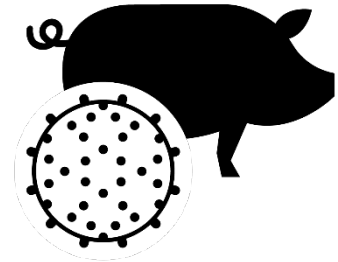




Épizootie



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

Définition

Une épizootie est une maladie transmissible de l'animal, due à des agents pathogènes et qui, en général, se propage rapidement. Une distinction par rapport à une maladie « normale » de l'animal n'est pas précisément définie. La notion d'épizootie est définie sur le plan juridique par les législations en la matière des différents pays et exprime l'intérêt étatique à lutter contre une telle maladie.

En Suisse, sont considérées comme épizooties au sens de l'art. 1 de la loi du 1^{er} juillet 1966 sur les épizooties, les maladies animales transmissibles qui :

- peuvent se transmettre à l'homme (zoonoses) ;
- ne peuvent être combattues avec de bonnes perspectives de succès par un seul détenteur d'animaux, et requièrent une intervention sur plusieurs troupeaux ;
- peuvent menacer des espèces sauvages indigènes ;
- peuvent avoir des conséquences économiques importantes ;
- revêtent une certaine importance pour le commerce international d'animaux ou de produits animaux.

novembre 2020





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.

Grippe aviaire

La grippe aviaire est une maladie virale aiguë, hautement contagieuse et évoluant vers un état fébrile, qui frappe les oiseaux (en particulier les dindes et les poules). Chez l'homme, l'infection peut donner lieu à des symptômes proches de la grippe et évoluer vers une pneumonie dont l'issue peut être fatale.

La grippe aviaire a été détectée pour la première fois en 1997 à Hongkong et en République populaire de Chine. Les mesures d'abattage des élevages de volaille ordonnées avaient d'abord semblé entraîner l'éradication de l'épidémie. En 2003, de nouveaux cas de H5N1 ont toutefois été découverts dans des élevages avicoles. Des cas de transmission à l'homme, dont certains à l'issue parfois fatale, ont également été observés. Malgré les importantes mesures mises en œuvre, l'épidémie s'est propagée jusqu'en Europe, où elle a pu être mise en évidence durant l'hiver 2005/2006. Lors de l'apparition d'un nouveau foyer en 2016/2017, plus de 100 oiseaux sauvages ont été testés positifs en Suisse. Contrairement à l'Union européenne, en Suisse, la volaille de rente n'a pas été touchée.

Fièvre aphteuse

La fièvre aphteuse est une maladie virale qui peut toucher tous les artiodactyles, comme le bœuf, le porc, la brebis et la chèvre. Elle se traduit par une température élevée ainsi que des lésions des muqueuses dans la région buccale et sous les onglons. Le rendement des animaux atteints est faible (diminution de la production de lait, manque d'appétit). La maladie est hautement contagieuse et peut rapidement se diffuser sur de grandes distances. Le virus est inoffensif pour l'être humain, qui peut toutefois contaminer des troupeaux sains après avoir été en contact proche avec des animaux malades. Les animaux contaminés doivent être immédiatement abattus et les étables, le matériel, le purin, le fumier et la nourriture doivent être décontaminés en profondeur. La maladie sévit dans certaines régions d'Asie, d'Afrique, du Proche et du Moyen-Orient et d'Amérique du Sud. En 2001, elle frappe six millions d'animaux en Grande-Bretagne, où les dommages directs se montent à environ 12 milliards d'euros. En Suisse, le dernier cas a été enregistré en 1980.

Peste porcine africaine

La peste porcine africaine est une maladie virale contagieuse provoquant de la fièvre qui touche les porcs domestiques et sauvages et qui, dans la grande majorité des cas, entraîne la mort.

Le virus est apparu en Pologne et en Lituanie en 2014 et se propage depuis vers l'ouest.

En 2017, le virus est apparu en République tchèque. La maladie a disparu dans ce pays après huit mois de lutte et douze mois de surveillance. En 2018, le virus a été détecté à la frontière sud de la Belgique, qui a pris des mesures de grande ampleur avec les pays voisins pour empêcher sa propagation.



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">– Morbidité et mortalité dues aux agents pathogènes– Transmission du virus– Voies de transmission (p. ex. infection par gouttelettes)
Moment	<ul style="list-style-type: none">– Période de l'année (écarts saisonniers dans la probabilité de transmission, forme d'élevage, moyens de lutte, vitalité du système immunitaire)
Localisation / étendue	<ul style="list-style-type: none">– Lieu de la première apparition et mention de la maladie en Suisse– Étendue de la zone touchée (échelle locale, régionale, continentale, globale)– Diffusion, fréquence et migration des vecteurs potentiels (p. ex. transmission par des animaux sauvages comme les oiseaux ou les sangliers)
Déroulement	<ul style="list-style-type: none">– Moment de l'identification de l'infection ou de la propagation de l'épidémie– Taux de nouvelles infections (incidence) chez les animaux touchés– Possibilité de vaccination– Comportement de la population, des entreprises et des organisations concernées, des forces d'intervention et des autorités responsables<ul style="list-style-type: none">– Mesures de protection prises ainsi que leurs effets (p. ex. retraçage de la chaîne de contacts, isolement des animaux infectés, etc.)– Mise en œuvre et suivi des mesures de protection– Réaction de la population et des milieux politiques



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
- Certaines régions de la Suisse sont touchées
 - Apparaît d'abord dans les pays limitrophes (délai de pré-alerte)
 - Agent pathogène connu
 - Faible taux de transmission

-
- 2 – Majeure
- L'ensemble du pays est touché
 - Apparaît d'abord dans les pays limitrophes (délai de pré-alerte)
 - Agent pathogène connu
 - Taux de transmission élevé

-
- 3 – Extrême
- L'ensemble du pays est touché
 - Apparaît d'abord en Suisse (pas de délai de pré-alerte)
 - Agent pathogène connu ou inconnu
 - Taux de transmission élevé



Scénario

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

Situation initiale / phase préliminaire	Plusieurs cas de fièvre aphteuse sont diagnostiqués dans un pays européen.
---	--

Phase de l'événement	<p>La Suisse prend immédiatement des mesures restrictives en matière d'importation, afin d'éviter l'introduction du virus sur son territoire. L'Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV) informe les principaux acteurs concernés (vétérinaires et vétérinaires cantonaux, éleveurs de bétail, etc.) de la situation et des caractéristiques cliniques de la maladie. Il s'agit de détecter aussi rapidement que possible une éventuelle flambée en Suisse.</p> <p>Malgré ces mesures préventives, le virus atteint notre pays et des porcs sont contaminés dans une exploitation d'engraissement de Suisse centrale. Comme la maladie n'est pas immédiatement décelée elle se propage dix jours durant et contamine les troupeaux de vaches laitières aux alentours. Des vaches contaminées sont vendues sur un marché local et transmettent ainsi le virus à des animaux d'autres exploitations.</p> <p>Finalement, le propriétaire d'une grande exploitation avertit son vétérinaire que de très nombreuses bêtes ont perdu l'appétit, bavent et ont de la fièvre. Celui-ci, sensibilisé au thème de la fièvre aphteuse par les communiqués de l'OSAV, diagnostique la maladie et déclare sans attendre le cas au vétérinaire cantonal compétent. Le centre national de crise de l'OSAV ordonne alors avec les offices vétérinaires cantonaux et les organes cantonaux de conduite la mise en œuvre de mesures intensives destinées à lutter contre l'épidémie. Peu après, d'autres cas sont déclarés et confirmés: le virus s'est déjà propagé dans plusieurs régions du pays.</p> <p>Tous les animaux à risque doivent être abattus et éliminés. Des zones de protection (3 km) et de surveillance (10 km) sont mises en place autour des exploitations concernées. Les régions touchées doivent être signalées en conséquence et les déplacements d'animaux y sont interdits sauf autorisation du vétérinaire cantonal et dans des conditions sûres. L'accès aux écuries est interdit aux personnes non autorisées. Les éleveurs d'animaux infectés de la région ne doivent eux-mêmes pas se rendre dans d'autres écuries. Le lait et la viande provenant des zones signalées ne peuvent être commercialisés qu'à certaines conditions. Les marchés, foires au bétail et autres manifestations semblables ainsi que le déplacement de troupeaux sont interdits. La police, les sapeurs-pompiers, la protection civile et l'armée sont mobilisés afin d'enrayer l'épizootie (barrages, contrôles d'accès, postes de désinfection, etc.).</p> <p>Bien qu'introduites rapidement, ces mesures ne suffisent cependant pas à entraver la progression du virus, qui touche d'autres exploitations. Etant donné que le virus s'est propagé dans l'Europe toute entière, il est difficile d'obtenir des désinfectants ou des moyens d'euthanasie de la part d'autres cantons ou de l'étranger. En outre, les deux installations suisses d'élimination de cadavres d'animaux sont à la limite de leurs capacités. Les cantons devront bientôt enterrer ou incinérer eux-mêmes leurs bêtes euthanasiées.</p> <p>Du fait de l'étendue de la propagation du virus et du grand nombre de cas, la lutte contre l'épizootie et l'abattage des animaux contaminés durent plusieurs semaines. Aucun animal susceptible de contracter la maladie ne doit être déplacé d'une exploitation à l'autre ou d'un pâturage à l'autre, particulièrement dans les zones protégées. Cette mesure génère des problèmes de place dans les étables. Pour satisfaire aux normes sur la protection des</p>
----------------------	--



animaux, des animaux issus d'exploitations non touchées par l'épizootie doivent être abattus et éliminés.

Le personnel vient aussi à manquer: Les équipes chargées de l'abattage travaillent sans relâche et on manque de vétérinaires. Les laboratoires de référence tournent également à plein régime afin d'analyser au plus vite les échantillons. Pour éviter une dissémination par l'homme, le Conseil fédéral prend des mesures supplémentaires (p. ex. fermeture de chemins pédestres le long des exploitations touchées).

Phase de rétablissement Trois mois plus tard, les mesures mises en œuvre ont porté leurs fruits : aucun nouveau cas de fièvre aphteuse n'est à signaler de sorte qu'il est possible de lever progressivement la protection et la surveillance des zones à risque une fois les contrôles effectués. Les dernières mesures de barrage sont levées cinq mois plus tard.

Le milieu agricole se remet toutefois lentement des dommages causés par l'épizootie (perte d'animaux destinés à la reproduction, interdiction d'exporter, insécurité du consommateur et donc diminution de la consommation de viande et de lait, etc.).

Déroulement dans le temps Environ trois semaines se sont écoulées entre l'arrivée de l'épizootie et sa découverte. Durant ce laps de temps, quelque 20 exploitations ont été contaminées par le virus. Le virus est transmis par contacts directs et indirects de sorte que le pic de l'épizootie est atteint avec plus de 100 exploitations affectées quatre à cinq semaines après la découverte du premier cas. La lutte contre l'épizootie et l'abattage des animaux contaminés durent plusieurs semaines.

Après trois mois de lutte intense, aucun nouveau cas de fièvre aphteuse n'est à signaler. Les dernières mesures de sécurité sont levées deux mois plus tard. Le milieu agricole met toutefois douze mois pour se relever des dommages causés par l'épizootie.

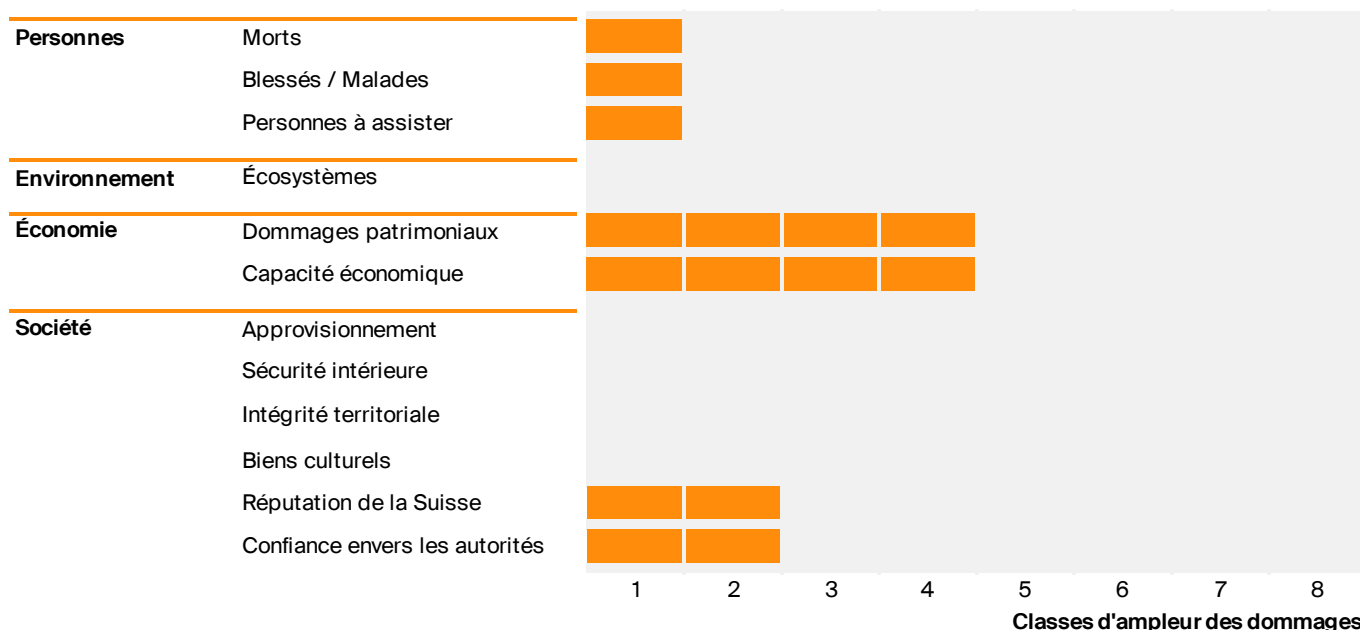
Extension dans l'espace Du fait de la circulation intense d'animaux, de personnes et de marchandises depuis le moment de l'arrivée de l'épizootie jusqu'à celui de son diagnostic, une vingtaine d'exploitations sont d'emblée touchées dans différentes régions de Suisse. Quelques animaux sauvages sont également infectés par le virus et contribuent à propager la maladie. Au vu de l'étendue de l'épizootie, deux tiers des cantons ont déjà mis en place des zones de protection et de surveillance et défini les exploitations de contact (= exploitations probablement contaminées par des contacts directs ou indirects avec des exploitations touchées par le virus).

Les élevages d'ongulés de toute la Suisse sont tenus de respecter l'interdiction nationale de transporter des animaux pendant trois jours, prononcée directement après la découverte du virus (stand still). Ces trois jours passés, environ un tiers des exploitations agricoles de Suisse sont concernées par les mesures de restriction suite à la mise en place des zones de protection et de surveillance autour des exploitations déjà contaminées. Etant donné l'expansion de l'épizootie, pratiquement toutes les exploitations suisses élevant des animaux réceptifs à la maladie sont concernées au bout de quatre à cinq semaines. Quelques pays voisins sont également touchés par les mesures de lutte contre les épizooties, notamment en ce qui concerne les zones de restriction.



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 Pour les agriculteurs, les vétérinaires et les équipes d'abattage, la charge psychique est lourde. On dénombre quelques suicides et des personnes souffrant de troubles divers (graves dans 5 cas, modérés dans 10 et légers dans 100).

Environnement L'usage inadéquat de désinfectants et l'enterrement/l'incinération de cadavres d'animaux entraînent une pollution de l'environnement par endroits. Des populations d'animaux sauvages sont décimées et certaines races animales soutenues par ProSpecieRara disparaissent. Aucun dommage aux écosystèmes n'est toutefois observé.

Économie Une centaine d'exploitations doivent abattre tous leurs ongulés. Certaines d'entre elles vivent en grande partie ou entièrement de la production de lait ou de viande. Leur situation devient donc précaire. Pratiquement toutes les exploitations agricoles de Suisse sont touchées de près ou de loin par les mesures restrictives.

Les exploitations indirectement concernées ainsi que l'industrie de transformation alimentaire subissent également les effets de l'épidémiologie. Le commerce du bétail et de produits animaux est fortement entravé voire inexistant.



La population boude les produits laitiers et la viande bien que le virus ne soit pas dangereux pour l'homme. La forte baisse de la demande en produits laitiers et carnés a des répercussions financières sur l'industrie.

Les mesures de gestion de la crise commencent à produire leur effet et après trois mois on ne constate plus aucun nouveau foyer viral. L'écoulement de produits laitiers et carnés fonctionne toutefois au ralenti et entraîne de lourdes pertes dans les secteurs en amont.

De nombreuses fermes et exploitations ont perdu la totalité de leur bétail. Certes la Confédération indemnise les pertes à 90 % mais cela ne suffit pas à couvrir les frais d'un nouvel élevage ni le manque à gagner. L'agriculture dans son ensemble se relève très lentement de cette épizootie.

Même ce secteur si important pour la Suisse qu'est le tourisme souffre de cette situation. En effet, les informations transmises par les médias et les chemins pédestres barrés ont fait fuir les touristes.

Les coûts sociaux sont élevés: traumatisme des personnes affectées, chômage consécutif à l'épizootie (agriculture, vétérinaires, tourisme).

Les pertes financières et les coûts liés à la gestion de la crise (forces d'intervention, hébergement temporaire, approvisionnement de personnes dans le besoin) s'élèvent à environ un milliard de francs suisses. L'épidémie entraîne une réduction de la capacité économique d'environ 1,5 milliard de francs suisses (pertes dans le secteur du tourisme ou perte de clients dans celui des exportations, etc.).

Société

Des routes sont en partie fermées durant l'épizootie, ce qui entrave les déplacements de la population.

Les images et les informations concernant les abattages de grande ampleur ainsi que les rumeurs véhiculées par les médias inquiètent la population. Elle se demande si le virus peut contaminer les animaux domestiques et l'homme et comment réagir face aux produits d'origine animale. Les numéros d'urgence (hotlines) mis en place par les autorités sont pris d'assaut. Des campagnes d'information générales sont également lancées par l'OSAV ainsi que par les services cantonaux compétents.

Certains éleveurs et détenteurs d'animaux domestiques manifestent contre les mesures de lutte contre l'épizootie comme les abattages et les barrages. La population ne fait plus vraiment confiance aux politiques et au gouvernement. Des informations négatives sont également diffusées par les médias étrangers pendant quelques semaines.

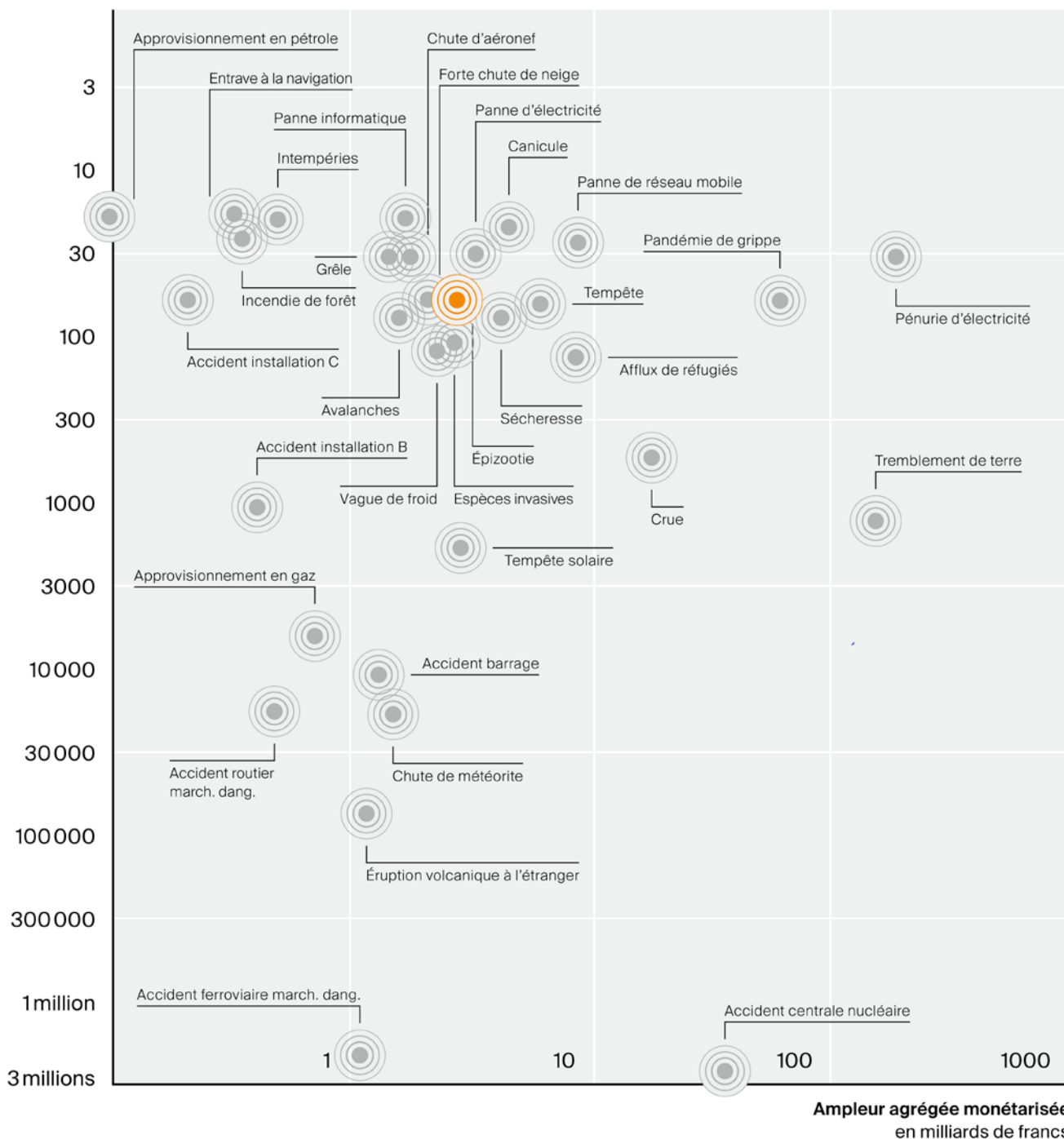


Risque

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.

Fréquence

Une fois tous les x ans





Bases juridiques

- Loi
- Loi du 1^{er} juillet 1966 sur les épizooties (LFE) ; RS 916.40.
-
- Ordonnances
- Ordonnance du 2 mars 2018 sur l'État-major fédéral Protection de la population (OEMFP) ; RS 520.17.
 - Ordonnance du 27 juin 1995 sur les épizooties (OFE) ; RS 916.401.
 - Ordonnances de l'OSAV :
 - du 16 janvier 2020 instituant des mesures destinées à prévenir l'introduction de l'influenza aviaire présente dans certains États membres de l'Union européenne ; RS 916.443.102.1.
 - du 18 décembre 2017 instituant des mesures contre la propagation de la peste porcine africaine par les échanges d'importation, de transit et d'exportation avec les États membres de l'Union européenne, l'Islande et la Norvège ; RS 916.443.107.
 - du 8 juillet 2014 instituant des mesures destinées à prévenir l'introduction de la peste porcine classique présente dans certains États membres de l'Union européenne ; RS 916.443.108.
 - Ordonnance du DFI du 18 novembre 2015 réglant les échanges d'importation, de transit et d'exportation d'animaux et de produits animaux avec les pays tiers (OITE-PT-DFI) ; RS 916.443.106.
 - Ordonnance du 18 novembre 2015 réglant les échanges d'importation, de transit et d'exportation d'animaux et de produits animaux avec les États membres de l'UE, l'Islande et la Norvège (OITE-UE) ; RS 916.443.11.
-
- Autres bases juridiques
- Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (OSAV), 2008 : Directives techniques du 31 mars 2008 concernant la désinfection ordonnée officiellement en cas d'épizooties.



Informations complémentaires

Au sujet du danger d'épizootie

- Kennel, Regula (2011): Dossier de presse : Exercice de simulation d'une épizootie « NOSOS 2011 ». OVF, Berne.
 - Office fédéral de la sécurité alimentaire et des affaires vétérinaires (BLV) et Friedrich-Loeffler-Institut (FLI), 2017-2020 : Bulletin Radar. OSAV / FLI.
 - Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2012 : Livestock Diseases. OECD Publishing, Paris.
-

Au sujet de l'analyse nationale des risques

- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2020) : À quels risques la Suisse est-elle exposée ? Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2020. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2020) : Méthode d'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2020. Version 2.0. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2020) : Rapport sur l'analyse nationale des risques. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse 2020. OFPP, Berne.
- Office fédéral de la protection de la population (OFPP) (2019) : Liste des dangers. Catastrophes et situations d'urgence en Suisse. 2e édition. OFPP, Berne.

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