



Attentat au moyen d'un toxique industriel chimique



Le présent dossier fait partie de l'analyse nationale des risques
« Catastrophes et situations d'urgence en Suisse »

Définition

Un attentat de type C est une attaque violente et de nature non militaire lors de laquelle des substances chimiques sont utilisées pour causer des dommages à des êtres humains et à des animaux. En principe, tout toxique industriel chimique (TIC) peut être utilisé pour mener un attentat de type C.

On entend par TIC tous les produits chimiques fabriqués en grande quantité pour des processus industriels et dont un mauvais usage pourrait représenter un danger important pour la population en raison de leur toxicité. Parmi les TIC particulièrement dangereux, on trouve par exemple l'acide cyanhydrique, le phosgène ou le chlore.

Les toxiques chimiques de combat comme l'ypérite, le sarin ou le VX n'ont pas d'usage civil. Les attentats commis au moyen de telles armes chimiques sont traités dans le dossier « Attentat au moyen de toxiques chimiques de combat ».

Février 2026



Contenu

Exemples d'événements	3
Facteurs d'influence	4
Intensité des scénarios	5
Scénario	6
Conséquences	8
Risque	10
Bases juridiques	11
Informations complémentaires	12

Exemples d'événements

Les exemples concrets aident à mieux comprendre la nature d'un type d'événement. Ils illustrent la manière dont il survient, son déroulement et ses conséquences.

**Le 13 décembre 2008
Hong Kong**

**Attentat au moyen
d'un liquide corrosif**

En fin d'après-midi, deux bouteilles contenant un acide sont jetées sur la foule dans une rue piétonnière fréquentée de Hong Kong. Les bouteilles d'une contenance de 750 ml éclatent sur le sol dans un grand fracas, éclaboussant 46 personnes dont les vêtements et la peau subissent des brûlures. Les personnes touchées cherchent refuge dans des magasins afin de verser de l'eau sur leurs brûlures. Les blessures sont relativement bénignes. Toutes les personnes ayant été soignées à l'hôpital peuvent rapidement rentrer chez elles.

**De 2006 à 2007
Irak**

**De 2014 à 2017
Syrie**

**Attentats à la bombe
au chlore**

Une série d'attentats à la bombe au chlore a lieu en Irak entre octobre 2006 et juin 2007. Le 20 février 2007, par exemple, un camion transportant deux citernes de chlore explose devant un restaurant fréquenté par des chiites près de Bagdad. Neuf personnes perdent la vie et 148 autres doivent être soignées pour leurs blessures dues au chlore.

Lors de 15 de ces attentats, la majeure partie des blessures des victimes sont dues aux effets de l'explosion des bombes plutôt qu'à l'empoisonnement par le chlore.

De 2014 à 2017, le gouvernement syrien a perpétré des attaques chimiques à l'encontre de la population civile, en employant des barils d'explosifs et des bouteilles de gaz contenant du chlore, tuant et blessant de nombreuses personnes.

**Octobre / novembre
2005
Sipplingen (Allemagne)**

**Tentative d'attentat par
empoisonnement à l'atrazine
d'un captage d'eau
dans le lac de Constance**

À la mi-octobre, une lettre anonyme informe le syndicat d'adduction d'eau du lac de Constance d'un empoisonnement du captage d'eau situé près de Sipplingen. Des plongeurs de la police trouvent deux bidons contenant 5 l d'atrazine, un produit phytosanitaire. Les plongeurs découvrent ensuite un autre bidon et un sac en plastique contenant le produit sous forme de granulats. Tous ces contenants sont découverts à proximité d'un captage d'eau situé dans le lac de Constance, à 60 m de profondeur et 300 m du rivage. Selon les experts, il n'y a pas eu de réel danger pour l'approvisionnement en eau en raison d'une forte dilution.

Facteurs d'influence

Les facteurs suivants peuvent influencer sur la survenance, l'évolution et les conséquences d'un événement.

Source de danger	<ul style="list-style-type: none">– Action d'un État, d'organisations ou encore d'individus établis dans le pays– Toxiques chimiques utilisés (type et quantité)– Caractéristiques des auteurs (idéologie extrémiste, propension à la violence, compétences et savoir-faire, degré d'organisation, ressources, etc.)
Moment	<ul style="list-style-type: none">– Moment de la journée (heures de pointe)– Jour de la semaine (jour ouvrable, week-end, jour férié)– Moment de l'année (vacances, trafic de voyageurs)
Localisation / Étendue	<ul style="list-style-type: none">– Étendue de la zone touchée (régional, local)– Mode de diffusion (liquide ou gazeuse, récipient ou charge explosive, diffusion par une installation de ventilation, captage d'eau potable, etc.)– Caractéristiques de la zone touchée<ul style="list-style-type: none">– mesures de sécurité appliquées (contrôle d'accès, accessibilité pour les secouristes, voies de fuite, plans d'intervention préventifs, exercices d'évacuation, etc.)– ventilation lors d'attentats dans des bâtiments ou dans d'autres espaces fermés, direction et vitesse du vent à l'extérieur– exposition des personnes (ciblage d'individus ou de rassemblements)
Déroulement	<ul style="list-style-type: none">– Avertissements ou menaces (message de revendication avant ou après l'attentat)– Type de diffusion– Déplacement (p. ex. par les personnes touchées)– Mode d'absorption (essentiellement par les voies respiratoires et la peau)– Effets attendus des agents chimiques utilisés (terreur, irritation, perte de contrôle, blessures, mort, etc.)– Identification ou revendication de l'attentat (effet immédiat ou retardé)– Disponibilité d'antidotes ou de moyens de décontamination au moment voulu et en quantité suffisante– Possibilités de fuite– Comportement et réactions des personnes touchées, de la population, des forces d'intervention, des autorités et des politiques– Information / désinformation sur les réseaux sociaux– Communication et comptes-rendus sur l'événement

Intensité des scénarios

Selon les facteurs d'influence, différents événements peuvent se dérouler avec des intensités différentes. Les scénarios ci-après représentent un choix parmi de nombreuses possibilités et ne constituent pas une prévision. Ils permettent d'anticiper les conséquences potentielles d'un événement afin de pouvoir s'y préparer.

1 – Considérable

- Petite quantité de poison, forte dilution (p. ex. tentative d'empoisonnement d'un captage d'eau)
 - Versement dans le réseau de distribution d'un immeuble d'habitation
 - Un jour de semaine en début de soirée
 - Faibles incidences sur la santé
 - Quelques dizaines de personnes touchées
-

2 – Majeure

- Utilisation d'un toxique industriel chimique puissant et volatil
 - En grande quantité
 - Dans un supermarché d'une surface de vente d'environ 1500 m²
 - Diffusion par la ventilation
 - Un samedi matin, à un moment de grande affluence (vers 11 heures)
 - Env. 100 personnes dans les locaux visés
 - Voies de fuite disponibles
-

3 – Extrême

- Utilisation d'un toxique industriel chimique puissant et volatil
 - En grande quantité
 - Dans le passage souterrain d'une grande gare
 - Le matin lors des principaux flux de pendulaires
 - 1200 personnes touchées
 - Voies de fuite disponibles mais saturées
 - Panique collective
-

Scénario

Le scénario suivant est fondé sur le degré d'intensité majeur.

Situation initiale / Phase préliminaire	<p>Un attentat au moyen d'un toxique industriel chimique est perpétré contre un supermarché un samedi matin à un moment d'affluence majeure. Les auteurs déversent 20 litres d'acide cyanhydrique dans une prise d'air de la ventilation. L'acide cyanhydrique vaporisé se mêle à l'air frais pulsé dans les surfaces de vente du magasin.</p>
Phase de l'événement	<p>En quelques secondes, une odeur d'amandes amères se répand dans les locaux desservis par le système de ventilation car le seuil de détection olfactive de l'acide cyanhydrique est bas.</p> <p>Au bout de quelques minutes, les personnes touchées ressentent des symptômes (non spécifiques) comme des spasmes, des nausées et des difficultés respiratoires.</p> <p>Il suffit de 15 secondes pour atteindre une concentration dommageable. Au bout de 3 à 5 minutes, la concentration est suffisamment forte et la dose absorbée suffisamment élevée pour causer la mort de la moitié des personnes présentes. Avec une telle concentration d'acide cyanhydrique, les forces d'intervention n'ont guère de chances d'arriver à temps. De nombreuses personnes fuient à l'extérieur. Toutefois, une grande partie des personnes surprises ne parviennent pas à se mettre assez vite en sécurité et décèdent sur place.</p> <p>Sur la base des informations transmises par le poste d'alerte (p. ex. odeur d'amandes amères), les forces d'intervention alertées supposent qu'il s'agit d'acide cyanhydrique. Des tests chimiques rapides effectués sur place le confirment.</p> <p>Toutes les personnes se trouvant dans le bâtiment sont invitées par haut-parleur à sortir immédiatement. Le secteur est bouclé. Les blessés sont secourus sur place avant d'être hospitalisés.</p> <p>Les forces d'intervention NBC viennent en reconnaissance dans le bâtiment, épaulées par des conseillers spécialisés en chimie. Il faut 7 à 8 minutes pour que les 20 litres d'acide cyanhydrique soient entièrement vaporisés et pour atteindre la concentration maximale dans les locaux. Ensuite, la concentration diminue progressivement grâce à la ventilation. Au bout d'une heure, elle ne représente plus un danger.</p> <p>L'air empoisonné rejeté à l'extérieur du bâtiment se diffuse rapidement à l'extérieur. La concentration dans la zone à vent rabattant dépasse certes le seuil de détection olfactive (odeur persistante d'amandes amères) mais n'atteint pas une concentration dangereuse pour la santé.</p> <p>L'organe de conduite cantonal, le Comité national de lutte contre le terrorisme (CNAT) et l'état-major national de conduite de la police sont convoqués. La Confédération (fedpol et le ministère public) mène des investigations policières.</p>
Phase de rétablissement	<p>Le centre commercial est fermé pour les besoins de l'enquête. Les clarifications du déroulement des faits durent de plusieurs semaines à quelques mois.</p>

**Déroulement
dans le temps**

La concentration d'acide cyanhydrique dans l'ensemble des locaux atteint déjà un niveau dangereux au bout de 15 secondes après le déversement dans la prise d'air.

Au bout de 3 à 5 minutes, la moitié des personnes présentes dans le bâtiment a absorbé une dose mortelle.

Après une heure environ (en conditions normales), on peut s'attendre à ce qu'il n'y ait plus de concentration dangereuse.

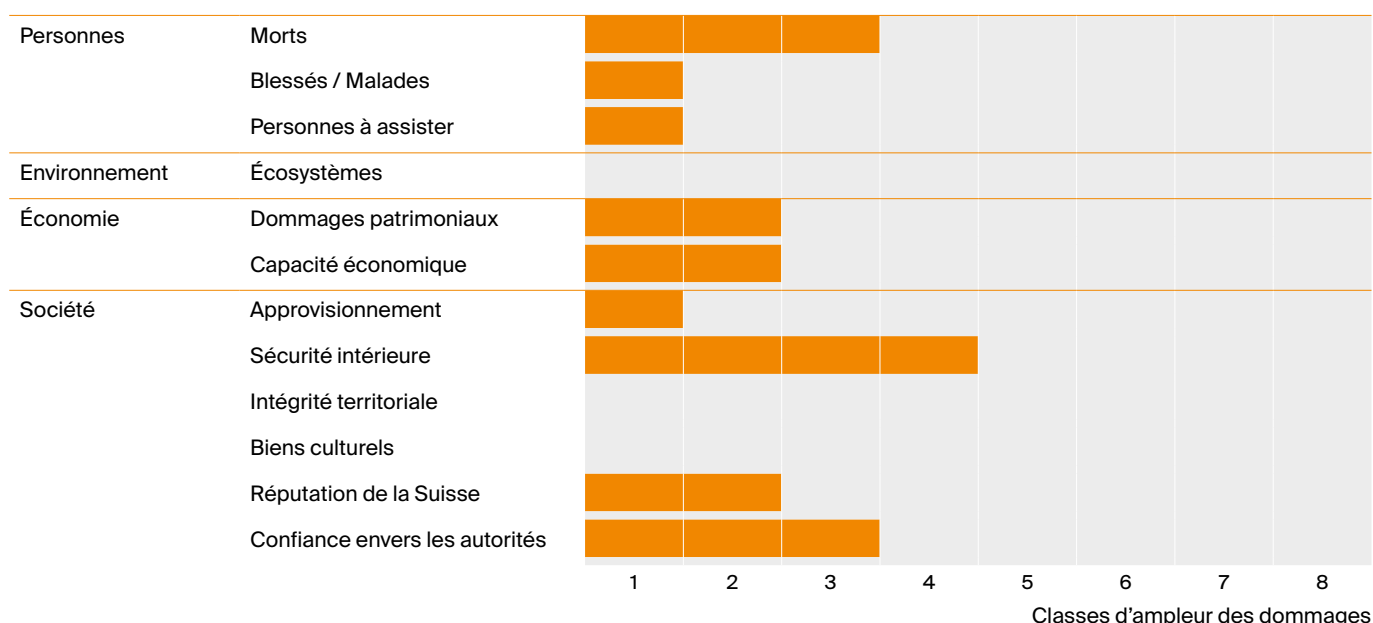
Le supermarché reste fermé pour les besoins de l'enquête.

Extension dans l'espace

L'événement est restreint au supermarché.

Conséquences

Pour évaluer les conséquences d'un scénario, on l'examine à l'aune de douze indicateurs répartis dans quatre domaines. L'ampleur attendue du scénario décrit est représentée dans le diagramme et commentée dans le texte ci-après. Chaque classe d'ampleur supérieure correspond à une augmentation des dommages de facteur trois.



Personnes

Toutes les personnes se trouvant dans les locaux où de l'air empoisonné a été diffusé sont touchées par l'événement. Les conséquences pour ces personnes dépendent de la rapidité avec laquelle elles ont perçu le danger et ont fui hors du bâtiment.

On peut s'attendre à ce que seules 50% environ des 100 personnes présentes puissent se mettre assez vite en sécurité car la dose létale moyenne est atteinte voire déjà dépassée au bout de 3 à 5 minutes. Toutes les personnes qui n'ont pas pu fuir à temps décèdent. Il s'agit d'environ 50 personnes.

Les 50 autres personnes n'ont inhalé que de faibles quantités d'acide cyanhydrique et ont survécu. Environ la moitié d'entre elles restent à l'hôpital en observation pendant un certain temps. L'autre moitié est traitée en ambulatoire. Des care teams s'occupent par ailleurs des personnes touchées, des proches de personnes décédées et des forces d'intervention.

Environnement

L'événement ne cause pas de dommages durables à l'environnement.

Économie

L'événement entraîne des coûts de maîtrise (traitements médicaux, intervention des services d'urgence, nettoyage des bâtiments). Dans les supermarchés, les centres commerciaux et d'autres bâtiments réunissant un grand nombre de personnes, les mesures de sécurité sont contrôlées et provisoirement renforcées, ce qui entraîne également des coûts supplémentaires. Les dommages patrimoniaux et les coûts de maîtrise se chiffrent au total entre 80 et 100 millions de francs.

Le supermarché reste fermé quelques jours. Après la réouverture, la fréquentation est moindre et le chiffre d'affaires s'en ressent. Une diminution des chiffres d'affaires se fait sentir dans les centres commerciaux de tout le pays durant les semaines qui suivent l'événement. Les conséquences économiques se chiffrent à quelque 75 millions de francs.

Société

On constate les pénuries et interruptions d'approvisionnement suivantes :

- Au cours des premières heures, aux alentours du lieu de l'attentat, on constate une pénurie des soins médicaux d'urgence, des services de secours et dans les soins médicaux stationnaires et ambulatoires.
- Les télécommunications et l'appel d'urgence sont parfois également surchargés et des réactions de panique sont observées dans d'autres complexes commerciaux. Environ 1000 personnes sont touchées pendant un jour.

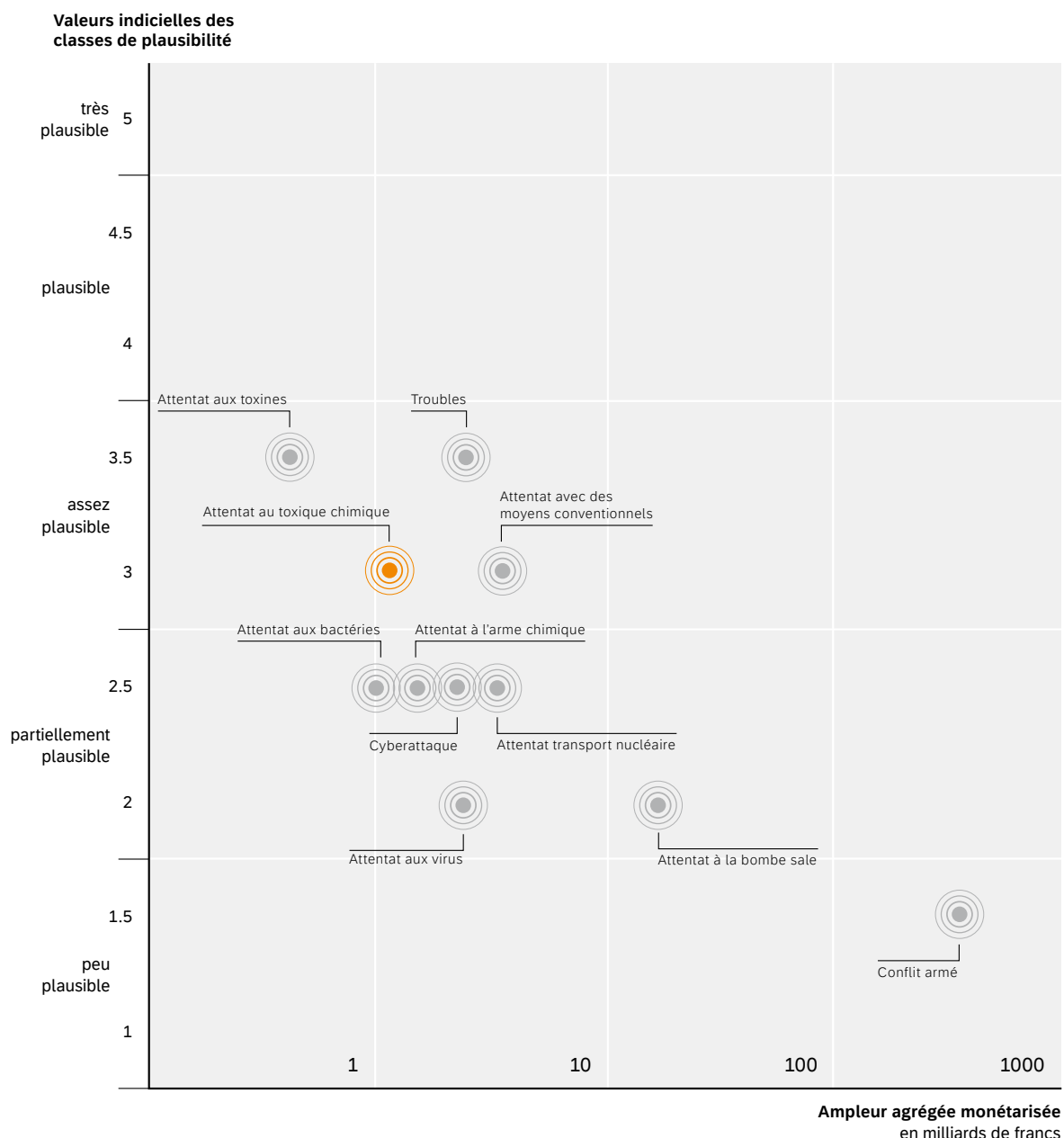
La population est très choquée par l'événement. Le sentiment de sécurité est sérieusement entamé durant les semaines qui suivent également en raison des mesures de sécurité renforcées des supermarchés. Les supermarchés et les centres commerciaux ne sont pas les seuls à voir leur fréquentation baisser : c'est aussi le cas des grands rassemblements.

La confiance de la population dans l'État est considérablement entamée car beaucoup remettent en cause la capacité de l'État à éviter un tel attentat. Des photos et vidéos de l'événement ainsi que des informations erronées notamment sur les réseaux sociaux suscitent également un malaise / une méfiance d'une partie de la population.

L'événement suscite de l'intérêt à l'étranger et de nombreux pays montrent de l'empathie. Le mouvement de solidarité des pays frontaliers est grand. Mais la sécurité et les failles de sécurité en Suisse sont également pointées du doigt dans plusieurs comptes-rendus critiques : pourquoi cela n'a-t-il pas pu être évité ? Comment les terroristes ont-ils eu accès à la prise d'air de la ventilation ?

Risque

Le risque lié au scénario décrit est comparé aux risques des autres scénarios analysés dans une matrice des risques (voir ci-dessous). La probabilité d'occurrence y est saisie comme une fréquence (une fois tous les x ans) sur l'axe des y (échelle logarithmique) et l'ampleur des dommages est agrégée et monétarisée en CHF sur l'axe des x (échelle logarithmique également). Le produit de la probabilité d'occurrence et de l'ampleur des dommages représente le risque lié à un scénario. Plus un scénario se situe en haut à droite de la matrice, plus le risque est élevé.



Bases juridiques

Constitution	<ul style="list-style-type: none">– Articles 52 (Ordre constitutionnel), 57 (Sécurité), 58 (Armée), 118 (Protection de la santé), 173 (Autres tâches et compétences) et 185 (Sécurité extérieure et sécurité intérieure) de la Constitution fédérale de la Confédération suisse du 18 avril 1999; RS 101.
Lois	<ul style="list-style-type: none">– Loi fédérale du 21 mars 1997 instituant des mesures visant au maintien de la sûreté intérieure (LMSI); RS 120.– Code pénal suisse du 21 décembre 1937, art. 66, 123, 224 à 226, 264; RS 311.0.– Loi fédérale du 15 décembre 2000 sur la protection contre les substances et les préparations dangereuses (Loi sur les produits chimiques, LChim); RS 813.1.– Loi fédérale du 13 décembre 1996 sur le contrôle des biens utilisables à des fins civiles et militaires, des biens militaires spécifiques et des biens stratégiques (Loi sur le contrôle des biens, LCB); RS 946.202.
Ordonnances	<ul style="list-style-type: none">– Ordonnance du 20 décembre 2024 sur l'organisation de crise de l'administration fédérale (OCAF); RS 172.010.8.– Ordonnance du 2 mars 2018 sur l'État-major fédéral Protection de la population (OEMFP); RS 520.17.– Ordonnance du 3 juin 2016 sur le contrôle des biens utilisables à des fins civiles et militaires, des biens militaires spécifiques et des biens stratégiques (Ordonnance sur le contrôle des biens, OCB); RS 946.202.1.– Ordonnance du 21 août 2013 sur le contrôle des produits chimiques utilisables à des fins civiles et militaires (Ordonnance sur le contrôle des produits chimiques, OCPCh); RS 946.202.21.
Autres bases juridiques	<ul style="list-style-type: none">– Convention européenne pour la répression du terrorisme; RS 0.353.3.– Convention sur l'interdiction de la mise au point, de la fabrication, du stockage et de l'emploi des armes chimiques et sur leur destruction (Convention sur les armes chimiques, CAC); RS 0.515.08.

Informations complémentaires

Au sujet du danger en question

- Association allemande de protection contre l'incendie (vfdb) (2014): Merkblatt Hochtoxische C-Gefahrstoffe und C-Kampfstoffe. Erkennung und Erstmassnahmen. Altenberge.
- Laboratoire d'analyses en matière de sécurité de l'EPF Zurich (LSA) (2008): Bericht Wasserversorgung Schweiz.
- Organisation pour l'interdiction des armes chimiques (OIAC) (2016): Praktischer Leitfaden zur Medizinischen Versorgung von Chemiekampfstoffopfern. OPCW, La Haye.
- Parlement allemand (2016): Unterrichtung durch die Bundesregierung. Bericht zur Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz 2016. Drucksache 18/10850, Bundesanzeiger Verlag GmbH.
- Thränert, O. (2002): Terror mit chemischen und biologischen Waffen. Risikoanalyse und Schutzmöglichkeiten. Stiftung Wissenschaft und Politik (SWP), Institut allemand pour la politique et la sécurité internationales, Berlin.

Au sujet de l'analyse nationale des risques

- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Dossiers sur les dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
 - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): À quels risques la Suisse est-elle exposée? Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
 - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Méthode d'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. Version 3.0. OFPP, Berne.
 - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2026): Rapport sur l'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. OFPP, Berne.
 - Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2023): Liste des dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2025. 3^e édition. OFPP, Berne.
-

Impressum

Office fédéral de la protection de la population OFPP

Guisanplatz 1B

CH-3003 Berne

risk-ch@babs.admin.ch

www.protpop.ch

www.risk-ch.ch