sera effacé dans le cas où le CR n'est pas en possession d'un double des clés. Pour effacer une image, cliquez sur celle-ci et appuyer "Delete" (Effacer).

Vous devrez impérativement indiquer si l'objet est soumis ou non à l'OPAM, en laissant la phrase correspondante ou en l'effaçant le cas contraire.

Table des matières

Lorsque vous aurez rempli tous les formulaires, vous devrez mettre à jour la table des matières. Pour effectuer une mise à jour manuelle, vous devrez cliquer sur un mot quelconque de la table des matières, appuyer la touche droite de la souris et choisir dans le menu contextuel, la fonction "Mettre à jour les champs". Vous pourrez alors choisir entre deux options, pour une mise à jour de la numérotation de page uniquement ou pour une mise à jour complète de la table. Si vous choisissez cette deuxième version, vous pourrez alors contrôler que vous n'avez pas introduit des titres inopportuns.



1 Plan de cheminement

Il est prévu de placer un plan de situation, une image scannée ou importée d'un programme de calcul d'itinéraires sur cette page. Veillez à indiquer le cheminement le plus approprié ainsi que les difficultés rencontrées sur le trajet.

2 Données de l'entreprise

Remplir les champs souhaités. Pour toute adaptation des tableaux, voir point 7 ci-dessous.

3 Liste d'adresses

Remplir les champs souhaités. Pour toute adaptation des tableaux, voir point 7 ci-dessous.

4 Liste des produits dangereux

Veillez vous référer à l'exemple EXEMPLE S.A. ainsi qu'au paragraphe relatif aux tableaux sous le point 7 ci-dessous.

5 Risques, scénarios

Le tableau des dangers nécessite une adaptation à la situation:

	Danger			
	petit	moyen	grand	
Fuite liquide				mélange avec eaux ext.
Fuite → gaz toxique				danger pour le voisinage

Travailler avec les tableaux:

Pour supprimer une ou plusieurs lignes, sélectionnez les lignes à supprimer et choisissez dans le menu: "Tableau – Supprimer – Lignes".

Pour ajouter des lignes, sélectionnez la ligne au-dessus de laquelle vous souhaitez insérer une ligne et choisissez dans le menu – "Tableau – Insérer - Lignes au-dessus".

Dans les tableaux, vous pouvez ajouter des lignes, en vous déplaçant d'une cellule à l'autre au moyen du tabulateur. Lorsque vous serez arrivé à la fin du tableau, une nouvelle ligne sera ajoutée automatiquement à ce dernier. Pour sortir du tableau, il suffit de cliquer dans le secteur que l'on souhaite atteindre.

Pour modifier le remplissage des cellules, vous devrez utiliser la barre d'outils appropriée:

Menu: Affichage - Barre d'outils – Tableaux et bordures ou cliquez sur le bouton se trouvant éventuellement dans vos barres d'outils actives (en bas à gauche).



Les commandes suivantes sont alors disponibles:



Pour modifier le remplissage des cases, respectivement pour l'effacer, sélectionner les cases à modifier, choisissez le bouton suivant ainsi que la teinte à introduire respectivement "aucun remplissage" pour l'effacer.



6 Liste de distribution

Vous pourrez adapter ce document à vos besoins. Le total des documents correspond à une fonction automatisée. Pour mettre ce total à jour, sélectionnez ce dernier, cliquer la touche droite de votre souris et sélectionnez la fonction "mettre à jour les champs".

7 Plans

Inscrire sous ce point, la liste des plans annexés.

D4 Impression du document:

Différentes imprimantes ne gère pas l'impression d'un document composé de format portrait et paysage. Dans ce cas, utiliser une autre imprimante ou imprimer les pages, de format paysage, séparément.

15. ANNEXE E: Elaboration des plans au moyen de DAO

L'utilisation de DAO (dessin assisté par ordinateur) pour la rédaction des plans d'intervention facilite grandement leur mise à jour. Ce chapitre décrit les outils fournis avec le CD et **il s'adresse en priorité aux personnes utilisant des programmes de DAO.**

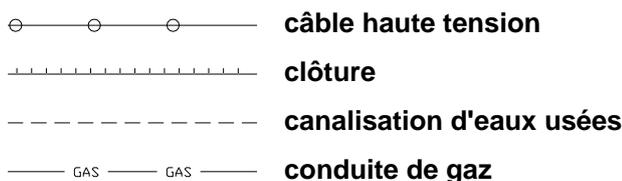
E1. Utilisation d'Autocad

Débuter un nouveau dessin.

Nous vous recommandons de travailler de préférence dans le fichier contenant le gabarit de l'ECAB [gabarits_ECAB_1.dwg]. De nombreuses adaptations facilitent l'élaboration de plans d'intervention:

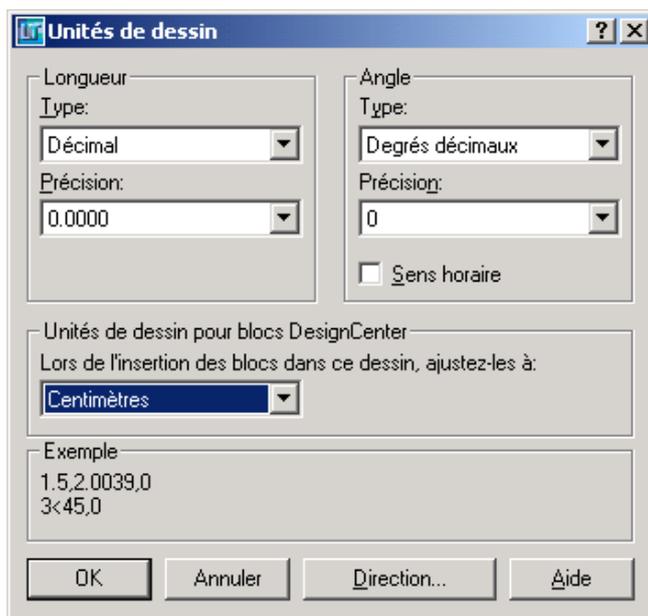
- Les couches:
 - 1 Bâtiment
 - 2 Hachures
 - 3 Texte
 - 4 Cotation
 - 5 Symboles PI
 - 6 Hachure PI
 - 7 Route
 - 8 Cartouche
 - 9 Grille

- Les lignes:



Il est fortement recommandé de dessiner les plans en utilisant les centimètres. Ceci garantit l'introduction des symboles dans des proportions correspondantes aux dimensions usuelles.

Choisissez dans le menu – Format – Contrôle des unités – Unité de dessin pour blocs DesignCenter en Centimètre. De cette façon les blocs insérés, respectivement les symboles que vous aurez copiés et collés, auront une grandeur satisfaisante pour votre dessin.

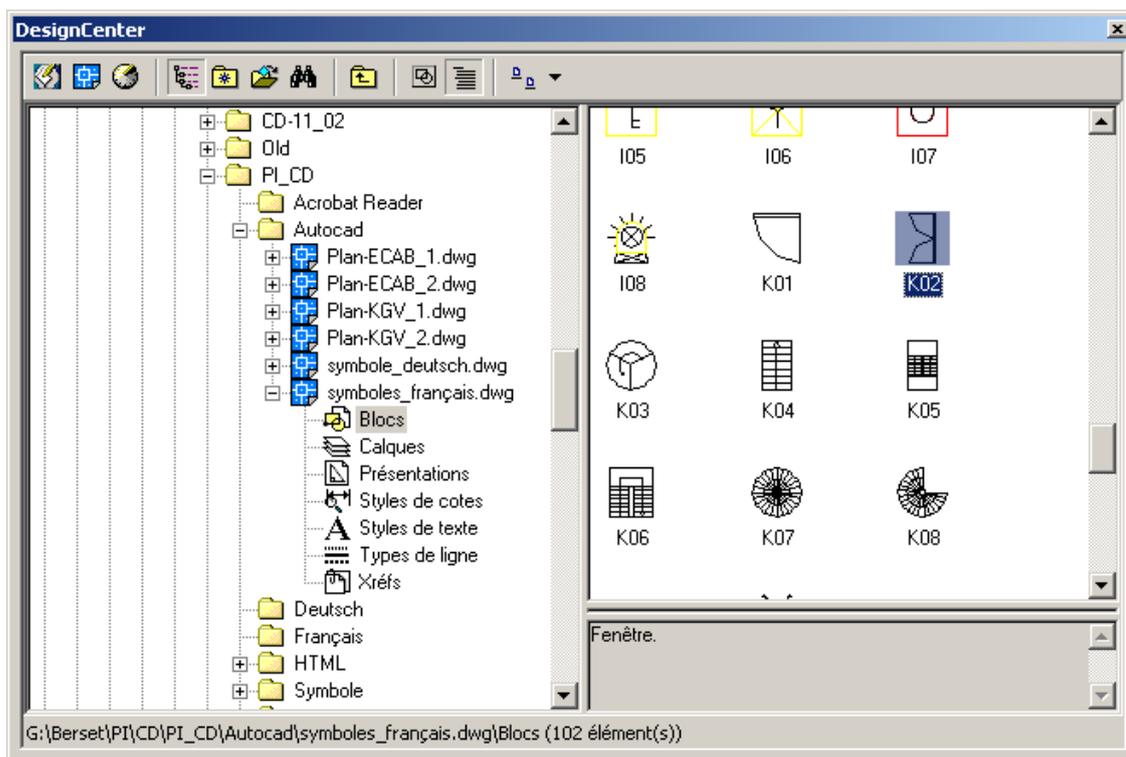


Vous trouverez en annexe un fichier [Symboles.dwg] contenant tous les symboles nécessaires à vos plans d'intervention.

Pour ce faire vous devez ouvrir la fenêtre de DesignCenter par la commande: "Outils – AutoCAD DesignCenter" ou appuyer sur l'icône correspondante:



En choisissant le fichier [symboles.dwg] dans l'arborescence se trouvant dans la colonne de gauche et en sélectionnant les blocs, vous aurez accès à l'ensemble des symboles prédéfinis.



L'introduction des symboles se fait aisément en glissant l'icône souhaitée, au moyen de la souris, en maintenant la touche gauche appuyée. Plusieurs blocs comportent des attributs ou paramètres à introduire lorsque vous les déposerez sur votre plan à l'emplacement approprié.

Une autre méthode un peu moins conventionnelle consiste à ouvrir le fichier [symboles.dwg], de sélectionner le symbole que vous souhaitez utiliser, le copier et le coller dans votre dessin. Pour modifier les paramètres, vous devrez effectuer un double-clic sur le symbole à adapter.

Ces éléments ont été groupés. Si vous désirez modifier l'une ou l'autre des propriétés, vous devrez auparavant procéder par outils – dissocier respectivement en cliquant sur l'icône correspondante:



La grandeur des symboles de danger doit être adaptée à l'espace disponible tout en restant lisibles.



E2. Autres logiciels de DAO

Pour les utilisateurs d'autres logiciels de dessin, veuillez vous informer sur sa compatibilité avec le logiciel AUTOCAD. Dans le cas où la compatibilité n'est pas garantie, vous pourrez utiliser les symboles fournis sous forme de GIF.



16. ANNEXE F: Prix des prestations de l'ECAB

Le prix des prestations de l'ECAB sont conformes aux tarifs de l'ECAB de l'Ordonnance d'exécution de dispositions fédérales sur la protection contre les accidents majeurs.

Aucun rabais ne sera accordé.

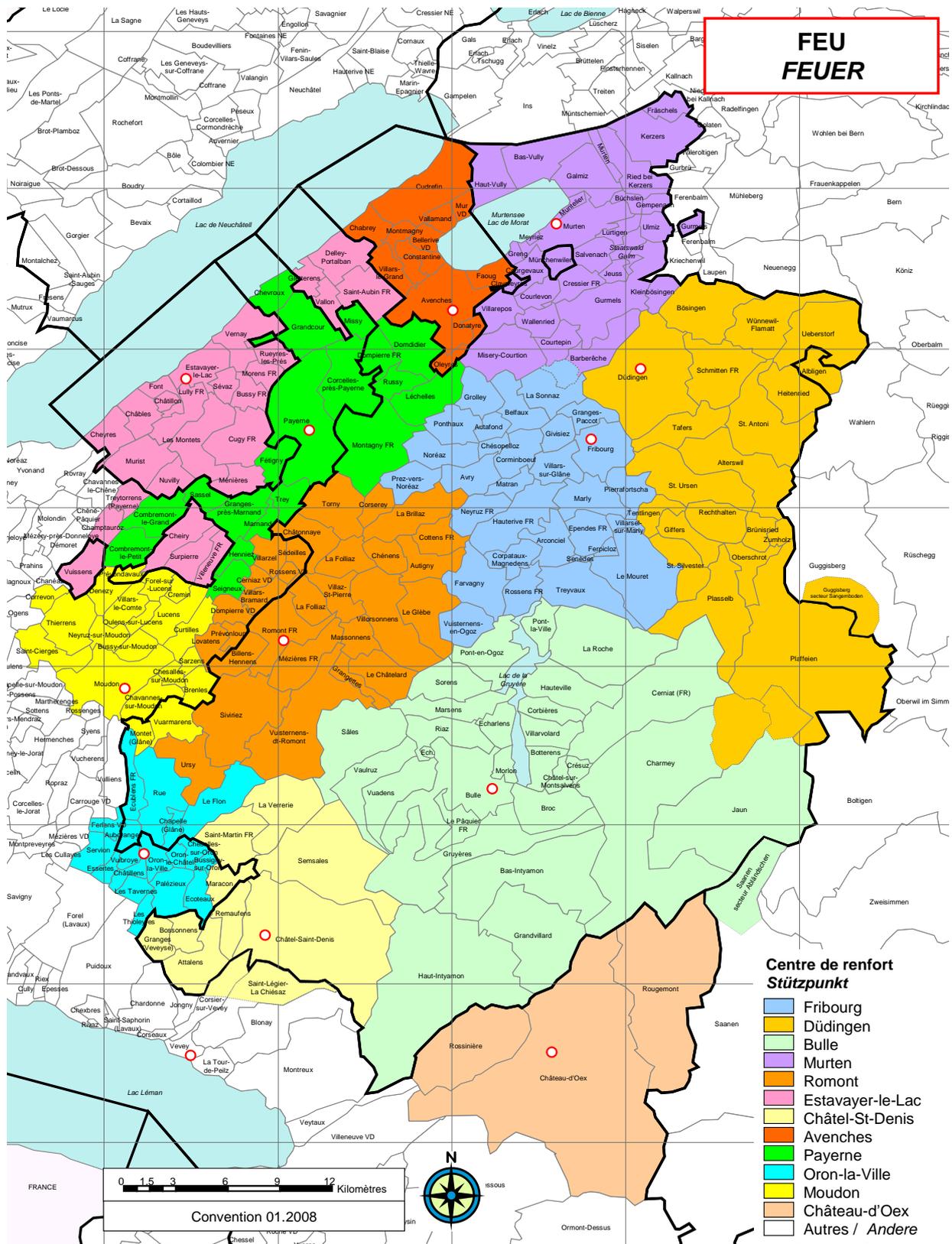
Emolument pour l'approbation des plans d'intervention

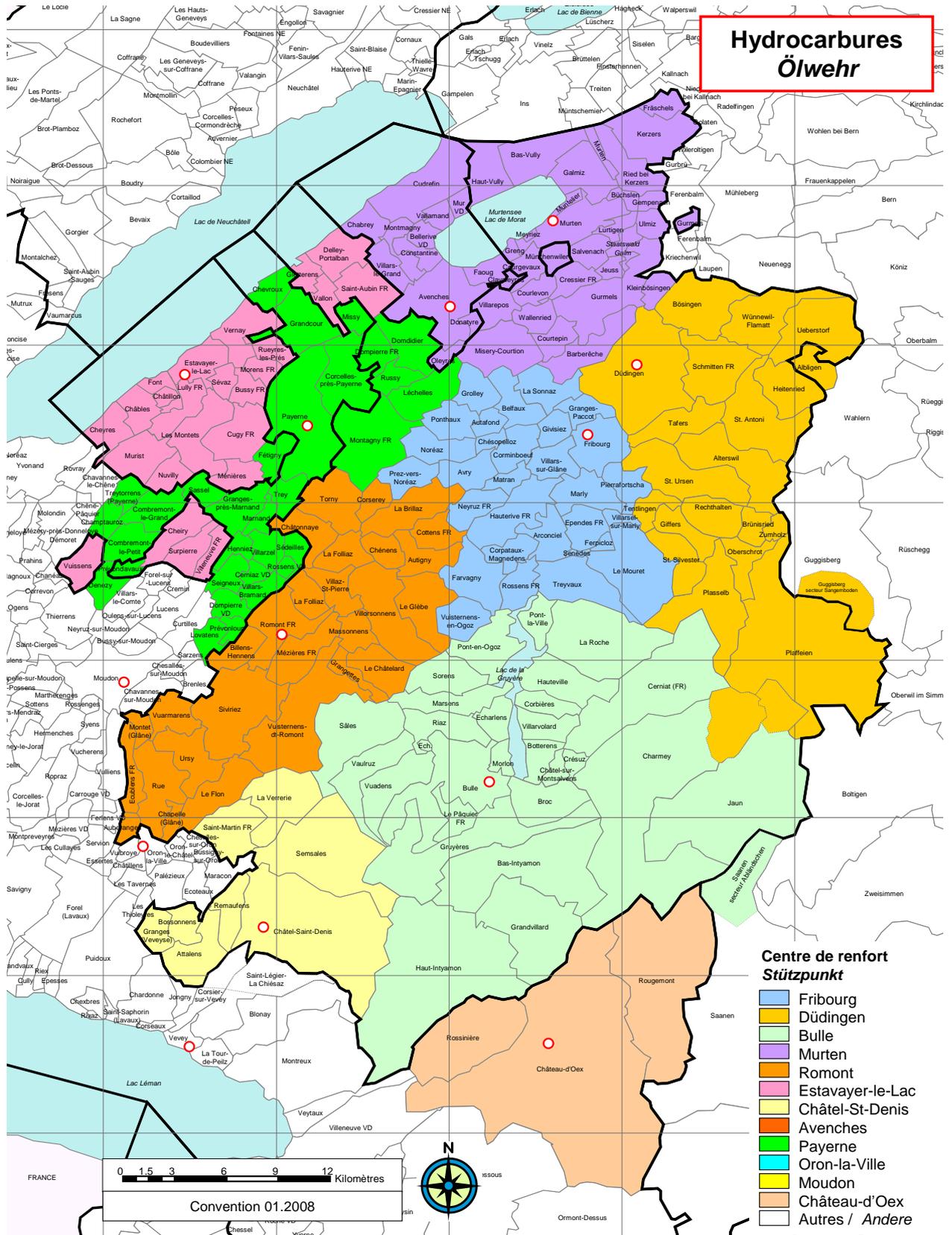
Les coûts d'approbation sont calculés en fonction du temps utilisé. A titre d'information, le prix d'approbation d'un plan d'intervention se situe entre Fr. 200.- et 500.- en fonction de l'importance et de la complexité de l'objet. Des corrections exigées lors de l'approbation peuvent engendrer des coûts supplémentaires.

Les frais de déplacement sont fixés forfaitairement à 50 francs.

17. ANNEXE G: Cartes des centres de renfort

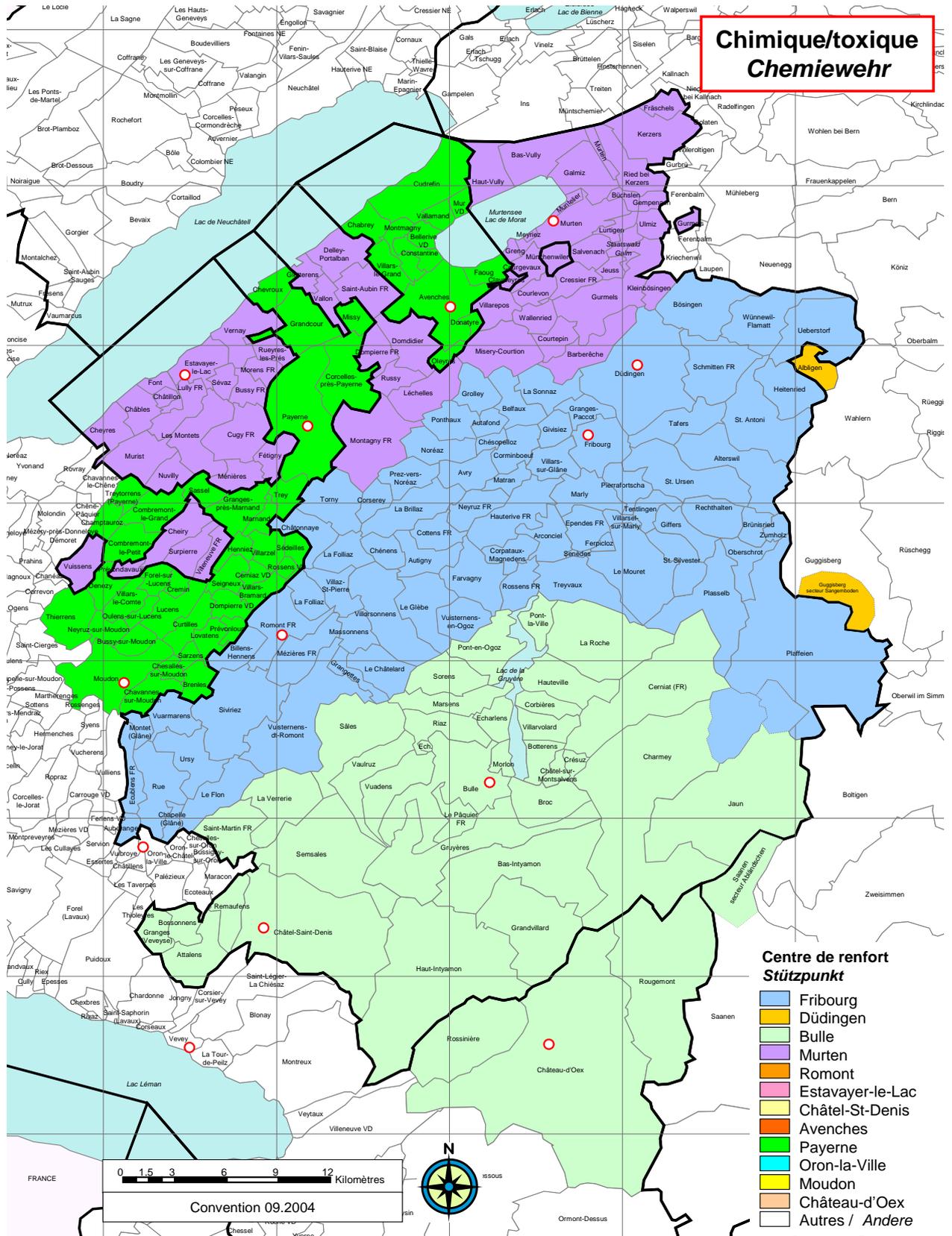
En fonction des incidents, le lecteur pourra prendre connaissance du centre de renfort compétent. L'alarme reste centralisée au **CEA 118**.





**Hydrocarbures
Ölwehr**

- Centre de renfort
Stützpunkt**
- Fribourg
 - Düdingen
 - Bulle
 - Murten
 - Romont
 - Estavayer-le-Lac
 - Châtel-St-Denis
 - Avenches
 - Payerne
 - Oron-la-Ville
 - Moudon
 - Château-d'Oex
 - Autres / Andere



18. ANNEXE H: Liens

Vous trouverez ici des liens pour les sites utiles, nécessitant un accès à internet:

- Les ERI-CARDS

<http://www.ericards.net/french/index.asp>

Les cartes CEFIC pour l'intervention en situation d'urgence (ERI Cartes ou ERIC's) fournissent des directives destinées aux services d'incendie qui arrivent dans les premiers moments sur les lieux d'un accident de transport de marchandises dangereuses sans avoir en main une information sur le produit appropriée ou fiable, spécifique à l'intervention.

Pour disposer en tout temps des ERI-Cartes sur votre ordinateur, vous pouvez télécharger la version "offline" que vous trouverez sous l'adresse suivante:

<http://www.ericards.net/>

- La centrale nationale d'alarme

<http://igs.naz.ch/>

- Le recueil des lois fédérales

<http://www.admin.ch/ch/f/rs/rs.html>

respectivement www.admin.ch (choisir droit fédéral - recueil systématique)

Pour obtenir l'OPAM par exemple, tapez OPAM dans le champ de recherche. Vous obtiendrez ainsi la dernière version des textes de lois sous format ACROBATE ou HTML selon votre choix.

- Le recueil des lois cantonales (Fribourg)

<http://admin.fr.ch/sleg/fr/pub/index.cfm>

19. ANNEXE I: Panneaux de danger

Sur les panneaux de danger apparaissent deux chiffres caractéristiques :



Numéro de danger

Numéro de matière ONU



sans numéro d'identification → véhicule avec citerne à plusieurs compartiments

Vous trouverez ces deux valeurs au moyen du site Internet des ERI-CARDS

<http://www.ericards.net/>

Il suffit de connaître le nom de la substance recherchée ou son numéro ONU. Exemple :

Nom de substances :	Essence pour moteurs d'automobiles
Numéro ONU :	1203
Numéro de danger :	33
Etiquette de danger :	3
Classe ADR :	3
Code de classification :	F1
Groupe d'emballage :	II
ERI Carte :	3-11

Signification des numéros de danger :

1 ^{er} chiffre = danger principal)	2 ^{ème} et 3 ^{ème} chiffres = dangers supplémentaires
2 Gaz	0 sans signification, en complément du premier chiffre
3 Matière liquide inflammable	2 fuite de gaz
4 Matière solide inflammable	3 inflammabilité
5 Matière comburante (oxydante) ou Peroxyde organique	5 Propriétés comburantes (oxydantes)
6 Matière toxique	6 Propriétés toxiques
7 Matière radioactive	8 Propriétés corrosives
8 Matière corrosive	9 Danger de réaction violente, résultant d'une décomposition spontanée ou d'une polymérisation
9 Autres dangers (p.ex. pollution de l'environnement)	

Les numéros de danger ont la signification suivante :

20	Gaz asphyxiant ou gaz ne présentant pas de danger supplémentaire
268	Gaz toxique et corrosif
50	Matière oxydante (comburante)
539	Peroxyde organique inflammable

Si les deux premiers chiffres sont identiques, cela indique que le danger principal est augmenté.

556	Matière fortement oxydante (comburante), toxique
884	Matière très corrosive, inflammable ou pouvant dégager de la chaleur

Si le numéro de danger est précédé d'un X, alors la matière ne doit pas entrer en contact avec de l'eau ou avec un moyen d'extinction à base d'eau.

X323	Liquide inflammable, réagissant dangereusement avec l'eau et formant des gaz inflammables
X462	Solide inflammable, toxique, réagissant avec l'eau et formant des gaz inflammables

20. ANNEXE J: Emballages et étiquettes

En Suisse, comme dans l'UE, les produits chimiques dangereux sont identifiés au moyen de symboles et d'un terme explicatif tel que « irritant », « toxique » ou « dangereux pour l'environnement ».

Produits chimiques très toxiques, toxiques ou nocifs

T+



T



Xn



Produits chimiques caustiques ou irritants

C



Xi



Produits chimiques qui sont dangereux pour l'environnement

N



Produits chimiques extrêmement inflammables, facilement inflammables ou inflammables

F+



F



Produits chimiques comburants et les produits chimiques présentant des risques d'explosion

O



E



T+ Produits chimiques qui, même utilisés en très petite quantité, peuvent avoir des effets extrêmement graves sur la santé ou être mortels. Exemples: arsenic, acide cyanhydrique

T Produits chimiques qui, utilisés en petite quantité, peuvent avoir des effets graves sur la santé ou être mortels, exemples: gaz d'ammoniac, benzène.

www.cheminfo.ch

21. ANNEXE K: Classification des parties de construction selon norme EN

Résistance au feu

- 1 L'évaluation des parties de construction se fonde sur leur comportement au feu, et notamment sur la durée de résistance au feu.
- 2 Les exigences déterminantes sont:
 - a la résistance = R
 - b l'étanchéité = E
 - c l'isolation thermique = I
 - d la durée de résistance au feu en minutes par rapport à chacune des exigences R, E ou I
- 3 La capacité de protection contre l'incendie K est l'aptitude d'un revêtement de paroi ou de plafond d'assurer la protection des matériaux sous-jacents contre l'allumage, la carbonisation et autres dommages pendant une durée spécifiée.
- 4 La durée de résistance au feu est la durée minimale, en minutes, pendant laquelle la partie de construction doit remplir les exigences requises. Selon la partie de construction, elle est donnée par les nombres 15, 20, 30, 45, 60, 90, 120, 180 ou 240.

Source: Association des établissements cantonaux d'assurance incendie

<http://bsvonline.vkf.ch/>

22. ANNEXE L: Expressions français – allemand

Français	Deutsch
accident grave, l'	Grossunfall, ˆe, der
action, l'	Wirkung, en, die
ampleur des dommages, l'	Ausmass, das
appréciation du risque, l'	Beurteilung des Risikos, die
Association des établissements cantonaux d'assurance incendie (AEAI)	Vereinigung Kantonaler Feuerversicherung, die, (VKF)
autorité d'exécution, l'	Vollzugsbehörde, die
autorité, l'	Behörde, n, die
base légale, la	rechtliche Grundlage, n, die
catastrophe, la	Katastrophe, n, die
Centrale nationale d'alarme, la, (CENAL)	Nationale Alarmzentrale, die, (NAZ)
centre de renfort, le (CR)	Stützpunkt, e, der (STP)
champ d'application, le	Geltungsbereich, der
classe de toxicité, la	Giftklasse, n, die
conséquence, la	Einwirkung, en, die
danger potentiel, le	Gefahrenpotential, e, das
déchets spéciaux, les	Sonderabfälle, die
détenteur, le	Inhaber, der
domaine d'acceptabilité, le	Akzeptanzbereich, e, der
domaine d'activités, le	Tätigkeitsbereich, e, der
données de base, les	Grunddaten, die
échelle de l'ampleur dommages, l'	Ausmassskala, die
écotoxicité, l'	Ökotoxizität, en, die
émanation, l'	Austritt, e, der
entreprise, l'	Betrieb, -e, der
Etablissement Cantonal d'Assurance des Bâtiments, l', (ECAB)	Kantonale Gebäudeversicherung, die, (KGV)
état de la technique, l'	Stand der Sicherheitstechnik, der
étude de risque, l'	Risikoermittlung, en, die
explosibilité, l'	Explosionseigenschaft, en, die
Fédération suisse des sapeurs-pompiers (FSSP)	Schweizerischer Feuerwehrverband (SFV)
fiche de données de sécurité, la	Sicherheitsdatenblatt, ˆer, das
fiche technique de sécurité, la	Sicherheitsdaten, die
Groupe de coordination pour les accidents majeurs (GROPAM)	Koordinationsgruppe für Störfälle (nachfolgend KOST)
groupe d'emballage, le	Verpackungsgruppe, n, die
inflammabilité, l'	Brandeigenschaft, en, die
inflammable	entzündbar
Inspectorat cantonal des sapeurs-pompiers	Kantonales Feuerwehrintspektorat, (das)
libération, la	Freisetzung, die
liste des critères	Kriterienliste, n, die
loi fédérale sur la protection de l'environnement, la (LPE)	Bundesgesetz über den Umweltschutz (USG) e, der
Loi fédérale sur la protection des eaux, la (LEaux)	Gewässerschutzgesetz (GSchG)
maîtrise des accidents majeurs, la	Störfallbewältigung, en, die
mesure de sécurité, la	Sicherheitsmassnahme, n, die
micro-organisme, le	Mikroorganismus, en, der
mise à jour, la	Nachführung, en, die
nappe phréatique, la	Grundwasser, das



Français	Deutsch
nocif, nocive	gesundheitsschädlich
obligation de conserver les documents, l'	Aufbewahrungspflicht, die
Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP)	Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft, das, (OFEV)
ORCAF - Organisation cantonale en cas de catastrophe, Fribourg / Dès 2008: Organe cantonal de conduite en cas de catastrophe	ORKAF - kantonale Organisation für den Katastrophenfall, Freiburg / Ab 2008 kantonalen Führungsorgans für den Katastrophenfall
ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (OPAM), l'	Verordnung über den Schutz vor Störfällen, die (StFV), die
Ordonnance sur la protection des eaux contre les liquides pouvant les altérer, l', (OPEL)	Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten, die (VWF)
organe d'alerte, l'	Meldestelle, die
paramètres principaux, les	Einflussparameter, die
place de rassemblement, la	Sammelstelle, die
plan de situation, le	Situationsplan, der
plan d'intervention, le	Einsatzplan, der
point éclair, le	Flammpunkt, der
population, la	Bevölkerung, die
prévention des accidents majeurs, la	Störfallvorsorge, die
probabilité, la	Wahrscheinlichkeit, die
produit, le	Erzeugniss, e, das
quantité maximale, la	Höchstmenge, die
rapport succinct, le	Kurzbericht, der
scénario, ii, le	Szenario, das
Service de l'environnement, le (SEn)	Amt für Umwelt, das (AfU)
seuil quantitatif, le	Mengenschwelle, die
substance, la	Stoffe, die
symbole de classification, le	Klassierungssymbol, das
toxicité, la	Giftigkeit, die
voie de communication, la	Verkehrsweg, der
voisinage, le	Umgebung, die



Membres du GROPAM

Président: Rolf Weber, secteur industrie, SEn
Vice-Président: Martin Descloux, secteur études d'impact, SEn
Membre: Jean-Pierre Wicht, inspection cantonale du travail
Maj. Philippe Jordan, membre de la Conférence des Cdt Centre de renfort
Lt Col. Guy Wicki, inspecteur cantonal des sapeurs-pompiers, ECAB
Vacant, Inspecteur cantonal des eaux et des toxiques
Jean-Pierre Jungo, inspecteur cantonal du feu, ECAB

Professionnels spécialisés ayant collaboré au sein du groupe de travail:

Philippe Knechtle, Chef de la protection de la population, ProtPop
Thierry Berset, ICEN, ECAB

Traduction:

Roger Mauron, ECAB
Thierry Berset, ECAB
